

Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Mục 1. Giới thiệu chung về dự án

1.1. Giới thiệu chung về dự án/dự toán mua sắm, gói thầu

- Tên gói thầu: Gói thầu số 03: Xây dựng Cổng thông tin nền tảng chính trị số quốc gia giai đoạn 1

- Tên Dự án: Xây dựng Cổng thông tin nền tảng chính trị số quốc gia giai đoạn 1.

- Địa điểm thực hiện: Tạp chí Cộng sản, Số 01 Nguyễn Thượng Hiền, Phường Hai Bà Trưng, Hà Nội

- Thời gian thực hiện gói thầu: 90 ngày

*** Mục tiêu chung:**

- Nâng cao trải nghiệm và tăng mức độ trung thành của bạn đọc.

- Nâng cao hiệu quả làm việc của nội bộ đội ngũ.

- Tăng hiệu quả quản lý nhà nước với các quy trình theo hướng chuyển đổi số và đơn giản hóa thủ tục hành chính.

***Mục tiêu cụ thể**

- Nâng cấp mức độ đánh giá trưởng thành chuyển đổi số cho hệ thống quản lý

- Triển khai đối với bạn đọc: Nâng cao trải nghiệm của bạn đọc trong việc tiếp cận những ấn phẩm tốt của Tạp chí Cộng sản và gia tăng khả năng truyền thông, tương tác giữa cơ quan chủ quản Tạp chí Cộng sản với bạn đọc, trong giai đoạn này đề xuất xây dựng hai phân hệ chức năng dành cho bạn đọc

- Triển khai đối với công tác quản lý và nâng cao hiệu quả phục vụ bạn đọc

***Quy mô**

Xây dựng Cổng thông tin nền tảng chính trị số quốc gia giai đoạn 1 nhằm nâng cấp mức độ đánh giá trưởng thành chuyển đổi số cho hệ thống quản lý và xây dựng một cổng thông tin quản lý nội bộ tập trung giúp cho quá trình tương tác, làm việc nâng cao trải nghiệm của bạn đọc trong việc tiếp cận những ấn phẩm tốt của Tạp chí Cộng sản và gia tăng khả năng truyền thông, tương tác giữa cơ quan chủ quản Tạp chí Cộng sản với bạn đọc.

Hệ thống được cài đặt tại Phòng máy chủ của Tạp chí Cộng sản. Người dùng các đơn vị truy cập phần mềm với dữ liệu tập trung tại máy chủ để làm việc.

Quy mô dự án chi tiết như bảng dưới đây:

STT	Diễn giải sản phẩm, dịch vụ	Đơn vị tính	Số lượng
1	<p>Xây dựng cổng thông tin nền tảng chính trị số quốc gia, giai đoạn 1: Gồm 02 phân hệ công con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cổng thông tin truyền thông tương tác với bạn đọc; - Các chức năng phục vụ “Hồ sơ sự kiện”. <p>Hệ thống được thiết kế gồm có 3 phân hệ truy cập: (Web App, Mobile App iOS, Mobile App Android)</p>	Phần mềm	01

Mục 2. Yêu cầu kỹ thuật

1. Thiết kế chi tiết hạng mục phần mềm nội bộ

1. Nội dung mô tả yêu cầu kỹ thuật cần đáp ứng của phần mềm nội bộ

1.1.1. Tên phần mềm

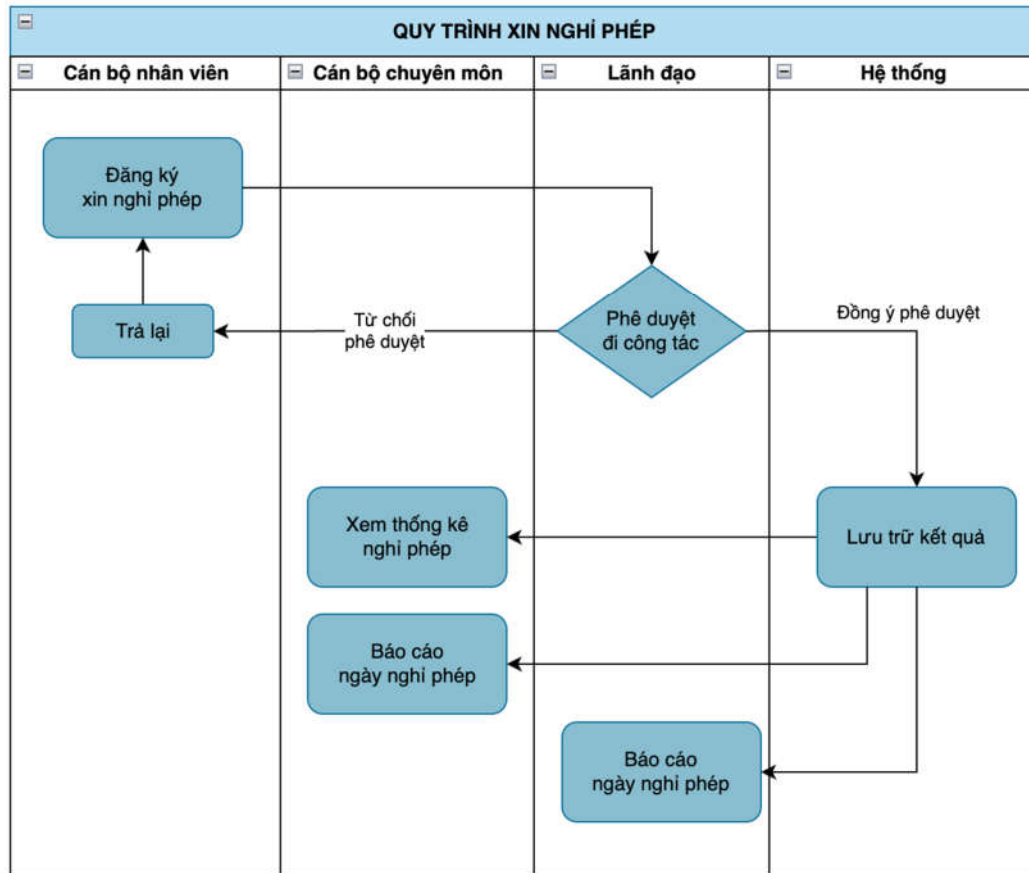
Cổng thông tin nền tảng chính trị số quốc gia.

1.1.2. Các thông số chủ yếu

1.1.2.1. Các quy trình nghiệp vụ cần được tin học hóa

a. Các quy trình quản lý nhân sự

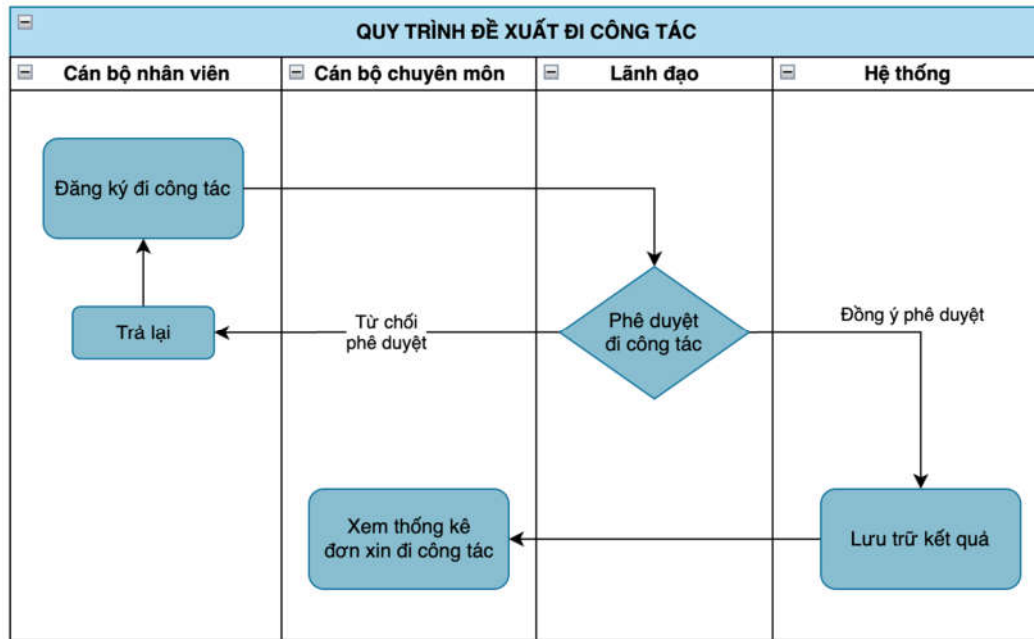
* Quy trình xin nghỉ phép:



Mô tả quy trình:

- Cho phép Quản trị viên cấu hình được quy trình;
- Cho phép CBNV Đăng ký nghỉ phép;
- LD phê duyệt nghỉ phép;
- CBCM xem thống kê nghỉ phép;
- Báo cáo ngày phép cho LD.

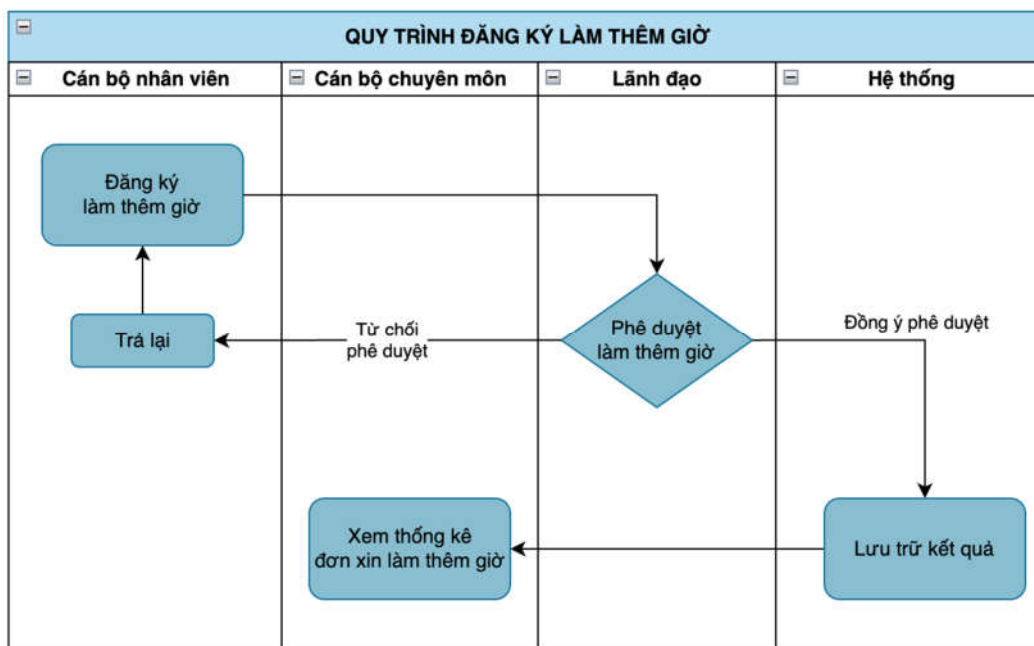
*** Quy trình đề xuất đi công tác:**



Mô tả quy trình:

- Cho phép Quản trị viên cấu hình được quy trình;
- Cho phép LĐ/CBCM/CBNV Đăng ký đi công tác;
- LĐ phê duyệt đi công tác;
- CBCM xem thống kê đơn xin đi công tác.

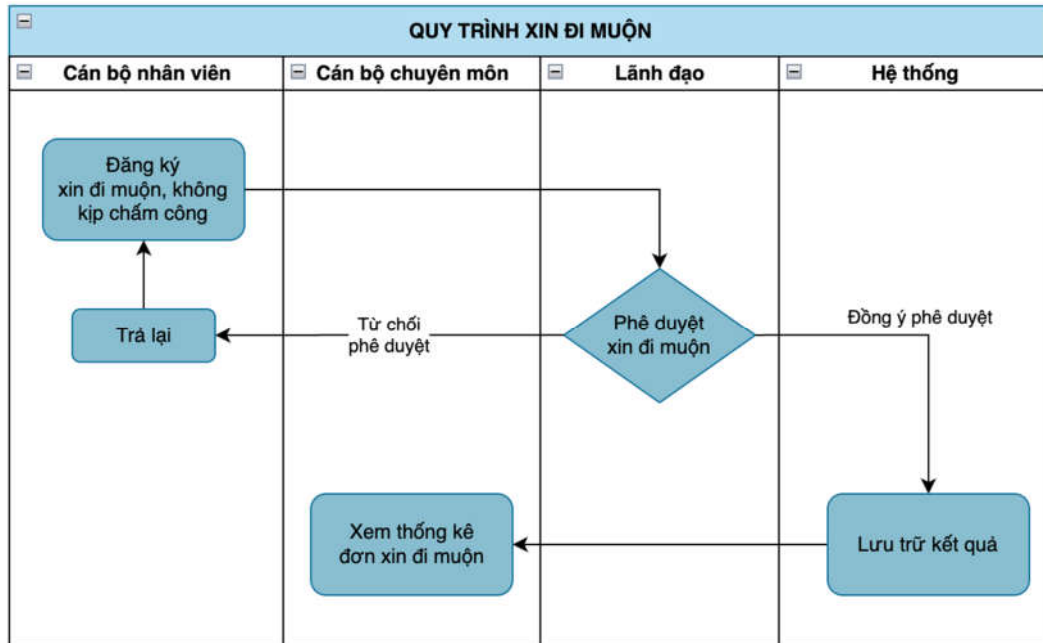
* Quy trình đăng ký làm thêm giờ:



Mô tả quy trình:

- Cho phép Quản trị viên cấu hình được quy trình;
- Cho phép CBNV đăng ký làm thêm giờ;
- LĐ phê duyệt làm thêm giờ;
- CBCM xem thống kê đơn xin làm thêm giờ.

*** Quy trình xin đi muộn:**

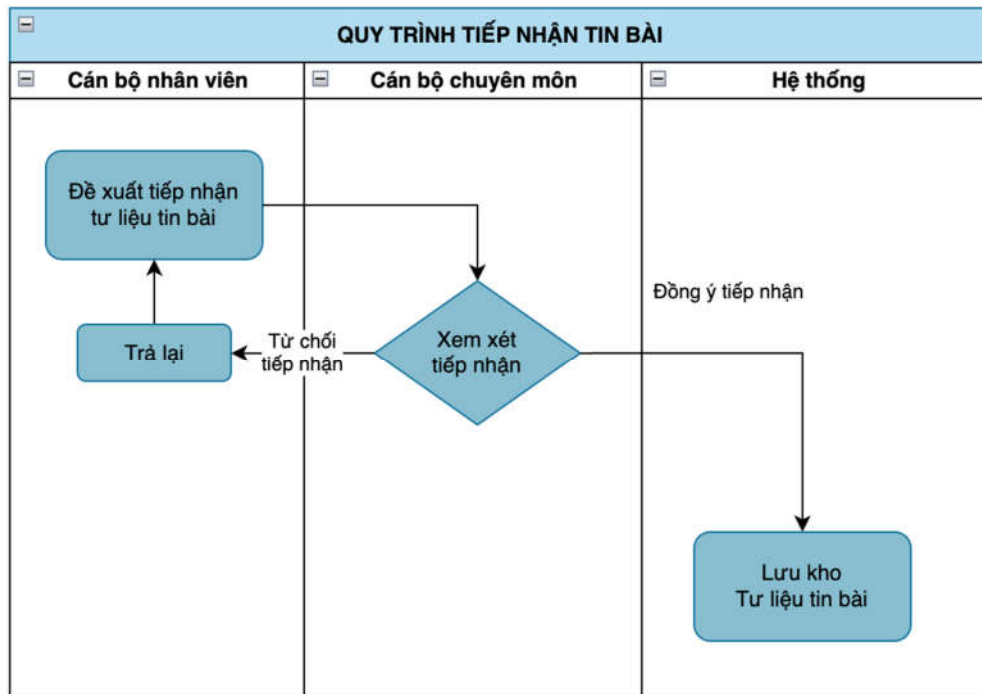


Mô tả quy trình:

- Cho phép Quản trị viên cấu hình được quy trình;
- Cho phép CBNV đăng ký xin đi muộn không kịp chấm công;
- LĐ phê duyệt xin đi muộn;
- CBCM xem thống kê đơn xin đi muộn.

b. Các quy trình của công tác biên tập tin tập trung

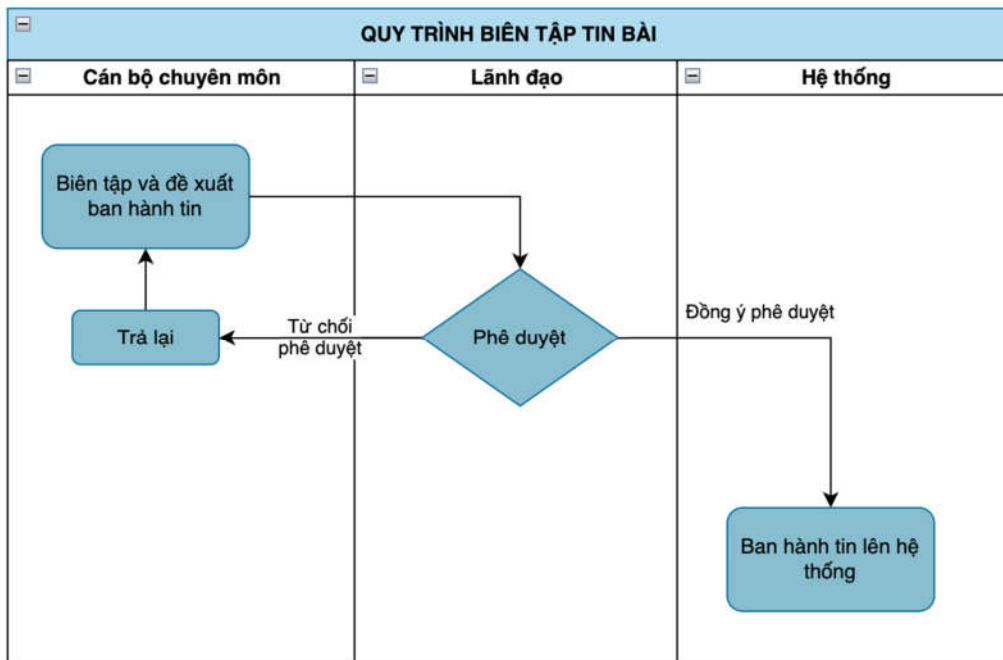
*** Quy trình tiếp nhận đề xuất tin bài từ CBNV:**



Mô tả quy trình:

- CBNV đề xuất tiếp nhận tư liệu tin bài;
- CBCM xem xét tiếp nhận;
- CBCM lưu kho tư liệu tin bài.

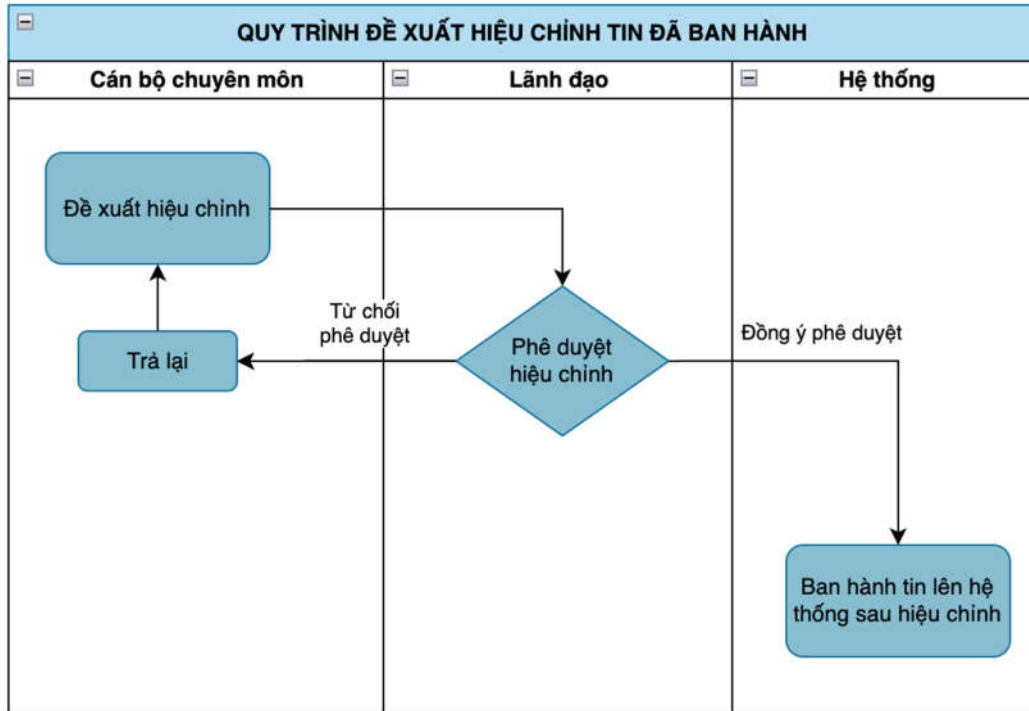
*** Quy trình biên tập tin bài:**



Mô tả quy trình:

- CBCM biên tập và đề xuất ban hành tin
- LĐ phê duyệt
- Hệ thống, CBCM ban hành tin lên hệ thống.

*** Quy trình đề xuất hiệu chỉnh tin đã ban hành:**

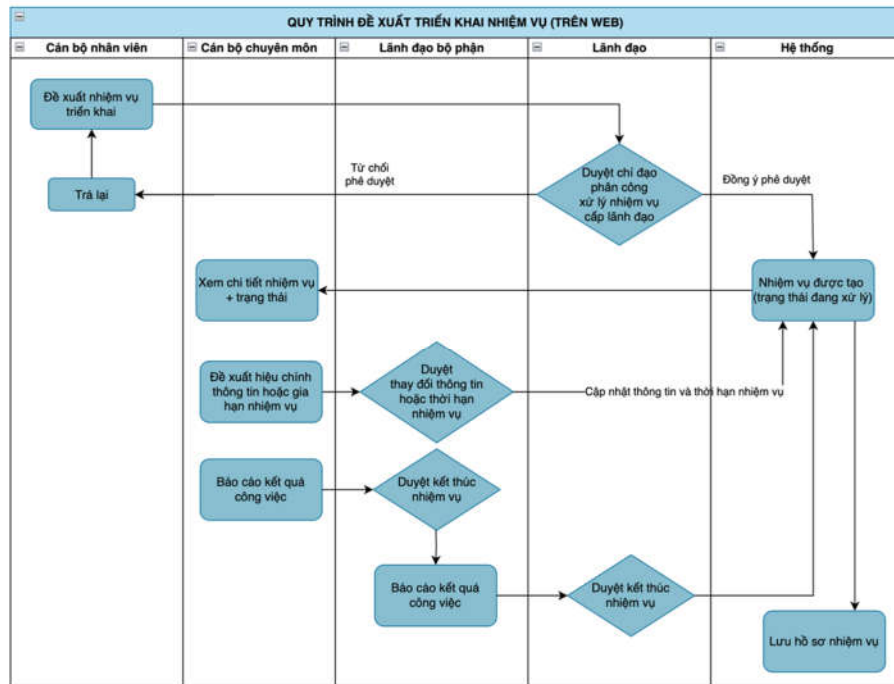


*** Mô tả quy trình:**

- CBCM đề xuất hiệu chỉnh tin;
- LĐ phê duyệt hiệu chỉnh;
- Hệ thống, CBCM ban hành lại tin lên hệ thống sau hiệu chỉnh.

c. Các quy trình quản lý giao việc

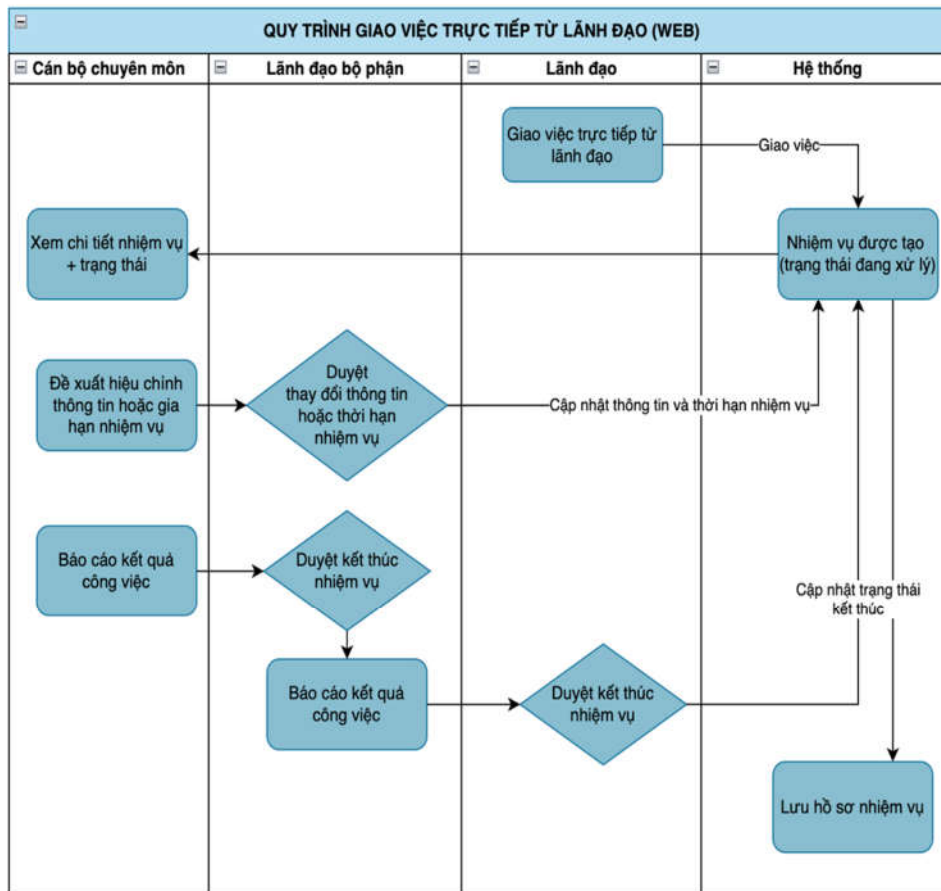
*** Quy trình đề xuất triển khai nhiệm vụ:**



Mô tả quy trình:

- CBNV đề xuất nhiệm vụ triển khai;
- LĐ duyệt chỉ đạo phân công xử lý nhiệm vụ cấp LĐ;
- CBCM đề xuất hiệu chỉnh thông tin hoặc gia hạn nhiệm vụ;
- LĐ, LĐBP duyệt thay đổi thông tin hoặc thời hạn nhiệm vụ;
- LĐBP Báo cáo kết quả công việc;
- LĐ Duyệt kết thúc nhiệm vụ;
- Lưu hồ sơ nhiệm vụ.

*** Quy trình giao việc trực tiếp từ LĐ Giao việc trực tiếp từ LĐ:**



*** Mô tả quy trình:**

- CBCM đề xuất hiệu chỉnh thông tin hoặc gia hạn nhiệm vụ;
- LĐ, LĐBP duyệt thay đổi thông tin hoặc thời hạn nhiệm vụ;
- LĐBP Báo cáo kết quả công việc;
- LĐ Duyệt kết thúc nhiệm vụ;
- Lưu hồ sơ nhiệm vụ.

1.1.2.2. Các đối tượng tham gia vào quy trình nghiệp vụ và mối liên hệ giữa chúng

STT	Tên đối tượng	Viết tắt
1	Quản trị hệ thống	QTHT
2	Lãnh đạo	LĐ
3	Cán bộ chuyên môn	CBCM
4	Cán bộ nhân viên	CBNV
5	Lãnh đạo bộ phận	LĐBP

1.1.2.3. Danh sách các yêu cầu của người sử dụng

STT	Mô tả yêu cầu
1	Đăng nhập hệ thống
2	Đăng nhập mã Capcha khi nhập sai mật khẩu nhiều lần.
3	Đăng xuất hệ thống
4	Reset lại mật khẩu tài khoản về mật khẩu mặc định
5	Đăng nhập hệ thống bằng mật khẩu mặc định
6	Nhập mật khẩu mới
7	Đổi mật khẩu tài khoản
8	Xem thông tin tài khoản cá nhân
9	Chỉnh sửa thông tin tài khoản cá nhân
10	Thêm tài khoản
11	Sửa thông tin tài khoản
12	Xóa tài khoản
13	Xem danh sách tài khoản
14	Tìm kiếm tài khoản
15	Xem thông tin tài khoản
16	Thêm chức năng hệ thống
17	Sửa chức năng hệ thống
18	Xóa chức năng hệ thống
19	Xem chi tiết chức năng hệ thống
20	Xem danh sách chức năng hệ thống
21	Xem thông tin quyền của chức năng
22	Thêm quyền đối với các chức năng
23	Sửa quyền hạn đối với các chức năng
24	Xóa quyền đối với các chức năng
25	Thêm vai trò

STT	Mô tả yêu cầu
26	Sửa vai trò
27	Xóa vai trò
28	Xem danh sách vai trò
29	Xem chi tiết thông tin của vai trò
30	Cấu hình quyền cho vai trò
31	Thiết lập vai trò cho tài khoản người dùng
32	Sửa vai trò của tài khoản người dùng
33	Xóa vai trò của tài khoản người dùng
34	Xem danh sách tài khoản với vai trò tương ứng
35	Xem log lỗi hệ thống
36	Xem log tương tác của người dùng
37	QTHT có thể xem được thông tin đơn vị
38	QTHT có thể xoá thông tin đơn vị
39	QTHT có thể sửa thông tin đơn vị
40	QTHT có thể thêm thông tin đơn vị
41	QTHT có thể xem được thông tin phòng ban
42	QTHT có thể xoá thông tin phòng ban
43	QTHT có thể sửa thông tin phòng ban
44	QTHT có thể thêm thông tin phòng ban
45	QTHT có thể tìm kiếm thông tin phòng ban
46	QTHT có thể xem được danh sách thông tin chức vụ của nhân sự
47	QTHT có thể thêm thông tin phòng ban chức vụ của nhân sự
48	QTHT có thể xoá thông tin phòng ban chức vụ của nhân sự
49	QTHT có thể sửa thông tin phòng ban chức vụ của nhân sự
50	QTHT có thể tìm kiếm phòng ban chức vụ của nhân sự
51	QTHT có thể xem được thông tin phân quyền nhân sự

STT	Mô tả yêu cầu
52	QTHT có thể thêm các nhóm quyền của nhân sự
53	QTHT có thể sửa các nhóm quyền của nhân sự
54	QTHT có thể xoá các nhóm quyền của nhân sự
55	QTHT có thể phân quyền nhân sự trong các quy trình
56	QTHT có thể phân quyền nhân sự trong các Báo cáo
57	QTHT có thể xem được thông tin nhóm người dùng
58	QTHT có thể thêm thông tin nhóm người dùng
59	QTHT có thể sửa thông tin nhóm người dùng
60	QTHT có thể xoá thông tin nhóm người dùng
61	QTHT có thể phân quyền nhân sự trong các quy trình
62	QTHT có thể phân quyền nhân sự trong các Báo cáo
63	QTHT có thể xem và tìm kiếm thông tin nhân sự
64	QTHT có thể thêm, chèn, xoá, sửa thông tin nhân sự
65	QTHT có thể Import thông tin nhân sự số lượng lớn từ file excel vào hệ thống
66	QTHT có thể export thông tin nhân sự ra excel
67	LĐ có thể tìm kiếm thông tin nhân sự theo phân quyền
68	LĐ có thể xem danh sách thông tin nhân sự theo phân quyền
69	LĐ có thể xem chi tiết thông tin nhân sự theo phân quyền
70	CBNV có thể tìm kiếm thông tin nhân sự theo phân quyền
71	CBNV có thể xem danh sách thông tin nhân sự theo phân quyền
72	QTHT có thể xem và tìm kiếm thông tin ca làm việc
73	QTHT có thể thêm, chèn, xoá, sửa thông tin ca làm việc của nhân sự
74	QTHT có thể cấu hình số lượng ngày phép trong năm
75	QTHT có thể cấu hình bật chức năng cộng dồn phép lũy kế, hệ thống sẽ tự động chuyển ngày phép còn lại của năm trước sang năm kế tiếp
76	QTHT có thể cấu hình tắt chức năng cộng dồn phép lũy kế, hệ thống không chuyển ngày phép còn lại của năm trước sang năm kế tiếp

STT	Mô tả yêu cầu
77	QTHT có thể cấu hình thời gian kết thúc phép lữ kế của năm trước (hạn sử dụng của ngày phép năm trước).
78	QTHT có thể cấu hình danh sách lý do xin nghỉ
79	QTHT có thể cấu hình thông số những ngày nghỉ lễ tết
80	QTHT có thể cấu hình vai trò người duyệt cho các cấp LĐ
81	QTHT có thể phân quyền cho các bộ phận được dùng quy trình
82	QTHT có thể sửa các thông tin sai lệch dữ liệu khi có sự cho phép của LĐ
83	CBNV có thể đăng ký xin nghỉ phép,
84	CBNV có quyền chỉnh sửa đơn xin nghỉ phép theo yêu cầu trả lại của LĐ
85	CBNV có thể chọn người uỷ quyền công việc nếu có qua form xin nghỉ
86	CBNV nhận uỷ quyền có thể xác nhận việc nhận uỷ quyền công việc qua Form xác nhận nhận uỷ quyền
87	CBNV có thể xem danh sách đơn nghỉ phép theo phân quyền
88	CBNV có thể xem chi tiết đơn nghỉ phép theo phân quyền
89	CBNV có thể tìm kiếm đơn nghỉ phép theo phân quyền
90	CBNV có thể tìm kiếm đơn nghỉ phép theo phân quyền
91	LĐ có thể phê duyệt đơn xin nghỉ qua form xác nhận phê duyệt
92	Hệ thống tự động tính toán hiển thị ra ngày phép còn lại của CBNV hỗ trợ việc phê duyệt
93	LĐ có thể từ chối đơn xin nghỉ phép
94	LĐ có thể yêu cầu chỉnh sửa đơn xin nghỉ phép
95	LĐ có thể uỷ quyền phê duyệt đơn xin nghỉ phép
96	Người nhận uỷ quyền có thể phê duyệt đơn xin nghỉ qua form xác nhận
97	LĐ có thể xem danh sách các đơn xin nghỉ theo phân quyền
98	LĐ có thể tìm kiếm các đơn xin nghỉ theo phân quyền
99	CBCM phòng nhân sự có thể tìm kiếm được thông tin nghỉ phép của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc
100	CBCM có thể xem danh sách thông tin nghỉ phép của các nhân sự trong hệ thống

STT	Mô tả yêu cầu
	theo phân quyền cấp bậc
101	CBCM có thể xem chi tiết thông tin nghỉ phép của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc
102	CBCM có thể sửa thông tin nghỉ phép của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc
103	CBCM có quyền export dữ liệu nghỉ phép ra file excel
104	LĐ xem được Số ngày phép còn hiệu lực của từng nhân sự theo phân quyền
105	LĐ xem được Số ngày phép cộng dồn của từng nhân sự theo phân quyền
106	LĐ xem được Số ngày nghỉ không lương của từng nhân sự
107	LĐ xem được Số ngày nghỉ có phép của nhân sự
108	CBCM xem được Số ngày phép còn hiệu lực của từng nhân sự theo phân quyền
109	CBCM xem được Số ngày phép cộng dồn của từng nhân sự theo phân quyền
110	CBCM xem được Số ngày nghỉ không lương của từng nhân sự
111	CBCM xem được Số ngày nghỉ có phép của nhân sự
112	QTHT có thể cấu hình vai trò người duyệt cho các cấp LĐ
113	QTHT có thể phân quyền cho các bộ phận được dùng quy trình
114	QTHT có thể sửa các thông tin sai lệch dữ liệu khi có sự cho phép của LĐ
115	CBNV có thể đăng ký xin đi công tác qua form,
116	CBNV có quyền chỉnh sửa đơn xin đi công tác theo yêu cầu trả lại của LĐ
117	CBNV có thể chọn người uỷ quyền công việc nếu có qua form xin đi công tác
118	CBNV nhận uỷ quyền có thể xác nhận việc nhận uỷ quyền công việc qua Form xác nhận nhận uỷ quyền
119	CBNV có thể xem danh sách đơn xin đi công tác theo phân quyền
120	CBNV có thể xem chi tiết đơn xin đi công tác theo phân quyền
121	CBNV có thể tìm kiếm đơn xin đi công tác theo phân quyền
122	LĐ có thể phê duyệt đơn xin đi công tác qua form xác nhận phê duyệt
123	LĐ có thể từ chối đơn xin đi công tác
124	LĐ có thể yêu cầu chỉnh sửa đơn xin đi công tác

STT	Mô tả yêu cầu
125	LĐ có thể uỷ quyền phê duyệt đơn xin đi công tác
126	Người nhận uỷ quyền có thể phê duyệt đơn xin đi công tác qua form xác nhận
127	LĐ có thể xem danh sách các đơn xin đi công tác theo phân quyền
128	LĐ có thể tìm kiếm các đơn xin đi công tác theo phân quyền
129	CBCM có thể tìm kiếm được thông tin xin đi công tác của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc
130	CBCM có thể xem danh sách thông tin xin đi công tác của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc
131	CBCM có thể xem chi tiết thông tin xin đi công tác của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc
132	CBCM có thể sửa thông tin xin đi công tác của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc
133	CBCM có quyền export dữ liệu nghỉ phép ra file excel
134	CBNV xem được lịch vắng mặt của nhân sự bộ phận mình tham gia theo ngày theo phân quyền
135	CBNV xem được lịch vắng mặt của nhân sự bộ phận mình tham gia theo tuần theo phân quyền
136	CBNV xem được lịch vắng mặt của nhân sự bộ phận mình tham gia theo tháng theo phân quyền
137	CBNV xem được lịch vắng mặt của nhân sự bộ phận mình tham gia theo năm theo phân quyền
138	CBNV xem được lịch vắng mặt của nhân sự bộ phận mình tham gia theo các kỳ thời gian tìm kiếm theo phân quyền
139	CBCM xuất được lịch vắng mặt ra excel
140	QTHT có thể thiết lập nhiều địa điểm chấm công
141	QTHT có thể thiết lập các nhóm nhân sự chấm công
142	QTHT có thể cấu hình IP mạng internet cho phép chấm công
143	QTHT có thể thiết lập điều kiện chấm công theo ca hoặc theo thời gian làm việc của địa điểm chấm công đối với nhân sự chấm công
144	QTHT có thể cấu hình đối tượng CBNV thuộc diện cần chấm công hoặc không cần chấm công

STT	Mô tả yêu cầu
145	QTHT có thể sửa các điều kiện chấm công
146	QTHT có thể xem lại các điều kiện chấm công
147	QTHT có thể thiết lập nhiều địa điểm chấm công tương ứng với nhiều chi nhánh của đơn vị
148	Người chấm công có thể đăng nhập vào hệ thống và tiến hành chấm công theo địa chỉ IP đăng nhập Internet
149	Người chấm công có thể yêu cầu cấp lại mật khẩu thông qua form đăng ký lại mật khẩu khi quên mật khẩu
150	Người chấm công có thể nhập mã Capcha khi đăng nhập nhiều lần để đảm bảo tính bảo mật của hệ thống
151	Hệ thống sẽ nhận diện IP mạng internet đã cấu hình của CBNV để cho phép chấm công
152	Hệ thống sẽ nhận diện IP mạng internet đã cấu hình của CBNV để cho phép chấm công
153	Người chấm công có thể khởi động lại quy trình chấm công nếu có lỗi
154	Người chấm công có thể xem lại thông tin chi tiết kết quả chấm công
155	QTHT có thể cấu hình vai trò người duyệt cho các cấp LĐ
156	QTHT có thể phân quyền cho các bộ phận được dùng quy trình
157	QTHT có thể sửa các thông tin sai lệch dữ liệu khi có sự cho phép của LĐ
158	CBNV có thể đăng ký xin đăng ký làm thêm giờ qua form,
159	CBNV có quyền chỉnh sửa đơn xin làm thêm giờ theo yêu cầu trả lại của LĐ
160	CBNV có thể chọn người uỷ quyền công việc nếu có qua form xin nghỉ
161	CBNV nhận uỷ quyền có thể xác nhận việc nhận uỷ quyền công việc qua Form xác nhận nhận uỷ quyền
162	CBNV có thể xem danh sách đơn xin làm thêm giờ theo phân quyền
163	CBNV có thể xem chi tiết đơn xin làm thêm giờ theo phân quyền
164	CBNV có thể tìm kiếm đơn xin làm thêm giờ theo phân quyền
165	LĐ có thể phê duyệt đơn xin làm thêm giờ qua form xác nhận phê duyệt
166	LĐ có thể từ chối đơn xin làm thêm giờ

STT	Mô tả yêu cầu
167	LĐ có thể yêu cầu chỉnh sửa đơn xin làm thêm giờ
168	LĐ có thể uỷ quyền phê duyệt đơn xin làm thêm giờ
169	Người nhận uỷ quyền có thể phê duyệt đơn xin làm thêm giờ qua form xác nhận
170	LĐ có thể xem danh sách các đơn xin làm thêm giờ theo phân quyền
171	LĐ có thể tìm kiếm các đơn xin làm thêm giờ theo phân quyền
172	CBCM có thể tìm kiếm được thông tin xin làm thêm giờ của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc
173	CBCM có thể xem danh sách thông tin xin làm thêm giờ của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc
174	CBCM có thể xem chi tiết thông tin xin làm thêm giờ của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc
175	CBCM có thể sửa thông tin xin làm thêm giờ của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc
176	CBCM có quyền export dữ liệu nghỉ phép ra file excel
177	QTHT có thể cấu hình vai trò người duyệt cho các cấp LĐ
178	CBNV có thể đăng ký xin đi mượn qua form,
179	CBNV có quyền chỉnh sửa đơn xin đi mượn qua form theo yêu cầu trả lại của LĐ
180	CBNV có thể chọn người uỷ quyền công việc nếu có qua form xin nghỉ
181	CBNV nhận uỷ quyền có thể xác nhận việc nhận uỷ quyền công việc qua Form xác nhận nhận uỷ quyền
182	CBNV có thể xem danh sách đơn xin đi mượn qua form theo phân quyền
183	CBNV có thể xem chi tiết đơn xin đi mượn qua form theo phân quyền
184	CBNV có thể tìm kiếm đơn xin đi mượn qua form theo phân quyền
185	LĐ có thể phê duyệt đơn xin đi mượn qua form qua form xác nhận phê duyệt
186	LĐ có thể từ chối đơn xin đi mượn qua form
187	LĐ có thể yêu cầu chỉnh sửa đơn xin đi mượn qua form
188	LĐ có thể uỷ quyền phê duyệt đơn xin đi mượn qua form
189	Người nhận uỷ quyền có thể phê duyệt đơn xin đi mượn qua form xác nhận

STT	Mô tả yêu cầu
190	LĐ có thể xem danh sách các đơn xin đi muộn theo phân quyền
191	LĐ có thể tìm kiếm các đơn xin đi muộn theo phân quyền
192	CBCM có thể tìm kiếm được thông tin xin đi muộn của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc
193	CBCM có thể xem danh sách thông tin xin đi muộn của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc
194	CBCM có thể xem chi tiết thông tin xin đi muộn của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc
195	CBCM có thể sửa thông tin xin đi muộn của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc
196	CBCM có quyền export dữ liệu nghỉ phép ra file excel
197	LĐ/CBCM xem được biểu đồ dạng hình tròn hoặc cột dữ liệu đi muộn về sớm của nhân sự theo thời gian
198	LĐ/CBCM xem được biểu đồ dạng hình tròn hoặc cột dữ liệu nghỉ có phép của nhân sự theo thời gian
199	LĐ/CBCM xem được biểu đồ dạng hình tròn hoặc cột dữ liệu nghỉ không phép của nhân sự theo thời gian
200	LĐ/CBCM xem được biểu đồ dạng hình tròn hoặc cột dữ liệu làm thêm giờ theo thời gian
201	LĐ/CBCM xem được biểu đồ dạng hình tròn hoặc cột dữ liệu thời gian đi công tác của nhân sự theo thời gian
202	LĐ/CBCM xem được biểu đồ dạng cột so sánh tỉ lệ đi muộn giữa các bộ phận trong đơn vị
203	LĐ/CBCM xem được biểu đồ dạng cột so sánh tỉ lệ nghỉ không phép giữa các bộ phận trong đơn vị
204	CBCM bộ phận nhân sự xem được danh sách chấm công của CBNV
205	CBCM bộ phận nhân sự xem được chi tiết chấm công của CBNV
206	CBCM bộ phận nhân sự tìm kiếm được được chi tiết chấm công của CBNV
207	CBCM bộ phận nhân sự được quyền sửa kết quả chấm công khi được sự cho phép của LĐ
208	CBCM bộ phận nhân sự xuất được dữ liệu chấm công ra excel theo mẫu để phục vụ công tác tính lương

STT	Mô tả yêu cầu
209	QTHT có thể xem và tìm kiếm thông tin nhân sự trên Mobile Android APP
210	QTHT có thể thêm, chèn, xoá, sửa thông tin nhân sự trên Mobile Android APP
211	LĐ có thể tìm kiếm thông tin nhân sự theo phân quyền trên Mobile Android APP
212	LĐ có thể xem danh sách thông tin nhân sự theo phân quyền trên Mobile Android APP
213	LĐ có thể xem chi tiết thông tin nhân sự theo phân quyền trên Mobile Android APP
214	CBNV có thể tìm kiếm thông tin nhân sự theo phân quyền trên Mobile Android APP
215	CBNV có thể xem danh sách thông tin nhân sự theo phân quyền trên Mobile Android APP
216	CBNV có thể đăng ký xin nghỉ phép trên Mobile Android APP
217	CBNV có quyền chỉnh sửa đơn xin nghỉ phép theo yêu cầu trả lại của LĐ trên Mobile Android APP
218	CBNV có thể chọn người uỷ quyền công việc nếu có qua form xin nghỉ trên Mobile Android APP
219	CBNV nhận uỷ quyền có thể xác nhận việc nhận uỷ quyền công việc qua Form xác nhận nhận uỷ quyền trên Mobile Android APP
220	CBNV có thể xem danh sách đơn nghỉ phép theo phân quyền trên Mobile Android APP
221	CBNV có thể xem chi tiết đơn nghỉ phép theo phân quyền trên Mobile Android APP
222	CBNV có thể tìm kiếm đơn nghỉ phép theo phân quyền trên Mobile Android APP
223	LĐ có thể phê duyệt đơn xin nghỉ qua form xác nhận phê duyệt trên Mobile Android APP
224	Hệ thống tự động tính toán hiển thị ra ngày phép còn lại của CBNV hỗ trợ việc phê duyệt trên Mobile Android APP
225	LĐ có thể từ chối đơn xin nghỉ phép trên Mobile Android APP
226	LĐ có thể yêu cầu chỉnh sửa đơn xin nghỉ phép trên Mobile Android APP
227	LĐ có thể uỷ quyền phê duyệt đơn xin nghỉ phép trên Mobile Android APP
228	Người nhận uỷ quyền có thể phê duyệt đơn xin nghỉ qua form xác nhận trên Mobile Android APP

STT	Mô tả yêu cầu
229	LĐ có thể xem danh sách các đơn xin nghỉ theo phân quyền trên Mobile Android APP
230	LĐ có thể tìm kiếm các đơn xin nghỉ theo phân quyền trên Mobile Android APP
231	CBCM phòng nhân sự có thể tìm kiếm được thông tin nghỉ phép của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc trên Mobile Android APP
232	CBCM có thể xem danh sách thông tin nghỉ phép của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc trên Mobile Android APP
233	CBCM có thể xem chi tiết thông tin nghỉ phép của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc trên Mobile Android APP
234	CBCM có thể sửa thông tin nghỉ phép của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc trên Mobile Android APP
235	LĐ xem được Số ngày phép còn hiệu lực của từng nhân sự theo phân quyền trên Mobile Android APP
236	LĐ xem được Số ngày phép cộng dồn của từng nhân sự theo phân quyền trên Mobile Android APP
237	LĐ xem được Số ngày nghỉ không lương của từng nhân sự trên Mobile Android APP
238	LĐ xem được Số ngày nghỉ có phép của nhân sự trên Mobile Android APP
239	CBCM xem được Số ngày phép còn hiệu lực của từng nhân sự theo phân quyền trên Mobile Android APP
240	CBCM xem được Số ngày phép cộng dồn của từng nhân sự theo phân quyền trên Mobile Android APP
241	CBCM xem được Số ngày nghỉ không lương của từng nhân sự trên Mobile Android APP
242	CBNV có thể đăng ký xin đi công tác qua form trên Mobile Android APP
243	CBNV có quyền chỉnh sửa đơn xin đi công tác theo yêu cầu trả lại của LĐ trên Mobile Android APP
244	CBNV có thể chọn người uỷ quyền công việc nếu có qua form xin đi công tác trên Mobile Android APP
245	CBNV nhận uỷ quyền có thể xác nhận việc nhận uỷ quyền công việc qua Form xác nhận nhận uỷ quyền trên Mobile Android APP
246	CBNV có thể xem danh sách đơn xin đi công tác theo phân quyền trên Mobile Android APP

STT	Mô tả yêu cầu
247	CBNV có thể xem chi tiết đơn xin đi công tác theo phân quyền trên Mobile Android APP
248	CBNV có thể tìm kiếm đơn xin đi công tác theo phân quyền trên Mobile Android APP
249	LD có thể phê duyệt đơn xin đi công tác qua form xác nhận phê duyệt trên Mobile Android APP
250	LD có thể từ chối đơn xin đi công tác trên Mobile Android APP
251	LD có thể yêu cầu chỉnh sửa đơn xin đi công tác trên Mobile Android APP
252	LD có thể ủy quyền phê duyệt đơn xin đi công tác trên Mobile Android APP
253	Người nhận ủy quyền có thể phê duyệt đơn xin đi công tác qua form xác nhận trên Mobile Android APP
254	LD có thể xem danh sách các đơn xin đi công tác theo phân quyền trên Mobile Android APP
255	LD có thể tìm kiếm các đơn xin đi công tác theo phân quyền trên Mobile Android APP
256	CBCM có thể tìm kiếm được thông tin xin đi công tác của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc trên Mobile Android APP
257	CBCM có thể xem danh sách thông tin xin đi công tác của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc trên Mobile Android APP
258	CBCM có thể xem chi tiết thông tin xin đi công tác của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc trên Mobile Android APP
259	CBCM có thể sửa thông tin xin đi công tác của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc trên Mobile Android APP
260	CBNV xem được lịch vắng mặt của nhân sự bộ phận mình tham gia theo ngày theo phân quyền trên Mobile Android APP
261	CBNV xem được lịch vắng mặt của nhân sự bộ phận mình tham gia theo tuần theo phân quyền trên Mobile Android APP
262	CBNV xem được lịch vắng mặt của nhân sự bộ phận mình tham gia theo tháng theo phân quyền trên Mobile Android APP
263	CBNV xem được lịch vắng mặt của nhân sự bộ phận mình tham gia theo năm theo phân quyền trên Mobile Android APP
264	CBNV xem được lịch vắng mặt của nhân sự bộ phận mình tham gia theo các kỳ thời gian tìm kiếm theo phân quyền trên Mobile Android APP

STT	Mô tả yêu cầu
265	Người chấm công có thể đăng nhập vào hệ thống và tiến hành chấm công theo địa chỉ IP đăng nhập Internet trên Mobile Android APP
266	Người chấm công có thể yêu cầu cấp lại mật khẩu thông qua form đăng ký lại mật khẩu khi quên mật khẩu trên Mobile Android APP
267	Người chấm công có thể nhập mã Capcha khi đăng nhập nhiều lần để đảm bảo tính bảo mật của hệ thống trên Mobile Android APP
268	Hệ thống sẽ nhận diện IP mạng internet đã cấu hình của CBNV để cho phép chấm công trên Mobile Android APP
269	Hệ thống sẽ nhận diện IP mạng internet đã cấu hình của CBNV để cho phép chấm công trên Mobile Android APP
270	Người chấm công có thể khởi động lại quy trình chấm công nếu có lỗi trên Mobile Android APP
271	CBNV có thể đăng ký xin đăng ký làm thêm giờ qua form trên Mobile Android APP
272	CBNV có quyền chỉnh sửa đơn xin làm thêm giờ theo yêu cầu trả lại của LĐ trên Mobile Android APP
273	CBNV có thể chọn người uỷ quyền công việc nếu có qua form xin nghỉ trên Mobile Android APP
274	CBNV nhận uỷ quyền có thể xác nhận việc nhận uỷ quyền công việc qua Form xác nhận nhận uỷ quyền trên Mobile Android APP
275	CBNV có thể xem danh sách đơn xin làm thêm giờ theo phân quyền trên Mobile Android APP
276	CBNV có thể xem chi tiết đơn xin làm thêm giờ theo phân quyền trên Mobile Android APP
277	CBNV có thể tìm kiếm đơn xin làm thêm giờ theo phân quyền trên Mobile Android APP
278	LĐ có thể phê duyệt đơn xin làm thêm giờ qua form xác nhận phê duyệt trên Mobile Android APP
279	LĐ có thể từ chối đơn xin làm thêm giờ trên Mobile Android APP
280	LĐ có thể yêu cầu chỉnh sửa đơn xin làm thêm giờ trên Mobile Android APP
281	LĐ có thể uỷ quyền phê duyệt đơn xin làm thêm giờ trên Mobile Android APP
282	Người nhận uỷ quyền có thể phê duyệt đơn xin làm thêm giờ qua form xác nhận trên Mobile Android APP

STT	Mô tả yêu cầu
283	LĐ có thể xem danh sách các đơn xin làm thêm giờ theo phân quyền trên Mobile Android APP
284	LĐ có thể tìm kiếm các đơn xin làm thêm giờ theo phân quyền trên Mobile Android APP
285	CBCM có thể tìm kiếm được thông tin xin làm thêm giờ của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc trên Mobile Android APP
286	CBCM có thể xem danh sách thông tin xin làm thêm giờ của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc trên Mobile Android APP
287	CBCM có thể xem chi tiết thông tin xin làm thêm giờ của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc trên Mobile Android APP
288	CBCM có thể sửa thông tin xin làm thêm giờ của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc trên Mobile Android APP
289	CBNV có thể đăng ký xin đi mượn qua form trên Mobile Android APP
290	CBNV có quyền chỉnh sửa đơn xin đi mượn qua form theo yêu cầu trả lại của LĐ trên Mobile Android APP
291	CBNV có thể chọn người uỷ quyền công việc nếu có qua form xin nghỉ trên Mobile Android APP
292	CBNV nhận uỷ quyền có thể xác nhận việc nhận uỷ quyền công việc qua Form xác nhận nhận uỷ quyền trên Mobile Android APP
293	CBNV có thể xem danh sách đơn xin đi mượn qua form theo phân quyền trên Mobile Android APP
294	CBNV có thể xem chi tiết đơn xin đi mượn qua form theo phân quyền trên Mobile Android APP
295	CBNV có thể tìm kiếm đơn xin đi mượn qua form theo phân quyền trên Mobile Android APP
296	LĐ có thể phê duyệt đơn xin đi mượn qua form qua form xác nhận phê duyệt trên Mobile Android APP
297	LĐ có thể từ chối đơn xin đi mượn qua form trên Mobile Android APP
298	LĐ có thể yêu cầu chỉnh sửa đơn xin đi mượn qua form trên Mobile Android APP
299	LĐ có thể uỷ quyền phê duyệt đơn xin đi mượn qua form trên Mobile Android APP
300	Người nhận uỷ quyền có thể phê duyệt đơn xin đi mượn qua form xác nhận trên Mobile Android APP

STT	Mô tả yêu cầu
301	LĐ có thể xem danh sách các đơn xin đi muộn theo phân quyền trên Mobile Android APP
302	LĐ có thể tìm kiếm các đơn xin đi muộn theo phân quyền trên Mobile Android APP
303	LĐ/CBCM xem được biểu đồ dạng hình tròn hoặc cột dữ liệu đi muộn về sớm của nhân sự theo thời gian trên Mobile Android APP
304	LĐ/CBCM xem được biểu đồ dạng hình tròn hoặc cột dữ liệu nghỉ có phép của nhân sự theo thời gian
305	LĐ/CBCM xem được biểu đồ dạng hình tròn hoặc cột dữ liệu nghỉ không phép của nhân sự theo thời gian
306	LĐ/CBCM xem được biểu đồ dạng hình tròn hoặc cột dữ liệu làm thêm giờ theo thời gian
307	LĐ/CBCM xem được biểu đồ dạng hình tròn hoặc cột dữ liệu thời gian đi công tác của nhân sự theo thời gian
308	LĐ/CBCM xem được biểu đồ dạng cột so sánh tỉ lệ đi muộn giữa các bộ phận trong đơn vị
309	LĐ/CBCM xem được biểu đồ dạng cột so sánh tỉ lệ nghỉ không phép giữa các bộ phận trong đơn vị trên Mobile Android APP
310	QTHT có thể xem và tìm kiếm thông tin nhân sự trên Mobile IOS APP
311	QTHT có thể thêm, chèn, xoá, sửa thông tin nhân sự trên Mobile Android APP
312	LĐ có thể tìm kiếm thông tin nhân sự theo phân quyền trên Mobile IOS APP
313	LĐ có thể xem danh sách thông tin nhân sự theo phân quyền trên Mobile IOS APP
314	LĐ có thể xem chi tiết thông tin nhân sự theo phân quyền trên Mobile IOS APP
315	CBNV có thể tìm kiếm thông tin nhân sự theo phân quyền trên Mobile Android APP
316	CBNV có thể xem danh sách thông tin nhân sự theo phân quyền trên Mobile IOS APP
317	CBNV có thể đăng ký xin nghỉ phép trên Mobile IOS APP
318	CBNV có quyền chỉnh sửa đơn xin nghỉ phép theo yêu cầu trả lại của LĐ trên Mobile Android APP
319	CBNV có thể chọn người uỷ quyền công việc nếu có qua form xin nghỉ trên Mobile IOS APP

STT	Mô tả yêu cầu
320	CBNV nhận uỷ quyền có thể xác nhận việc nhận uỷ quyền công việc qua Form xác nhận nhận uỷ quyền trên Mobile IOS APP
321	CBNV có thể xem danh sách đơn nghỉ phép theo phân quyền trên Mobile IOS APP
322	CBNV có thể xem chi tiết đơn nghỉ phép theo phân quyền trên Mobile IOS APP
323	CBNV có thể tìm kiếm đơn nghỉ phép theo phân quyền trên Mobile IOS APP
324	LD có thể phê duyệt đơn xin nghỉ qua form xác nhận phê duyệt trên Mobile IOS APP
325	Hệ thống tự động tính toán hiển thị ra ngày phép còn lại của CBNV hỗ trợ việc phê duyệt trên Mobile IOS APP
326	LD có thể từ chối đơn xin nghỉ phép trên Mobile IOS APP
327	LD có thể yêu cầu chỉnh sửa đơn xin nghỉ phép trên Mobile IOS APP
328	LD có thể uỷ quyền phê duyệt đơn xin nghỉ phép trên Mobile IOS APP
329	Người nhận uỷ quyền có thể phê duyệt đơn xin nghỉ qua form xác nhận trên Mobile IOS APP
330	LD có thể xem danh sách các đơn xin nghỉ theo phân quyền trên Mobile IOS APP
331	LD có thể tìm kiếm các đơn xin nghỉ theo phân quyền trên Mobile IOS APP
332	CBCM phòng nhân sự có thể tìm kiếm được thông tin nghỉ phép của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc trên Mobile IOS APP
333	CBCM có thể xem danh sách thông tin nghỉ phép của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc trên Mobile IOS APP
334	CBCM có thể xem chi tiết thông tin nghỉ phép của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc trên Mobile IOS APP
335	CBCM có thể sửa thông tin nghỉ phép của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc trên Mobile IOS APP
336	CBCM có quyền export dữ liệu nghỉ phép ra file excel trên Mobile IOS APP
337	LD xem được Số ngày phép còn hiệu lực của từng nhân sự theo phân quyền trên Mobile IOS APP
338	LD xem được Số ngày phép cộng dồn của từng nhân sự theo phân quyền trên Mobile IOS APP
339	LD xem được Số ngày nghỉ không lương của từng nhân sự trên Mobile IOS APP

STT	Mô tả yêu cầu
340	LĐ xem được Số ngày nghỉ có phép của nhân sự trên Mobile IOS APP
341	CBCM xem được Số ngày phép còn hiệu lực của từng nhân sự theo phân quyền trên Mobile IOS APP
342	CBCM xem được Số ngày phép cộng dồn của từng nhân sự theo phân quyền trên Mobile IOS APP
343	CBCM xem được Số ngày nghỉ không lương của từng nhân sự trên Mobile IOS APP
344	CBNV có thể đăng ký xin đi công tác qua form trên Mobile IOS APP
345	CBNV có quyền chỉnh sửa đơn xin đi công tác theo yêu cầu trả lại của LĐ trên Mobile IOS APP
346	CBNV có thể chọn người uỷ quyền công việc nếu có qua form xin đi công tác trên Mobile IOS APP
347	CBNV nhận uỷ quyền có thể xác nhận việc nhận uỷ quyền công việc qua Form xác nhận nhận uỷ quyền trên Mobile IOS APP
348	CBNV có thể xem danh sách đơn xin đi công tác theo phân quyền trên Mobile IOS APP
349	CBNV có thể xem chi tiết đơn xin đi công tác theo phân quyền trên Mobile IOS APP
350	CBNV có thể tìm kiếm đơn xin đi công tác theo phân quyền trên Mobile IOS APP
351	LĐ có thể phê duyệt đơn xin đi công tác qua form xác nhận phê duyệt trên Mobile IOS APP
352	LĐ có thể từ chối đơn xin đi công tác trên Mobile IOS APP
353	LĐ có thể yêu cầu chỉnh sửa đơn xin đi công tác trên Mobile IOS APP
354	LĐ có thể uỷ quyền phê duyệt đơn xin đi công tác trên Mobile IOS APP
355	Người nhận uỷ quyền có thể phê duyệt đơn xin đi công tác qua form xác nhận trên Mobile IOS APP
356	LĐ có thể xem danh sách các đơn xin đi công tác theo phân quyền trên Mobile IOS APP
357	LĐ có thể tìm kiếm các đơn xin đi công tác theo phân quyền trên Mobile IOS APP
358	CBCM có thể tìm kiếm được thông tin xin đi công tác của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc trên Mobile IOS APP

STT	Mô tả yêu cầu
359	CBCM có thể xem danh sách thông tin xin đi công tác của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc trên Mobile IOS APP
360	CBCM có thể xem chi tiết thông tin xin đi công tác của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc trên Mobile IOS APP
361	CBCM có thể sửa thông tin xin đi công tác của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc trên Mobile IOS APP
362	CBNV xem được lịch vắng mặt của nhân sự bộ phận mình tham gia theo ngày theo phân quyền trên Mobile IOS APP
363	CBNV xem được lịch vắng mặt của nhân sự bộ phận mình tham gia theo tuần theo phân quyền trên Mobile IOS APP
364	CBNV xem được lịch vắng mặt của nhân sự bộ phận mình tham gia theo tháng theo phân quyền trên Mobile IOS APP
365	CBNV xem được lịch vắng mặt của nhân sự bộ phận mình tham gia theo năm theo phân quyền trên Mobile IOS APP
366	CBNV xem được lịch vắng mặt của nhân sự bộ phận mình tham gia theo các kỳ thời gian tìm kiếm theo phân quyền trên Mobile IOS APP
367	Người chấm công có thể đăng nhập vào hệ thống và tiến hành chấm công theo địa chỉ IP đăng nhập Internet trên Mobile IOS APP
368	Người chấm công có thể yêu cầu cấp lại mật khẩu thông qua form đăng ký lại mật khẩu khi quên mật khẩu trên Mobile IOS APP
369	Người chấm công có thể nhập mã Capcha khi đăng nhập nhiều lần để đảm bảo tính bảo mật của hệ thống trên Mobile IOS APP
370	Hệ thống sẽ nhận diện IP mạng internet đã cấu hình của CBNV để cho phép chấm công trên Mobile IOS APP
371	Hệ thống sẽ nhận diện IP mạng internet đã cấu hình của CBNV để cho phép chấm công trên Mobile IOS APP
372	Người chấm công có thể khởi động lại quy trình chấm công nếu có lỗi trên Mobile IOS APP
373	CBNV có thể đăng ký xin đăng ký làm thêm giờ qua form trên Mobile IOS APP
374	CBNV có quyền chỉnh sửa đơn xin làm thêm giờ theo yêu cầu trả lại của LĐ trên Mobile IOS APP
375	CBNV có thể chọn người uỷ quyền công việc nếu có qua form xin nghỉ trên Mobile IOS APP
376	CBNV nhận uỷ quyền có thể xác nhận việc nhận uỷ quyền công việc qua Form

STT	Mô tả yêu cầu
	xác nhận nhận uỷ quyền trên Mobile IOS APP
377	CBNV có thể xem danh sách đơn xin làm thêm giờ theo phân quyền
378	CBNV có thể xem chi tiết đơn xin làm thêm giờ theo phân quyền trên Mobile IOS APP
379	CBNV có thể tìm kiếm đơn xin làm thêm giờ theo phân quyền trên Mobile IOS APP
380	LĐ có thể phê duyệt đơn xin làm thêm giờ qua form xác nhận phê duyệt trên Mobile IOS APP
381	LĐ có thể từ chối đơn xin làm thêm giờ trên Mobile IOS APP
382	LĐ có thể yêu cầu chỉnh sửa đơn xin làm thêm giờ trên Mobile IOS APP
383	LĐ có thể uỷ quyền phê duyệt đơn xin làm thêm giờ trên Mobile IOS APP
384	Người nhận uỷ quyền có thể phê duyệt đơn xin làm thêm giờ qua form xác nhận trên Mobile IOS APP
385	LĐ có thể xem danh sách các đơn xin làm thêm giờ theo phân quyền trên Mobile IOS APP
386	LĐ có thể tìm kiếm các đơn xin làm thêm giờ theo phân quyền trên Mobile IOS APP
387	CBCM có thể tìm kiếm được thông tin xin làm thêm giờ của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc trên Mobile IOS APP
388	CBCM có thể xem danh sách thông tin xin làm thêm giờ của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc trên Mobile IOS APP
389	CBCM có thể xem chi tiết thông tin xin làm thêm giờ của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc trên Mobile IOS APP
390	CBCM có thể sửa thông tin xin làm thêm giờ của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc trên Mobile IOS APP
391	CBNV có thể đăng ký xin đi mượn qua form trên Mobile IOS APP
392	CBNV có quyền chỉnh sửa đơn xin đi mượn qua form theo yêu cầu trả lại của LĐ trên Mobile IOS APP
393	CBNV có thể chọn người uỷ quyền công việc nếu có qua form xin nghỉ trên Mobile IOS APP
394	CBNV nhận uỷ quyền có thể xác nhận việc nhận uỷ quyền công việc qua Form xác nhận nhận uỷ quyền trên Mobile IOS APP

STT	Mô tả yêu cầu
395	CBNV có thể xem danh sách đơn xin đi mượn qua form theo phân quyền trên Mobile IOS APP
396	CBNV có thể xem chi tiết đơn xin đi mượn qua form theo phân quyền trên Mobile IOS APP
397	CBNV có thể tìm kiếm đơn xin đi mượn qua form theo phân quyền trên Mobile IOS APP
398	LĐ có thể phê duyệt đơn xin đi mượn qua form qua form xác nhận phê duyệt trên Mobile IOS APP
399	LĐ có thể từ chối đơn xin đi mượn qua form trên Mobile IOS APP
400	LĐ có thể yêu cầu chỉnh sửa đơn xin đi mượn qua form trên Mobile IOS APP
401	LĐ có thể ủy quyền phê duyệt đơn xin đi mượn qua form trên Mobile IOS APP
402	Người nhận ủy quyền có thể phê duyệt đơn xin đi mượn qua form xác nhận trên Mobile IOS APP
403	LĐ có thể xem danh sách các đơn xin đi mượn theo phân quyền trên Mobile IOS APP
404	LĐ có thể tìm kiếm các đơn xin đi mượn theo phân quyền trên Mobile IOS APP
405	CBCM có thể tìm kiếm được thông tin xin đi mượn của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc trên Mobile IOS APP
406	CBCM có thể xem danh sách thông tin xin đi mượn của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc trên Mobile IOS APP
407	CBCM có thể xem chi tiết thông tin xin đi mượn của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc trên Mobile IOS APP
408	CBCM có thể sửa thông tin xin đi mượn của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc trên Mobile IOS APP
409	LĐ/CBCM xem được biểu đồ dạng hình tròn hoặc cột dữ liệu đi mượn về sớm của nhân sự theo thời gian trên Mobile IOS APP
410	LĐ/CBCM xem được biểu đồ dạng hình tròn hoặc cột dữ liệu nghỉ có phép của nhân sự theo thời gian trên Mobile IOS APP
411	LĐ/CBCM xem được biểu đồ dạng hình tròn hoặc cột dữ liệu nghỉ không phép của nhân sự theo thời gian trên Mobile IOS APP
412	LĐ/CBCM xem được biểu đồ dạng hình tròn hoặc cột dữ liệu làm thêm giờ theo thời gian trên Mobile IOS APP
413	LĐ/CBCM xem được biểu đồ dạng hình tròn hoặc cột dữ liệu thời gian đi công

STT	Mô tả yêu cầu
	tác của nhân sự theo thời gian trên Mobile IOS APP
414	LĐ/CBCM xem được biểu đồ dạng cột so sánh tỉ lệ đi muộn giữa các bộ phận trong đơn vị trên Mobile IOS APP
415	LĐ/CBCM xem được biểu đồ dạng cột so sánh tỉ lệ nghỉ không phép giữa các bộ phận trong đơn vị trên Mobile IOS APP
416	QTHT có thể cấu hình vai trò người duyệt cho các cấp LĐ và các thông số cần thiết
417	CBNV trong đơn vị có thể khởi động quy trình đề xuất tiếp nhận tư liệu tin bài gửi đến bộ phận phụ trách
418	CBNV có thể đính kèm file vào ấn phẩm tin tức
419	CBNV có thể xem danh sách các đề xuất của mình
420	CBNV có thể xem chi tiết các đề xuất của mình
421	CBNV có thể tìm kiếm các đề xuất của mình
422	CBCM phụ trách có thể xem danh sách các đề xuất biên tập tin từ nguồn CBNV đề xuất.
423	CBCM phụ trách có thể xem chi tiết các đề xuất biên tập tin
424	CBCM có thể gửi trả đề xuất tiếp nhận nếu không đạt yêu cầu
425	CBCM có thể quyết định tiếp nhận đề xuất và lưu kho tư liệu tin bài nếu đề xuất đạt yêu cầu
426	LĐ có thể tìm kiếm các đề xuất tiếp nhận theo phân quyền
427	CBCM có thể xem danh sách tư liệu tin bài
428	CBCM có thể xem chi tiết tư liệu tin bài
429	CBCM có thể tìm kiếm tư liệu tin bài theo các tiêu chí
430	CBCM có thể khởi động quá trình biên tập tin từ kho tư liệu tin bài
431	CBCM có quyền export dữ liệu kết quả ra file excel
432	QTHT có thể cấu hình vai trò người duyệt cho các cấp LĐ và các thông số cần thiết
433	CBCM có thể lựa chọn tư liệu tin bài từ kho tư liệu tin bài để tiến hành biên tập, có thể sử dụng trình soạn thảo để soạn thảo tin
434	CBCM biên tập có quyền ấn lưu để chỉnh sửa lần sau trong quá trình soạn thảo

STT	Mô tả yêu cầu
435	CBCM biên tập có quyền lựa chọn nơi ban hành của tin
436	CBCM biên tập có quyền gửi duyệt đến cấp quản lý theo quy trình để duyệt tin
437	CBCM biên tập có thể xem danh sách các tin bài mình đã soạn thảo.
438	CBCM biên tập có thể xem chi tiết các tin bài mình đã soạn thảo.
439	CBCM biên tập có thể tìm kiếm các tin bài mình đã soạn thảo.
440	CBCM biên tập có thể xoá các tin bài mình đã soạn thảo.
441	LD có thể xem danh sách các đơn xin phê duyệt và ban hành tin bài theo phân quyền.
442	LD có thể xem danh sách các đơn xin phê duyệt và ban hành tin bài theo phân loại Tin dành cho Hệ thống " Hồ sơ sự kiện" và hệ thống " Cổng thông tin tương tác với bạn đọc"
443	LD có thể phê duyệt các tin bài qua form xác nhận phê duyệt
444	LD có thể từ chối phê duyệt các tin bài qua form
445	LD có thể uỷ quyền phê duyệt qua form
446	Người nhận uỷ quyền có thể phê duyệt qua form xác nhận
447	LD có thể tìm kiếm các tin bài theo phân quyền
448	Hệ thống tự động tích hợp ban hành tin bài sau khi đã được phê duyệt từ quy trình biên tập tin bài, tin được tích hợp chuyển từ Cổng thông tin quản lý nội bộ đến hệ thống phần mềm " Hồ sơ sự kiện" hoặc hệ thống " Cổng thông tin truyền thông tương tác với bạn đọc" phục vụ bạn đọc tùy theo phân loại lựa chọn khi ban hành của CBCM biên tập.
449	CBCM có thể xem danh sách thông tin ban hành ấn phẩm tin bài với các trạng thái: Đang soạn thảo, đang ban hành và đã ban hành
450	CBCM có thể xem danh sách thông tin ban hành ấn phẩm tin bài theo phân quyền cấp bậc
451	CBCM có thể sửa thông tin ấn phẩm được lưu trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc
452	CBCM có thể xem danh sách tin bài theo phân loại Tin của hệ thống phần mềm " Hồ sơ sự kiện" hay hệ thống " Cổng thông tin truyền thông tương tác với bạn đọc "
453	CBCM có quyền export dữ liệu kết quả ra file excel
454	QTHT có thể cấu hình vai trò người duyệt cho các cấp LD và các thông số cần

STT	Mô tả yêu cầu
	thiết
455	CBCM có thể lựa chọn một Tin đã ban hành để tiến hành biên tập lại, có thể sử dụng trình soạn thảo để soạn thảo tin
456	CBCM biên tập có quyền ẩn lưu để chỉnh sửa lần sau trong quá trình soạn thảo
457	CBCM biên tập có quyền lựa chọn nơi ban hành của tin
458	CBCM biên tập gửi duyệt đến cấp quản lý theo quy trình để duyệt tin
459	CBCM biên tập có thể xem danh sách các tin bài mình đã soạn thảo hiệu chỉnh.
460	CBCM biên tập có thể xem chi tiết các tin bài mình đã soạn thảo hiệu chỉnh.
461	CBCM biên tập có thể tìm kiếm các tin bài mình đã soạn thảo hiệu chỉnh.
462	LD có thể xem danh sách các đơn xin phê duyệt và ban hành hiệu chỉnh tin bài theo phân quyền.
463	LD có thể xem danh sách các đơn xin phê duyệt và ban hành tin bài theo phân loại Tin dành cho Hệ thống " Hồ sơ sự kiện" và hệ thống " Công thông tin tương tác với bạn đọc"
464	LD có thể phê duyệt các tin bài hiệu chỉnh qua form xác nhận phê duyệt
465	LD có thể từ chối phê duyệt các tin bài hiệu chỉnh
466	LD có thể uỷ quyền phê duyệt hiệu chỉnh qua form
467	Người nhận uỷ quyền có thể phê duyệt hiệu chỉnh qua form xác nhận
468	LD có thể tìm kiếm kết quả hiệu chỉnh tin bài theo phân quyền
469	Hệ thống tự động tích hợp ban hành lại tin bài sau khi đã được phê duyệt từ quy trình biên tập tin hiệu chỉnh tin, tin được tích hợp chuyển từ Công thông tin quản lý nội bộ đến hệ thống phần mềm " Hồ sơ sự kiện" hoặc hệ thống " Công thông tin truyền thông tương tác với bạn đọc" phục vụ bạn đọc tùy theo phân loại lựa chọn khi ban hành của CBCM biên tập.
470	CBCM có thể xem danh sách thông tin ban hành ẩn phẩm tin bài với các trạng thái: Đang soạn thảo, đang ban hành và đã ban hành, đã hiệu chỉnh
471	CBCM có thể xem danh sách thông tin ban hành tin bài hiệu chỉnh theo phân quyền cấp bậc
472	CBCM có thể sửa thông tin hiệu chỉnh được lưu trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc
473	CBCM có thể xem danh sách tin bài theo phân loại Tin của hệ thống phần mềm " Hồ sơ sự kiện" hay hệ thống " Công thông tin truyền thông tương tác với bạn

STT	Mô tả yêu cầu
	đọc "
474	CBCM có quyền export dữ liệu kết quả ra file excel
475	CBNV trong đơn vị có thể khởi động quy trình đề xuất tiếp nhận tư liệu tin bài gửi đến bộ phận phụ trách trên Mobile Android APP
476	CBNV có thể đính kèm file vào ấn phẩm tin tức trên Mobile Android APP
477	CBNV có thể xem danh sách các đề xuất của mình trên Mobile Android APP
478	CBNV có thể xem chi tiết các đề xuất của mình trên Mobile Android APP
479	CBNV có thể tìm kiếm các đề xuất của mình trên Mobile Android APP
480	CBCM phụ trách có thể xem danh sách các đề xuất biên tập tin từ nguồn CBNV đề xuất trên Mobile Android APP
481	CBCM phụ trách có thể xem chi tiết các đề xuất biên tập tin trên Mobile Android APP
482	CBCM có thể gửi trả đề xuất tiếp nhận nếu không đạt yêu cầu trên Mobile Android APP
483	CBCM có thể quyết định tiếp nhận đề xuất và lưu kho tư liệu tin bài nếu đề xuất đạt yêu cầu trên Mobile Android APP
484	LD có thể tìm kiếm các đề xuất tiếp nhận theo phân quyền trên Mobile Android APP
485	CBCM có thể xem danh sách tư liệu tin bài trên Mobile Android APP
486	CBCM có thể xem chi tiết tư liệu tin bài trên Mobile Android APP
487	CBCM có thể tìm kiếm tư liệu tin bài theo các tiêu chí trên Mobile Android APP
488	CBCM có thể khởi động quá trình biên tập tin từ kho tư liệu tin bài trên Mobile Android APP
489	CBCM có thể lựa chọn tư liệu tin bài từ kho tư liệu tin bài để tiến hành biên tập, có thể sử dụng trình soạn thảo để soạn thảo tin trên Mobile Android APP
490	CBCM biên tập có quyền ấn lưu để chỉnh sửa lần sau trong quá trình soạn thảo trên Mobile Android APP
491	CBCM biên tập có quyền lựa chọn nơi ban hành của tin trên Mobile Android APP
492	CBCM biên tập có quyền gửi duyệt đến cấp quản lý theo quy trình để duyệt tin trên Mobile Android APP

STT	Mô tả yêu cầu
493	CBCM biên tập có thể xem danh sách các tin bài mình đã soạn thảo trên Mobile Android APP
494	CBCM biên tập có thể xem chi tiết các tin bài mình đã soạn thảo trên Mobile Android APP
495	CBCM biên tập có thể tìm kiếm các tin bài mình đã soạn thảo trên Mobile Android APP
496	LD có thể xem danh sách các đơn xin phê duyệt và ban hành tin bài theo phân quyền trên Mobile Android APP
497	LD có thể xem danh sách các đơn xin phê duyệt và ban hành tin bài theo phân loại Tin dành cho Hệ thống " Hồ sơ sự kiện" và hệ thống " Cổng thông tin tương tác với bạn đọc" trên Mobile Android APP
498	LD có thể phê duyệt các tin bài qua form xác nhận phê duyệt trên Mobile Android APP
499	LD có thể từ chối phê duyệt các tin bài qua form trên Mobile Android APP
500	LD có thể uỷ quyền phê duyệt qua form trên Mobile Android APP
501	Người nhận uỷ quyền có thể phê duyệt qua form xác nhận trên Mobile Android APP
502	LD có thể tìm kiếm các tin bài theo phân quyền trên Mobile Android APP
503	CBCM có thể xem danh sách thông tin ban hành ấn phẩm tin bài với các trạng thái: Đang soạn thảo, đang ban hành và đã ban hành trên Mobile Android APP
504	CBCM có thể xem danh sách thông tin ban hành ấn phẩm tin bài theo phân quyền cấp bậc trên Mobile Android APP
505	CBCM có thể sửa thông tin ấn phẩm được lưu trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc trên Mobile Android APP
506	CBCM có thể xem danh sách tin bài theo phân loại Tin của hệ thống phần mềm " Hồ sơ sự kiện" hay hệ thống " Cổng thông tin truyền thông tương tác với bạn đọc " trên Mobile Android APP
507	CBCM có thể lựa chọn một Tin đã ban hành để tiến hành biên tập lại, có thể sử dụng trình soạn thảo để soạn thảo tin trên Mobile Android APP
508	CBCM biên tập có quyền ấn lưu để chỉnh sửa lần sau trong quá trình soạn thảo trên Mobile Android APP
509	CBCM biên tập có quyền lựa chọn nơi ban hành của tin
510	CBCM biên tập gửi duyệt đến cấp quản lý theo quy trình để duyệt tin trên Mobile Android APP

STT	Mô tả yêu cầu
511	CBCM biên tập có thể xem danh sách các tin bài mình đã soạn thảo hiệu chỉnh trên Mobile Android APP
512	CBCM biên tập có thể xem chi tiết các tin bài mình đã soạn thảo hiệu chỉnh trên Mobile Android APP
513	CBCM biên tập có thể tìm kiếm các tin bài mình đã soạn thảo hiệu chỉnh trên Mobile Android APP
514	LD có thể xem danh sách các đơn xin phê duyệt và ban hành hiệu chỉnh tin bài theo phân quyền trên Mobile Android APP
515	LD có thể xem danh sách các đơn xin phê duyệt và ban hành tin bài theo phân loại Tin dành cho Hệ thống " Hồ sơ sự kiện" và hệ thống " Cổng thông tin tương tác với bạn đọc" trên Mobile Android APP
516	LD có thể phê duyệt các tin bài hiệu chỉnh qua form xác nhận phê duyệt trên Mobile Android APP
517	LD có thể từ chối phê duyệt các tin bài hiệu chỉnh trên Mobile Android APP
518	LD có thể yêu cầu chỉnh sửa qua form trên Mobile Android APP
519	LD có thể uỷ quyền phê duyệt hiệu chỉnh qua form trên Mobile Android APP
520	Người nhận uỷ quyền có thể phê duyệt hiệu chỉnh qua form xác nhận trên Mobile Android APP
521	CBCM có thể xem danh sách thông tin ban hành ấn phẩm tin bài với các trạng thái: Đang soạn thảo, đang ban hành và đã ban hành, đã hiệu chỉnh trên Mobile Android APP
522	CBCM có thể xem danh sách thông tin ban hành tin bài hiệu chỉnh theo phân quyền cấp bậc trên Mobile Android APP
523	CBCM có thể sửa thông tin hiệu chỉnh được lưu trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc trên Mobile Android APP
524	CBCM có thể xem danh sách tin bài theo phân loại Tin của hệ thống phần mềm " Hồ sơ sự kiện" hay hệ thống " Cổng thông tin truyền thông tương tác với bạn đọc " trên Mobile Android APP
525	CBNV trong đơn vị có thể khởi động quy trình đề xuất tiếp nhận tư liệu tin bài gửi đến bộ phận phụ trách trên Mobile IOS APP
526	CBNV có thể đính kèm file vào ấn phẩm tin tức trên Mobile IOS APP
527	CBNV có thể xem danh sách các đề xuất của mình trên Mobile IOS APP
528	CBNV có thể xem chi tiết các đề xuất của mình trên Mobile IOS APP

STT	Mô tả yêu cầu
529	CBNV có thể tìm kiếm các đề xuất của mình trên Mobile IOS APP
530	CBCM phụ trách có thể xem danh sách các đề xuất biên tập tin từ nguồn CBNV đề xuất trên Mobile IOS APP
531	CBCM phụ trách có thể xem chi tiết các đề xuất biên tập tin trên Mobile IOS APP
532	CBCM có thể gửi trả đề xuất tiếp nhận nếu không đạt yêu cầu trên Mobile IOS APP
533	CBCM có thể quyết định tiếp nhận đề xuất và lưu kho tư liệu tin bài nếu đề xuất đạt yêu cầu trên Mobile IOS APP
534	LD có thể tìm kiếm các đề xuất tiếp nhận theo phân quyền trên Mobile IOS APP
535	CBCM có thể xem danh sách tư liệu tin bài trên Mobile IOS APP
536	CBCM có thể xem chi tiết tư liệu tin bài trên Mobile IOS APP
537	CBCM có thể tìm kiếm tư liệu tin bài theo các tiêu chí trên Mobile IOS APP
538	CBCM có thể khởi động quá trình biên tập tin từ kho tư liệu tin bài trên Mobile IOS APP
539	CBCM có thể lựa chọn tư liệu tin bài từ kho tư liệu tin bài để tiến hành biên tập, có thể sử dụng trình soạn thảo để soạn thảo tin trên Mobile IOS APP
540	CBCM biên tập có quyền ẩn lưu để chỉnh sửa lần sau trong quá trình soạn thảo trên Mobile IOS APP
541	CBCM biên tập có quyền lựa chọn nơi ban hành của tin trên Mobile IOS APP
542	CBCM biên tập có quyền gửi duyệt đến cấp quản lý theo quy trình để duyệt tin
543	CBCM biên tập có thể xem danh sách các tin bài mình đã soạn thảo trên Mobile IOS APP
544	CBCM biên tập có thể xem chi tiết các tin bài mình đã soạn thảo trên Mobile IOS APP
545	CBCM biên tập có thể tìm kiếm các tin bài mình đã soạn thảo trên Mobile IOS APP
546	LD có thể xem danh sách các đơn xin phê duyệt và ban hành tin bài theo phân quyền trên Mobile IOS APP
547	LD có thể xem danh sách các đơn xin phê duyệt và ban hành tin bài theo phân loại Tin dành cho Hệ thống " Hồ sơ sự kiện" và hệ thống " Công thông tin tương tác với bạn đọc" trên Mobile IOS APP

STT	Mô tả yêu cầu
548	LD có thể phê duyệt các tin bài qua form xác nhận phê duyệt trên Mobile IOS APP
549	LD có thể từ chối phê duyệt các tin bài qua form trên Mobile IOS APP
550	LD có thể uỷ quyền phê duyệt qua form trên Mobile IOS APP
551	Người nhận uỷ quyền có thể phê duyệt qua form xác nhận trên Mobile IOS APP
552	LD có thể tìm kiếm các tin bài theo phân quyền trên Mobile IOS APP
553	CBCM có thể xem danh sách thông tin ban hành ấn phẩm tin bài với các trạng thái: Đang soạn thảo, đang ban hành và đã ban hành trên Mobile IOS APP
554	CBCM có thể xem danh sách thông tin ban hành ấn phẩm tin bài theo phân quyền cấp bậc trên Mobile IOS APP
555	CBCM có thể sửa thông tin ấn phẩm được lưu trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc trên Mobile IOS APP
556	CBCM có thể xem danh sách tin bài theo phân loại Tin của hệ thống phần mềm " Hồ sơ sự kiện" hay hệ thống " Cổng thông tin truyền thông tương tác với bạn đọc " trên Mobile IOS APP
557	CBCM có thể lựa chọn một Tin đã ban hành để tiến hành biên tập lại, có thể sử dụng trình soạn thảo để soạn thảo tin trên Mobile IOS APP
558	CBCM biên tập có quyền ẩn lưu để chỉnh sửa lần sau trong quá trình soạn thảo trên Mobile IOS APP
559	CBCM biên tập có quyền lựa chọn nơi ban hành của tin
560	CBCM biên tập gửi duyệt đến cấp quản lý theo quy trình để duyệt tin trên Mobile IOS APP
561	CBCM biên tập có thể xem danh sách các tin bài mình đã soạn thảo hiệu chỉnh trên Mobile IOS APP
562	CBCM biên tập có thể xem chi tiết các tin bài mình đã soạn thảo hiệu chỉnh trên Mobile IOS APP
563	CBCM biên tập có thể tìm kiếm các tin bài mình đã soạn thảo hiệu chỉnh trên Mobile IOS APP
564	LD có thể xem danh sách các đơn xin phê duyệt và ban hành hiệu chỉnh tin bài theo phân quyền trên Mobile IOS APP
565	LD có thể xem danh sách các đơn xin phê duyệt và ban hành tin bài theo phân loại Tin dành cho Hệ thống " Hồ sơ sự kiện" và hệ thống " Cổng thông tin tương tác với bạn đọc" trên Mobile IOS APP

STT	Mô tả yêu cầu
566	LĐ có thể phê duyệt các tin bài hiệu chỉnh qua form xác nhận phê duyệt trên Mobile IOS APP
567	LĐ có thể từ chối phê duyệt các tin bài hiệu chỉnh trên Mobile IOS APP
568	LĐ có thể yêu cầu chỉnh sửa qua form trên Mobile IOS APP
569	LĐ có thể uỷ quyền phê duyệt hiệu chỉnh qua form trên Mobile IOS APP
570	Người nhận uỷ quyền có thể phê duyệt hiệu chỉnh qua form xác nhận trên Mobile IOS APP
571	CBCM có thể xem danh sách thông tin ban hành ẩn phẩm tin bài với các trạng thái: Đang soạn thảo, đang ban hành và đã ban hành, đã hiệu chỉnh trên Mobile IOS APP
572	CBCM có thể xem danh sách thông tin ban hành tin bài hiệu chỉnh theo phân quyền cấp bậc trên Mobile IOS APP
573	CBCM có thể xem danh sách tin bài theo phân loại Tin của hệ thống phần mềm " Hồ sơ sự kiện" hay hệ thống " Công thông tin truyền thông tương tác với bạn đọc " trên Mobile IOS APP
574	QTHT có thể cấu hình vai trò người duyệt cho các cấp LĐ và các thông số cần thiết
575	QTHT có thể cấu hình thời hạn của từng bước có hay không, giá trị thời hạn
576	CBCM tạo đề xuất nhiệm vụ để khởi động quy trình
577	CBCM có thể đính kèm các văn bản hoặc công văn liên quan
578	CBCM gửi Xin ý kiến chỉ đạo của LĐ
579	CBCM có thể xem danh sách nhiệm vụ mình đề xuất
580	CBCM có thể xem chi tiết nhiệm vụ mình đề xuất
581	CBCM có thể theo dõi trạng thái và thời hạn công việc mình đề xuất
582	CBCM có thể tìm kiếm danh sách công việc mình đề xuất
583	LĐ tiến hành cho ý kiến chỉ đạo cho công việc, chọn cá nhân, hoặc bộ phận hoặc cá nhân tổ chức thực hiện.
584	Hệ thống tự chuyển trạng thái của công việc sang đang xử lý và chuyển đến LĐ bộ phận hoặc CBCM xử lý
585	LĐ có thể chuyển trả yêu cầu cán bộ đề xuất hiệu đính thông tin
586	LĐ có thể xem được danh sách nhiệm vụ mình cần phê duyệt

STT	Mô tả yêu cầu
587	LĐ có thể xem chi tiết nhiệm vụ mình cần phê duyệt
588	LĐ có thể tìm kiếm các đề xuất tiếp nhận theo phân quyền
589	Hệ thống tự chuyển trạng thái của nhiệm vụ sang đang xử lý
590	LĐ bộ phận có thể tiến hành tạo việc con giao xuống cho các thành viên trong bộ phận hoặc tự mình xử lý, quá trình giao việc con này có thể giao cho nhiều người hoặc nhiều cấp
591	Các CBCM tiếp nhận nhiệm vụ và tiến hành xử lý
592	CBCM có thể xem được danh sách nhiệm vụ mình đang xử lý
593	CBCM có thể xem chi tiết thông tin nhiệm vụ mình đang xử lý
594	CBCM có thể xem danh sách nhiệm vụ theo dạng lịch
595	CBNV có thể giao tiếp, đính kèm file, và thảo luận trong nhiệm vụ
596	CBCM có thể tìm kiếm nhiệm vụ tiếp nhận theo phân quyền
597	CBCM hoặc LĐ bộ phận có thể đề xuất nội dung hiệu chỉnh của nhiệm vụ
598	CBCM hoặc LĐ bộ phận có thể đề xuất thời hạn mới cho nhiệm vụ
599	LĐ, LĐ bộ phận có thể phê duyệt thay đổi thông tin hoặc thời hạn
600	LĐ, LĐ bộ phận có thể từ chối thay đổi thông tin hoặc thời hạn
601	CBCM có thể nhập kết quả báo cáo dạng text lên nhiệm vụ
602	CBCM có thể nhập kết quả báo cáo bằng cách đính kèm file lên nhiệm vụ
603	CBCM có thể chọn trạng thái hoàn thành của nhiệm vụ
604	CBCM có thể nhấn gửi báo cáo kết quả nhiệm vụ lên cấp trên
605	CBCM có thể tiến hành gửi lại báo cáo khi bị trả lại sau khi hiệu chỉnh
606	LĐ, LĐ bộ phận có thể phê duyệt kết thúc nhiệm vụ thành công
607	LĐ, LĐ bộ phận có thể đánh giá mức độ thành công của nhiệm vụ
608	LĐ, LĐ bộ phận có thể yêu cầu thay đổi thông tin báo cáo
609	LĐ, LĐ bộ phận có thể phê duyệt kết thúc nhiệm vụ thất bại
610	LĐ, LĐ bộ phận có thể đánh giá mức độ thất bại của nhiệm vụ
611	LĐ/CBCM có thể xem danh sách nhiệm vụ hoàn thành

STT	Mô tả yêu cầu
612	LĐ/CBCM có thể xem chi tiết nhiệm vụ hoàn thành
613	LĐ/CBCM có thể tìm kiếm danh sách nhiệm vụ hoàn thành
614	CBCM có quyền export dữ liệu kết quả ra file excel
615	QTHT có thể cấu hình vai trò người duyệt cho các cấp LĐ và các thông số cần thiết
616	QTHT có thể cấu hình thời hạn của từng bước có hay không, giá trị thời hạn
617	LĐ tiến hành giao việc trực tiếp đến nhân sự phụ trách
618	Hệ thống tự chuyển trạng thái của công việc sang đang xử lý và chuyển đến LĐ bộ phận hoặc CBCM xử lý
619	LĐ có thể xem được danh sách nhiệm vụ mình cần phê duyệt
620	LĐ có thể xem chi tiết nhiệm vụ mình cần phê duyệt
621	LĐ có thể tìm kiếm các đề xuất tiếp nhận theo phân quyền
622	Hệ thống tự chuyển trạng thái của nhiệm vụ sang đang xử lý
623	CBCM có thể xem được danh sách nhiệm vụ mình đang xử lý
624	CBCM có thể xem chi tiết thông tin nhiệm vụ mình đang xử lý
625	CBCM có thể xem danh sách nhiệm vụ theo dạng lịch
626	CBNV có thể giao tiếp, đính kèm file, và thảo luận trong nhiệm vụ
627	CBCM có thể tìm kiếm nhiệm vụ tiếp nhận theo phân quyền
628	CBCM hoặc LĐ bộ phận có thể đề xuất nội dung hiệu chỉnh của nhiệm vụ
629	CBCM hoặc LĐ bộ phận có thể đề xuất thời hạn mới cho nhiệm vụ
630	LĐ, LĐ bộ phận có thể phê duyệt thay đổi thông tin hoặc thời hạn
631	LĐ, LĐ bộ phận có thể từ chối thay đổi thông tin hoặc thời hạn
632	CBCM có thể nhập kết quả báo cáo dạng text lên nhiệm vụ
633	CBCM có thể nhập kết quả báo cáo bằng cách đính kèm file lên nhiệm vụ
634	CBCM có thể chọn trạng thái hoàn thành của nhiệm vụ
635	CBCM có thể nhấn gửi báo cáo kết quả nhiệm vụ lên cấp trên
636	CBCM có thể tiến hành gửi lại báo cáo khi bị trả lại sau khi hiệu chỉnh

STT	Mô tả yêu cầu
637	LĐ có thể phê duyệt kết thúc nhiệm vụ thành công
638	LĐ có thể đánh giá mức độ thành công của nhiệm vụ
639	LĐ có thể yêu cầu thay đổi thông tin báo cáo
640	LĐ có thể phê duyệt kết thúc nhiệm vụ thất bại
641	LĐ có thể đánh giá mức độ thất bại của nhiệm vụ
642	LĐ/CBCM có thể xem danh sách nhiệm vụ hoàn thành
643	LĐ/CBCM có thể xem chi tiết nhiệm vụ hoàn thành
644	LĐ/CBCM có thể tìm kiếm danh sách nhiệm vụ hoàn thành
645	CBCM có quyền export dữ liệu kết quả ra file excel
646	LĐ xem được báo cáo cho các nhiệm vụ mình giao
647	LĐ xem được báo cáo cho các nhiệm vụ bộ phận mình phụ trách giao
648	CBCM xem được báo cáo cho các nhiệm vụ mình phụ trách
649	LĐ xem được báo cáo cho các nhiệm vụ mình giao
650	LĐ xem được báo cáo cho các nhiệm vụ bộ phận mình phụ trách giao
651	CBCM xem được báo cáo cho các nhiệm vụ mình phụ trách
652	LĐ xem được báo cáo cho các nhiệm vụ mình giao
653	LĐ xem được báo cáo cho các nhiệm vụ bộ phận mình phụ trách giao
654	CBCM xem được báo cáo cho các nhiệm vụ mình phụ trách
655	CBCM tạo đề xuất nhiệm vụ để khởi động quy trình trên Mobile Android APP
656	CBCM có thể đính kèm các văn bản hoặc công văn liên quan trên Mobile Android APP
657	CBCM gửi Xin ý kiến chỉ đạo của LĐ trên Mobile Android APP
658	CBCM có thể xem danh sách nhiệm vụ mình đề xuất trên Mobile Android APP
659	CBCM có thể xem chi tiết nhiệm vụ mình đề xuất trên Mobile Android APP
660	CBCM có thể theo dõi trạng thái và thời hạn công việc mình đề xuất trên Mobile Android APP
661	CBCM có thể tìm kiếm danh sách công việc mình đề xuất trên Mobile Android

STT	Mô tả yêu cầu
	APP
662	LĐ tiến hành cho ý kiến chỉ đạo cho công việc, chọn cá nhân, hoặc bộ phận hoặc cá nhân tổ chức thực hiện trên Mobile Android APP
663	Hệ thống tự chuyển trạng thái của công việc sang đang xử lý và chuyển đến LĐ bộ phận hoặc CBCM xử lý trên Mobile Android APP
664	LĐ có thể chuyển trả yêu cầu cán bộ đề xuất hiệu đính thông tin trên Mobile Android APP
665	LĐ có thể xem được danh sách nhiệm vụ mình cần phê duyệt trên Mobile Android APP
666	LĐ có thể xem chi tiết nhiệm vụ mình cần phê duyệt trên Mobile Android APP
667	LĐ có thể tìm kiếm các đề xuất tiếp nhận theo phân quyền trên Mobile Android APP
668	Hệ thống tự chuyển trạng thái của nhiệm vụ sang đang xử lý trên Mobile Android APP
669	LĐ bộ phận có thể tiến hành tạo việc con giao xuống cho các thành viên trong bộ phận hoặc tự mình xử lý, quá trình giao việc con này có thể giao cho nhiều người hoặc nhiều cấp trên Mobile Android APP
670	Các CBCM tiếp nhận nhiệm vụ và tiến hành xử lý trên Mobile Android APP
671	CBCM có thể xem được danh sách nhiệm vụ mình đang xử lý trên Mobile Android APP
672	CBCM có thể xem chi tiết thông tin nhiệm vụ mình đang xử lý trên Mobile Android APP
673	CBCM có thể xem danh sách nhiệm vụ theo dạng lịch trên Mobile Android APP
674	CBCM có thể xem danh sách nhiệm vụ theo dạng biểu đồ Gant trên Mobile Android APP
675	CBNV có thể giao tiếp, đính kèm file, và thảo luận trong nhiệm vụ trên Mobile Android APP
676	CBCM có thể tìm kiếm nhiệm vụ tiếp nhận theo phân quyền trên Mobile Android APP
677	CBCM hoặc LĐ bộ phận có thể đề xuất nội dung hiệu chỉnh của nhiệm vụ trên Mobile Android APP
678	CBCM hoặc LĐ bộ phận có thể đề xuất thời hạn mới cho nhiệm vụ trên Mobile Android APP

STT	Mô tả yêu cầu
679	LĐ, LĐ bộ phận có thể phê duyệt thay đổi thông tin hoặc thời hạn trên Mobile Android APP
680	LĐ, LĐ bộ phận có thể từ chối thay đổi thông tin hoặc thời hạn trên Mobile Android APP
681	CBCM có thể nhập kết quả báo cáo dạng text lên nhiệm vụ trên Mobile Android APP
682	CBCM có thể nhập kết quả báo cáo bằng cách đính kèm file lên nhiệm vụ trên Mobile Android APP
683	CBCM có thể chọn trạng thái hoàn thành của nhiệm vụ trên Mobile Android APP
684	CBCM có thể nhấn gửi báo cáo kết quả nhiệm vụ lên cấp trên trên Mobile Android APP
685	CBCM có thể tiến hành gửi lại báo cáo khi bị trả lại sau khi hiệu chỉnh trên Mobile Android APP
686	LĐ, LĐ bộ phận có thể phê duyệt kết thúc nhiệm vụ thành công trên Mobile Android APP
687	LĐ, LĐ bộ phận có thể đánh giá mức độ thành công của nhiệm vụ trên Mobile Android APP
688	LĐ, LĐ bộ phận có thể yêu cầu thay đổi thông tin báo cáo trên Mobile Android APP
689	LĐ, LĐ bộ phận có thể phê duyệt kết thúc nhiệm vụ thất bại trên Mobile Android APP
690	LĐ, LĐ bộ phận có thể đánh giá mức độ thất bại của nhiệm vụ trên Mobile Android APP
691	LĐ/CBCM có thể xem danh sách nhiệm vụ hoàn thành trên Mobile Android APP
692	LĐ/CBCM có thể xem chi tiết nhiệm vụ hoàn thành trên Mobile Android APP
693	LĐ/CBCM có thể tìm kiếm danh sách nhiệm vụ hoàn thành trên Mobile Android APP
694	LĐ tiến hành giao việc trực tiếp đến nhân sự phụ trách trên Mobile Android APP
695	Hệ thống tự chuyển trạng thái của công việc sang đang xử lý và chuyển đến LĐ bộ phận hoặc CBCM xử lý trên Mobile Android APP
696	LĐ có thể xem được danh sách nhiệm vụ mình cần phê duyệt trên Mobile Android APP
697	LĐ có thể xem chi tiết nhiệm vụ mình cần phê duyệt trên Mobile Android APP

STT	Mô tả yêu cầu
698	LĐ có thể tìm kiếm các đề xuất tiếp nhận theo phân quyền trên Mobile Android APP trên Mobile Android APP
699	Hệ thống tự chuyển trạng thái của nhiệm vụ sang đang xử lý trên Mobile Android APP
700	CBCM có thể xem được danh sách nhiệm vụ mình đang xử lý trên Mobile Android APP
701	CBCM có thể xem chi tiết thông tin nhiệm vụ mình đang xử lý trên Mobile Android APP
702	CBCM có thể xem danh sách nhiệm vụ theo dạng lịch
703	CBNV có thể giao tiếp, đính kèm file, và thảo luận trong nhiệm vụ trên Mobile Android APP
704	CBCM có thể tìm kiếm nhiệm vụ tiếp nhận theo phân quyền trên Mobile Android APP
705	CBCM hoặc LĐ bộ phận có thể đề xuất nội dung hiệu chỉnh của nhiệm vụ trên Mobile Android APP
706	CBCM hoặc LĐ bộ phận có thể đề xuất thời hạn mới cho nhiệm vụ trên Mobile Android APP
707	LĐ, LĐ bộ phận có thể phê duyệt thay đổi thông tin hoặc thời hạn trên Mobile Android APP
708	LĐ, LĐ bộ phận có thể từ chối thay đổi thông tin hoặc thời hạn trên Mobile Android APP
709	CBCM có thể nhập kết quả báo cáo dạng text lên nhiệm vụ trên Mobile Android APP
710	CBCM có thể nhập kết quả báo cáo bằng cách đính kèm file lên nhiệm vụ trên Mobile Android APP
711	CBCM có thể chọn trạng thái hoàn thành của nhiệm vụ trên Mobile Android APP
712	CBCM có thể nhận gửi báo cáo kết quả nhiệm vụ lên cấp trên trên Mobile Android APP
713	CBCM có thể tiến hành gửi lại báo cáo khi bị trả lại sau khi hiệu chỉnh trên Mobile Android APP
714	LĐ có thể phê duyệt kết thúc nhiệm vụ thành công trên Mobile Android APP
715	LĐ có thể đánh giá mức độ thành công của nhiệm vụ trên Mobile Android APP
716	LĐ có thể yêu cầu thay đổi thông tin báo cáo trên Mobile Android APP

STT	Mô tả yêu cầu
717	LĐ có thể phê duyệt kết thúc nhiệm vụ thất bại trên Mobile Android APP
718	LĐ có thể đánh giá mức độ thất bại của nhiệm vụ trên Mobile Android APP
719	LĐ/CBCM có thể xem danh sách nhiệm vụ hoàn thành trên Mobile Android APP
720	LĐ/CBCM có thể xem chi tiết nhiệm vụ hoàn thành trên Mobile Android APP
721	LĐ/CBCM có thể tìm kiếm danh sách nhiệm vụ hoàn thành trên Mobile Android APP
722	LĐ xem được báo cáo cho các nhiệm vụ mình giao trên Mobile Android APP
723	LĐ xem được báo cáo cho các nhiệm vụ bộ phận mình phụ trách giao trên Mobile Android APP
724	CBCM xem được báo cáo cho các nhiệm vụ mình phụ trách trên Mobile Android APP
725	LĐ xem được báo cáo cho các nhiệm vụ mình giao trên Mobile Android APP
726	LĐ xem được báo cáo cho các nhiệm vụ bộ phận mình phụ trách giao trên Mobile Android APP
727	CBCM xem được báo cáo cho các nhiệm vụ mình phụ trách trên Mobile Android APP
728	LĐ xem được báo cáo cho các nhiệm vụ mình giao trên Mobile Android APP
729	LĐ xem được báo cáo cho các nhiệm vụ bộ phận mình phụ trách giao trên Mobile Android APP
730	CBCM xem được báo cáo cho các nhiệm vụ mình phụ trách trên Mobile Android APP
731	CBCM tạo đề xuất nhiệm vụ để khởi động quy trình trên Mobile IOS APP
732	CBCM có thể đính kèm các văn bản hoặc công văn liên quan trên Mobile IOS APP
733	CBCM scan công văn và Upload lên hệ thống trên Mobile IOS APP
734	CBCM gửi Xin ý kiến chỉ đạo của LĐ trên Mobile IOS APP
735	CBCM có thể xem danh sách nhiệm vụ mình đề xuất trên Mobile IOS APP
736	CBCM có thể xem chi tiết nhiệm vụ mình đề xuất trên Mobile IOS APP
737	CBCM có thể theo dõi trạng thái và thời hạn công việc mình đề xuất trên Mobile IOS APP

STT	Mô tả yêu cầu
738	CBCM có thể tìm kiếm danh sách công việc mình đề xuất trên Mobile IOS APP
739	LĐ tiến hành cho ý kiến chỉ đạo cho công việc, chọn cá nhân, hoặc bộ phận hoặc cá nhân tổ chức thực hiện trên Mobile IOS APP
740	Hệ thống tự chuyển trạng thái của công việc sang đang xử lý và chuyển đến LĐ bộ phận hoặc CBCM xử lý trên Mobile IOS APP
741	LĐ có thể chuyển trả yêu cầu cán bộ đề xuất hiệu đính thông tin trên Mobile IOS APP
742	LĐ có thể xem được danh sách nhiệm vụ mình cần phê duyệt trên Mobile IOS APP
743	LĐ có thể xem chi tiết nhiệm vụ mình cần phê duyệt trên Mobile IOS APP
744	LĐ có thể tìm kiếm các đề xuất tiếp nhận theo phân quyền trên Mobile IOS APP
745	Hệ thống tự chuyển trạng thái của nhiệm vụ sang đang xử lý trên Mobile IOS APP
746	LĐ bộ phận có thể tiến hành tạo việc con giao xuống cho các thành viên trong bộ phận hoặc tự mình xử lý, quá trình giao việc con này có thể giao cho nhiều người hoặc nhiều cấp trên Mobile IOS APP
747	Các CBCM tiếp nhận nhiệm vụ và tiến hành xử lý trên Mobile IOS APP
748	CBCM có thể xem được danh sách nhiệm vụ mình đang xử lý trên Mobile IOS APP
749	CBCM có thể xem chi tiết thông tin nhiệm vụ mình đang xử lý trên Mobile IOS APP
750	CBCM có thể xem danh sách nhiệm vụ theo dạng lịch trên Mobile IOS APP
751	CBNV có thể giao tiếp, đính kèm file, và thảo luận trong nhiệm vụ trên Mobile IOS APP
752	CBCM có thể tìm kiếm nhiệm vụ tiếp nhận theo phân quyền trên Mobile IOS APP
753	CBCM hoặc LĐ bộ phận có thể đề xuất nội dung hiệu chỉnh của nhiệm vụ trên Mobile IOS APP
754	CBCM hoặc LĐ bộ phận có thể đề xuất thời hạn mới cho nhiệm vụ trên Mobile IOS APP
755	LĐ, LĐ bộ phận có thể phê duyệt thay đổi thông tin hoặc thời hạn trên Mobile IOS APP
756	LĐ, LĐ bộ phận có thể từ chối thay đổi thông tin hoặc thời hạn trên Mobile IOS APP

STT	Mô tả yêu cầu
	APP
757	CBCM có thể nhập kết quả báo cáo dạng text lên nhiệm vụ trên Mobile IOS APP
758	CBCM có thể nhập kết quả báo cáo bằng cách đính kèm file lên nhiệm vụ trên Mobile IOS APP
759	CBCM có thể chọn trạng thái hoàn thành của nhiệm vụ trên Mobile IOS APP
760	CBCM có thể nhận gửi báo cáo kết quả nhiệm vụ lên cấp trên trên Mobile IOS APP
761	CBCM có thể tiến hành gửi lại báo cáo khi bị trả lại sau khi hiệu chỉnh trên Mobile IOS APP
762	LĐ, LĐ bộ phận có thể phê duyệt kết thúc nhiệm vụ thành công trên Mobile IOS APP
763	LĐ, LĐ bộ phận có thể đánh giá mức độ thành công của nhiệm vụ trên Mobile IOS APP
764	LĐ, LĐ bộ phận có thể yêu cầu thay đổi thông tin báo cáo trên Mobile IOS APP
765	LĐ, LĐ bộ phận có thể phê duyệt kết thúc nhiệm vụ thất bại trên Mobile IOS APP
766	LĐ, LĐ bộ phận có thể đánh giá mức độ thất bại của nhiệm vụ trên Mobile IOS APP
767	LĐ/CBCM có thể xem danh sách nhiệm vụ hoàn thành trên Mobile IOS APP
768	LĐ/CBCM có thể xem chi tiết nhiệm vụ hoàn thành trên Mobile IOS APP
769	LĐ/CBCM có thể tìm kiếm danh sách nhiệm vụ hoàn thành trên Mobile IOS APP
770	LĐ tiến hành giao việc trực tiếp đến nhân sự phụ trách trên Mobile IOS APP
771	Hệ thống tự chuyển trạng thái của công việc sang đang xử lý và chuyển đến LĐ bộ phận hoặc CBCM xử lý trên Mobile IOS APP
772	LĐ có thể xem được danh sách nhiệm vụ mình cần phê duyệt trên Mobile Android APP
773	LĐ có thể xem chi tiết nhiệm vụ mình cần phê duyệt trên Mobile IOS APP
774	LĐ có thể tìm kiếm các đề xuất tiếp nhận theo phân quyền trên Mobile IOS APP
775	Hệ thống tự chuyển trạng thái của nhiệm vụ sang đang xử lý trên Mobile IOS APP
776	CBCM có thể xem được danh sách nhiệm vụ mình đang xử lý trên Mobile IOS

STT	Mô tả yêu cầu
	APP
777	CBCM có thể xem chi tiết thông tin nhiệm vụ mình đang xử lý trên Mobile IOS APP
778	CBCM có thể xem danh sách nhiệm vụ theo dạng lịch trên Mobile IOS APP
779	CBNV có thể giao tiếp, đính kèm file, và thảo luận trong nhiệm vụ trên Mobile IOS APP
780	CBCM có thể tìm kiếm nhiệm vụ tiếp nhận theo phân quyền trên Mobile IOS APP
781	CBCM hoặc LD bộ phận có thể đề xuất nội dung hiệu chỉnh của nhiệm vụ trên Mobile IOS APP
782	CBCM hoặc LD bộ phận có thể đề xuất thời hạn mới cho nhiệm vụ trên Mobile IOS APP
783	LD, LD bộ phận có thể phê duyệt thay đổi thông tin hoặc thời hạn trên Mobile IOS APP
784	LD, LD bộ phận có thể từ chối thay đổi thông tin hoặc thời hạn trên Mobile Android APP
785	CBCM có thể nhập kết quả báo cáo dạng text lên nhiệm vụ trên Mobile IOS APP
786	CBCM có thể nhập kết quả báo cáo bằng cách đính kèm file lên nhiệm vụ trên Mobile IOS APP
787	CBCM có thể chọn trạng thái hoàn thành của nhiệm vụ trên Mobile IOS APP
788	CBCM có thể nhấn gửi báo cáo kết quả nhiệm vụ lên cấp trên trên Mobile IOS APP
789	CBCM có thể tiến hành gửi lại báo cáo khi bị trả lại sau khi hiệu chỉnh trên Mobile IOS APP
790	LD có thể phê duyệt kết thúc nhiệm vụ thành công trên Mobile IOS APP
791	LD có thể đánh giá mức độ thành công của nhiệm vụ trên Mobile IOS APP
792	LD có thể yêu cầu thay đổi thông tin báo cáo trên Mobile IOS APP
793	LD có thể phê duyệt kết thúc nhiệm vụ thất bại trên Mobile IOS APP
794	LD có thể đánh giá mức độ thất bại của nhiệm vụ trên Mobile IOS APP
795	LD/CBCM có thể xem danh sách nhiệm vụ hoàn thành trên Mobile IOS APP
796	LD/CBCM có thể xem chi tiết nhiệm vụ hoàn thành trên Mobile IOS APP

STT	Mô tả yêu cầu
797	LD/CBCM có thể tìm kiếm danh sách nhiệm vụ hoàn thành trên Mobile IOS APP
798	LD xem được báo cáo cho các nhiệm vụ mình giao trên Mobile IOS APP
799	LD xem được báo cáo cho các nhiệm vụ bộ phận mình phụ trách giao trên Mobile IOS APP
800	CBCM xem được báo cáo cho các nhiệm vụ mình phụ trách trên Mobile IOS APP
801	LD xem được báo cáo cho các nhiệm vụ mình giao trên Mobile IOS APP
802	LD xem được báo cáo cho các nhiệm vụ bộ phận mình phụ trách giao trên Mobile IOS APP
803	CBCM xem được báo cáo cho các nhiệm vụ mình phụ trách trên Mobile IOS APP
804	LD xem được báo cáo cho các nhiệm vụ mình giao trên Mobile IOS APP
805	LD xem được báo cáo cho các nhiệm vụ bộ phận mình phụ trách giao trên Mobile IOS APP
806	CBCM xem được báo cáo cho các nhiệm vụ mình phụ trách trên Mobile IOS APP
807	LD xem được báo cáo cho các nhiệm vụ bộ phận mình phụ trách giao trên Mobile IOS APP
808	CBCM xem được báo cáo cho các nhiệm vụ mình phụ trách trên Mobile IOS APP
809	LD xem được báo cáo cho các nhiệm vụ mình giao trên Mobile IOS APP
810	LD xem được báo cáo cho các nhiệm vụ bộ phận mình phụ trách giao trên Mobile IOS APP
811	CBCM xem được báo cáo cho các nhiệm vụ mình phụ trách trên Mobile IOS APP
812	CBCM có thể chọn trạng thái hoàn thành của nhiệm vụ
813	CBCM có thể nhận gửi báo cáo kết quả nhiệm vụ lên cấp trên
814	CBCM có thể tiến hành gửi lại báo cáo khi bị trả lại sau khi hiệu chỉnh
815	LD có thể phê duyệt kết thúc nhiệm vụ thành công
816	LD có thể đánh giá mức độ thành công của nhiệm vụ
817	LD có thể yêu cầu thay đổi thông tin báo cáo

STT	Mô tả yêu cầu
818	LĐ có thể phê duyệt kết thúc nhiệm vụ thất bại
819	LĐ có thể đánh giá mức độ thất bại của nhiệm vụ
820	LĐ/CBCM có thể xem danh sách nhiệm vụ hoàn thành
821	LĐ/CBCM có thể xem chi tiết nhiệm vụ hoàn thành
822	LĐ/CBCM có thể tìm kiếm danh sách nhiệm vụ hoàn thành
823	CBCM có quyền export dữ liệu kết quả ra file excel
824	LĐ xem được báo cáo cho các nhiệm vụ mình giao
825	LĐ xem được báo cáo cho các nhiệm vụ bộ phận mình phụ trách giao
826	CBCM xem được báo cáo cho các nhiệm vụ mình phụ trách
827	LĐ xem được báo cáo cho các nhiệm vụ mình giao
828	LĐ xem được báo cáo cho các nhiệm vụ bộ phận mình phụ trách giao
829	CBCM xem được báo cáo cho các nhiệm vụ mình phụ trách
830	LĐ xem được báo cáo cho các nhiệm vụ mình giao
831	LĐ xem được báo cáo cho các nhiệm vụ bộ phận mình phụ trách giao
832	CBCM xem được báo cáo cho các nhiệm vụ mình phụ trách

1.1.3. Các yêu cầu phi chức năng

1.1.3.1. Yêu cầu cần đáp ứng đối với cơ sở dữ liệu

- CSDL phải có chế độ thiết lập chế độ sao lưu dữ liệu định kỳ, đột xuất (người quản trị có thể thiết lập chế độ sao lưu dữ liệu theo ngày, giờ) và tùy chọn các thành phần cần sao lưu:

- + Dữ liệu cấu hình hệ thống;
- + Cơ sở dữ liệu lưu trữ nội dung;
- + Các dữ liệu khác có liên quan.

- Cho phép phục hồi dữ liệu theo phiên bản đã được lưu trữ khi cần thiết hoặc khi có sự cố xảy ra.

Yêu cầu về hệ quản trị CSDL đối với hệ thống là:

- Có khả năng quản lý khối lượng lớn dữ liệu vừa và lớn, dung lượng dữ liệu tăng dần theo thời gian;

- Có khả năng chia sẻ và phân phối dữ liệu trên mạng (LAN, Intranet, Internet), đảm bảo việc sử dụng hữu hiệu và chia sẻ phục vụ nhiều người khác nhau trên mạng;

- Tính bảo mật cao: Với cơ chế hoạt động mạng theo mô hình dữ liệu tập trung, hệ thống sẽ có sự tham gia truy cập dữ liệu của nhiều người do đó vấn đề an toàn hệ thống là rất quan trọng. Dữ liệu phải được đảm bảo được sử dụng bởi người dùng được phép; an toàn với các hành vi vô ý hay cố ý làm sai lệch dữ liệu;

- Có khả năng tích hợp với dữ liệu đồ họa: tăng hiệu suất phân phối dữ liệu dùng chung, cũng như tận dụng hết các khả năng của DataBase Server;

- Có công cụ để phát triển thích ứng với yêu cầu sử dụng: các cơ sở dữ liệu nói chung đều có các công cụ phục vụ cho các thao tác xử lý chuẩn như: tìm kiếm, phân loại, sắp xếp, kết xuất thông tin...

- Được kiểm nghiệm trong thực tế: Đảm bảo về năng lực thực tế của hệ thống;

- Phổ biến trên thị trường Việt Nam: Quen thuộc với đội ngũ tin học Việt Nam, điều kiện thuận lợi để sử dụng cũng như phát triển mở rộng hệ thống đạt hiệu quả cao nhất;

- Hệ quản trị CSDL có cung cấp các tính năng để hạn chế các cán bộ quản trị cơ sở dữ liệu, cán bộ phát triển ứng dụng, hỗ trợ ứng dụng hoặc những người sử dụng có đặc quyền khác truy cập vào dữ liệu ứng dụng nghiệp vụ hoặc thực hiện những thay đổi không được phép;

- Hệ quản trị CSDL phải hỗ trợ khả năng phân vùng dữ liệu theo một hoặc một số chiều dữ liệu.

STT	Yêu cầu
1	Hệ thống CSDL cung cấp khả năng lưu trữ dự phòng (mirror storage) đủ lớn để lưu trữ các bộ dữ liệu giống nhau trong trường hợp phục hồi không thành công.
2	Hệ thống chỉ cho phép người dùng đã qua xác thực được truy cập và thực hiện truy vấn theo phân quyền.
3	Hệ thống thực thi các khái niệm về phiên của người sử dụng, đặc biệt là với đối tượng người dùng nghiệp vụ, trong đó các thông tin về hoạt động của người sử dụng từ lúc đăng nhập đến khi đăng xuất (tức là các phiên làm việc) được lưu lại trong cơ sở dữ liệu.
4	Hệ quản trị CSDL cho phép giám sát hoạt động lâu dài, sử dụng giao diện công cụ GUI để dễ dàng thao tác.
5	Hệ quản trị CSDL hỗ trợ sự nhất quán khi đọc nhiều phiên bản.

STT	Yêu cầu
6	Hệ quản trị CSDL hỗ trợ cơ chế truy vấn trở lại để dễ dàng sửa lỗi người sử dụng.
7	Hệ quản trị CSDL hỗ trợ khả năng chẩn đoán về cả các hoạt động của cơ sở dữ liệu và khả năng phần cứng để cung cấp mối tương quan giữa việc sử dụng cơ sở dữ liệu và hiệu suất phần cứng.
8	Hệ quản trị CSDL cung cấp các tính năng để hạn chế các cán bộ quản trị cơ sở dữ liệu hoặc những người sử dụng có đặc quyền khác truy cập vào dữ liệu ứng dụng nghiệp vụ hoặc thực hiện những thay đổi không được phép.
9	Hệ quản trị CSDL hỗ trợ cho mức độ truy vấn song song tự động.
10	Hệ quản trị CSDL hỗ trợ khả năng trích xuất, trộn và chèn nhiều bảng.
11	Hệ quản trị CSDL cung cấp các chức năng SQL để hỗ trợ việc xếp loại, tổng hợp động, so sánh giữa các thời kỳ, tỷ lệ phần trăm trên tổng số (ratio-to-report), tổng hợp lũy tiến, tập hợp lũy tích, biểu thức tiên/lùi (lag/lead expression).
12	Hệ quản trị CSDL hỗ trợ việc sao chép và chia sẻ tải với một hệ thống khôi phục dự phòng.
13	Hệ quản trị CSDL cung cấp tính năng ghi nhật ký giao dịch, có thể cấu hình được.
14	Hệ quản trị CSDL cung cấp các công cụ tự động mở rộng để lưu trữ dữ liệu định kỳ.
15	Hệ quản trị CSDL cung cấp các công cụ tự động để định kỳ “làm sạch” dữ liệu nhằm đảm bảo sự nhất quán và toàn vẹn dữ liệu. Các công cụ phải lưu trữ các dữ liệu quá khứ để rollback nếu cần.

1.1.3.2. Yêu cầu về an toàn thông tin

STT	Yêu cầu
1	Hệ thống phần mềm có một module bảo mật được thiết kế riêng cho mức ứng dụng. Một người sử dụng muốn chạy chương trình và thực hiện một số chức năng cụ thể thì phải được QTHT cấp cho một tài khoản và gán cho các quyền tương ứng với các chức năng (xem thêm yêu cầu chức năng về QTHT được trình bày tại mục trên).
2	Hệ thống ứng dụng phải có khả năng kiểm soát chặt chẽ việc thay đổi các dữ liệu quan trọng để đảm bảo các dữ liệu này không thể thay đổi nếu chưa được xử lý một cách đúng đắn.
3	<p>- Hệ thống phải được thiết kế dựa trên một hệ thống bảo mật nhiều lớp và chặt chẽ. Các cấp bảo mật mà hệ thống đưa ra bao gồm:</p> <p>+ Mức hệ điều hành: Các hệ điều hành có rất nhiều công cụ và công nghệ bảo mật cao. Mỗi sản phẩm chạy trên hệ điều hành đều có thể tận dụng các tính năng này.</p> <p>+ Mức cơ sở dữ liệu: hệ cơ sở dữ liệu đa người dùng phải cung cấp các tính năng bảo mật, kiểm soát việc truy cập và sử dụng cơ sở dữ liệu như: ngăn chặn các truy cập dữ liệu bất hợp pháp, ngăn chặn việc truy cập bất hợp pháp vào các bảng dữ liệu, các thủ</p>

STT	Yêu cầu
	<p>tục, tiến trình thiết lập trong CSDL.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mức ứng dụng: Người sử dụng hệ thống phải được cấp quyền và xác thực trước khi sử dụng. - Bảo mật mạng truyền thông: + Bảo mật WebServer: Là cơ chế dựa chủ yếu vào các cơ chế bảo mật của phần mềm máy chủ Web (Web Server). + Tường lửa: Là mức bảo mật ở mức hệ thống, đóng vai trò quan trọng đối với hệ thống được xây dựng dựa trên các ứng dụng 3 lớp. + Bức tường lửa được xây dựng như một máy chủ kiểm soát các luồng thông tin vào ra với hệ thống nhằm mục đích tránh bị tấn công từ Internet và các cơ hội bị kiểm soát hệ thống từ xa.
4	<p>Hệ thống được xây dựng và thực hiện giải pháp sao lưu dự phòng, được thiết kế để bảo đảm khắc phục, phục hồi các sự cố về dữ liệu, ứng dụng, cũng như hệ điều hành. Khi cơ sở dữ liệu, máy chủ ứng dụng hoặc hệ điều hành bị sụp đổ, hệ thống phải đảm bảo các dữ liệu backup cho việc phục hồi trạng thái làm việc ổn định. Việc thực hiện sao lưu (back-up) hệ thống được thực hiện theo quy định cụ thể và theo các chu kỳ khác nhau bao gồm ngày, tuần và tháng.</p>
5	<p>Hỗ trợ khả năng cấu hình ứng dụng đảm bảo khả năng bảo mật nhiều mức (trình diễn, nghiệp vụ, truy cập dữ liệu); giải pháp xác thực đạt mức độ bảo mật cao theo tiêu chuẩn quốc tế; sử dụng kênh kết nối an toàn trong việc truy cập máy chủ ứng dụng và công cụ quản lý.</p>
6	<p>Bảo đảm đáp ứng khả năng an toàn, bảo mật theo nhiều mức (hạ tầng, hệ thống, định danh đơn vị, cá nhân, xác thực đến thiết bị,...); tất cả các truy xuất vào kênh truyền dữ liệu đều phải được an toàn, dữ liệu phải bảo đảm toàn vẹn, bảo mật trên đường truyền; hỗ trợ cơ chế bảo vệ dữ liệu; có hiệu năng cao, không bị trễ và chạy ổn định</p>
7	<p>Áp dụng các công nghệ xác thực, cơ chế kiểm soát quyền truy cập và cơ chế ghi lịch sử hoạt động của Hệ thống để quản lý, sẵn sàng cho kiểm tra, kiểm soát khi cần thiết.</p>
8	<p>Hỗ trợ công cụ theo dõi, kiểm tra, giám sát, phát hiện, xử lý các nguy cơ, rủi ro mất an toàn, an ninh thông tin; áp dụng giải pháp phân tích, đánh giá, đưa ra phương án khắc phục sự cố mất an toàn an ninh thông tin với thời gian nhanh nhất; triển khai các biện pháp, giải pháp phòng chống mã độc; áp dụng các biện pháp hành chính, kỹ thuật để tăng cường quản lý, giám sát, kiểm soát trong kết nối, chia sẻ, gửi, nhận báo cáo điện tử.</p>
9	<p>Dữ liệu của toàn bộ hệ thống được sao lưu dự phòng định kỳ; dữ liệu khi lưu chuyển và lưu trữ được mã hóa bằng mật mã theo quy định nhằm chống theo dõi, thu thập và sửa chữa trái phép.</p>
10	<p>Bảo đảm an toàn hệ thống thông tin theo cấp độ, các phương án bảo đảm an toàn thông tin, giám sát thông tin đáp ứng yêu cầu an toàn tối thiểu, cơ bản theo quy định; kết nối, chia sẻ thông tin với cơ quan giám định an toàn không gian mạng.</p>
11	<p>Hệ thống được kiểm tra, đánh giá và quản lý rủi ro trước khi đưa vào sử dụng, định</p>

STT	Yêu cầu
	kỳ hoặc đột xuất kiểm tra, đánh giá; có kế hoạch ứng phó sự cố bảo đảm an toàn thông tin mạng cho Hệ thống đáp ứng các yêu cầu; trang thiết bị phải có nguồn gốc xuất xứ rõ ràng và phải được kiểm định về an ninh, an toàn thông tin theo quy định của pháp luật.

1.1.3.3. Các yêu cầu cần đáp ứng về thời gian xử lý, độ phức tạp xử lý của các phần mềm

STT	Nhóm tiêu chí	Tiêu chí
1	Thời gian phản hồi trung bình	- Hệ thống có thời gian phản hồi trung bình dưới 10 giây đối với mỗi luồng công việc chính riêng rẽ và không bao gồm các luồng mang tính chất thống kê, báo cáo (thời gian phản hồi được tính từ khi người sử dụng gửi yêu cầu đáp ứng tới hệ thống cho đến khi nhận được dữ liệu phản hồi từ hệ thống).
2	Thời gian phản hồi chậm nhất	- Hệ thống có thời gian phản hồi chậm nhất dưới 30 giây đối với toàn bộ các thao tác trên toàn trang.
3	Hiệu suất làm việc của máy chủ dữ liệu	- Hiệu suất làm việc trung bình của CPU trên máy chủ dữ liệu $\leq 75\%$.
4	Hiệu suất làm việc của máy chủ ứng dụng	- Hiệu suất làm việc trung bình của CPU trên máy chủ ứng dụng $\leq 75\%$.
5	Truy cập đồng thời	- Hệ thống có khả năng đáp ứng ít nhất 200 truy cập đồng thời.
6	Số người sử dụng hoạt động đồng thời	- Hệ thống có khả năng đáp ứng số người sử dụng hoạt động đồng thời (có thực hiện các tác vụ khác nhau phát sinh yêu cầu gửi đến hệ thống) ít nhất bằng 1/5 lần số lượng truy cập đồng thời (Mức độ hoạt động tương tự người sử dụng đã sử dụng thành thạo hệ thống).

Độ phức tạp kỹ thuật - công nghệ của phần mềm phải được tính toán dựa trên các tiêu chí sau:

TT	Các hệ số	Ghi chú
1	Xử lý phân tán	Không yêu cầu xử lý phân tán
2	Mức độ quan trọng của hiệu năng	Yêu cầu cụ thể về hiệu năng trong giờ cao điểm. Không có yêu cầu thiết kế riêng biệt về sử dụng tài nguyên hệ thống để đáp ứng yêu cầu hiệu năng trong giờ cao điểm.
3	Hiệu quả sử dụng cho người dùng	Yêu cầu đáp ứng từ 6 tiêu chí: - Trợ giúp điều hướng

TT	Các hệ số	Ghi chú
		<ul style="list-style-type: none"> - Di chuyển con trỏ tự động - Các phím chức năng được cài đặt sẵn - Các ràng buộc đơn giản được kiểm tra ngay trên màn hình chức năng mà người dùng tương tác; - Sử dụng nhiều màu sắc và hình ảnh nổi bật trong màn hình - Tối thiểu hóa số lượng giao diện để đạt được các mục tiêu nghiệp vụ (yêu cầu cụ thể số lượng giao diện tối thiểu); - Hỗ trợ và tài liệu trực tuyến
4	Độ phức tạp của xử lý bên trong	Có 1 yêu cầu cụ thể ít nhất: - Yêu cầu kiểm soát dữ liệu và/hoặc xử lý bảo mật riêng;
5	Khả năng tái sử dụng mã nguồn	<p>Yêu cầu ứng dụng phải được đóng gói riêng và/hoặc tài liệu hóa nhằm tạo điều kiện cho việc tái sử dụng lại.</p> <p>Yêu cầu có thể tùy chỉnh ứng dụng để tái sử dụng bằng cách điều chỉnh mã nguồn.</p>
6	Dễ cài đặt	Yêu cầu cung cấp công cụ hỗ trợ cài đặt tự động trên một môi trường vận hành phần mềm (hệ điều hành máy chủ, máy tính, thiết bị di động,...), có yêu cầu thiết lập thông số khi cài đặt và có yêu cầu phải xây dựng tài liệu hướng dẫn cài đặt.
7	Dễ vận hành	Việc vận hành hệ thống thực hiện theo quy trình, có yêu cầu phải lập quy trình vận hành hệ thống.
8	Khả năng chuyển đổi	Có yêu cầu hệ thống vận hành được trên môi trường phần mềm hoặc phần cứng tương tự nhau.
9	Dễ dàng bảo trì	Có yêu cầu về việc chỉnh sửa hệ thống trong tương lai mà không cần lập trình lại từ đầu.
10	Xử lý đồng thời	Yêu cầu truy cập dữ liệu đồng thời theo định kỳ.
11	Mức độ hỗ trợ bảo mật	Yêu cầu bảo mật mức 2.
12	Sự phụ thuộc vào mã lệnh của bên thứ ba	Sử dụng mã lệnh sẵn có (không cần hiệu chỉnh) để phát triển một phần của ứng dụng.
13	Mức độ hỗ trợ đào tạo người sử dụng	Có yêu cầu hỗ trợ của hệ thống về đào tạo người sử dụng.

1.1.3.4. Các yêu cầu về cài đặt, hạ tầng, đường truyền, an toàn vận hành, khai thác, sử dụng

Hạ tầng kỹ thuật phục vụ điều hành, quản lý nhà nước về ứng dụng CNTT là một hệ thống lớn, phức tạp tích hợp nhiều phân hệ lại với nhau; người dùng ở nhiều vị trí địa lý khác nhau, tính chất vai trò khác nhau do đó hệ thống phải được thiết kế, xây dựng đáp ứng được các yêu cầu về độ ổn định, sức tải với khối lượng người dùng lớn, độ an toàn chống xâm nhập và tốc độ xử lý truy vấn dữ liệu cao, đảm bảo cung cấp dịch vụ trực tuyến 24/7. Các yêu cầu cơ bản cần đáp ứng đối với hạ tầng kỹ thuật của dự án để phục vụ điều hành, quản lý nhà nước về ứng dụng CNTT có thể hoạt động ổn định, an toàn như sau:

- Đảm bảo tính mở và tuân theo các tiêu chuẩn của quốc tế và trong nước đưa ra;
- Đảm bảo kết nối thông suốt giữa các cơ quan tại Trung tâm tích hợp dữ liệu và các đơn vị liên quan;
- Đảm bảo an ninh và bảo mật dữ liệu trao chuyển thông tin trên mạng, đảm bảo an toàn tuyệt đối trên mạng, đảm bảo an ninh trong cơ chế truy cập;
- Đảm bảo thông tin kịp thời, nhanh chóng, chính xác và liên tục;
- Đáp ứng các yêu cầu cấu trúc mạng khoa học hợp lý đáp ứng yêu cầu hiện tại cũng như tương lai. Trong tương lai khi cần mở rộng hay nâng cấp mạng (như thêm người sử dụng, sẽ không cần thay đổi cấu trúc mạng mà chỉ cần thêm các thiết bị kết nối vào hệ thống mạng sẵn có. Mặt khác, các thiết bị LAN Switch phải dư thừa cổng mạng, đảm bảo có cổng dự phòng cho phát triển;
- Đảm bảo trong tương lai (trong 05 năm) vẫn đáp ứng đầy đủ (về băng thông và tiêu chuẩn truyền thông) các nhu cầu ngày càng tăng về dịch vụ dữ liệu;
- Tính hoạt động liên tục, cơ chế back-up;
- Đảm bảo việc hoạt động liên tục 24/24 về đường truyền, các thiết bị chuyên mạch, truy cập;
- Có cơ chế đảm bảo dự phòng hệ thống thông tin như dự phòng thiết bị truyền thống cũng như dự phòng đường truyền.
- Đảm bảo dữ liệu trên đường truyền được mã hoá theo từng mức bảo mật khác nhau, không bị rò rỉ hoặc thay đổi nội dung thông tin.
- Sử dụng hiệu quả tài nguyên.
- Dễ dàng khắc phục lỗi hệ thống.
- Trong trường hợp có sự cố tại một điểm sẽ chỉ ảnh hưởng tới các điểm kết nối có liên quan và không ảnh hưởng tới hoạt động của toàn bộ hệ thống mạng.
- Số nút mạng phải đảm bảo cho nhu cầu sử dụng hiện tại và nhu cầu phát triển trong tương lai.

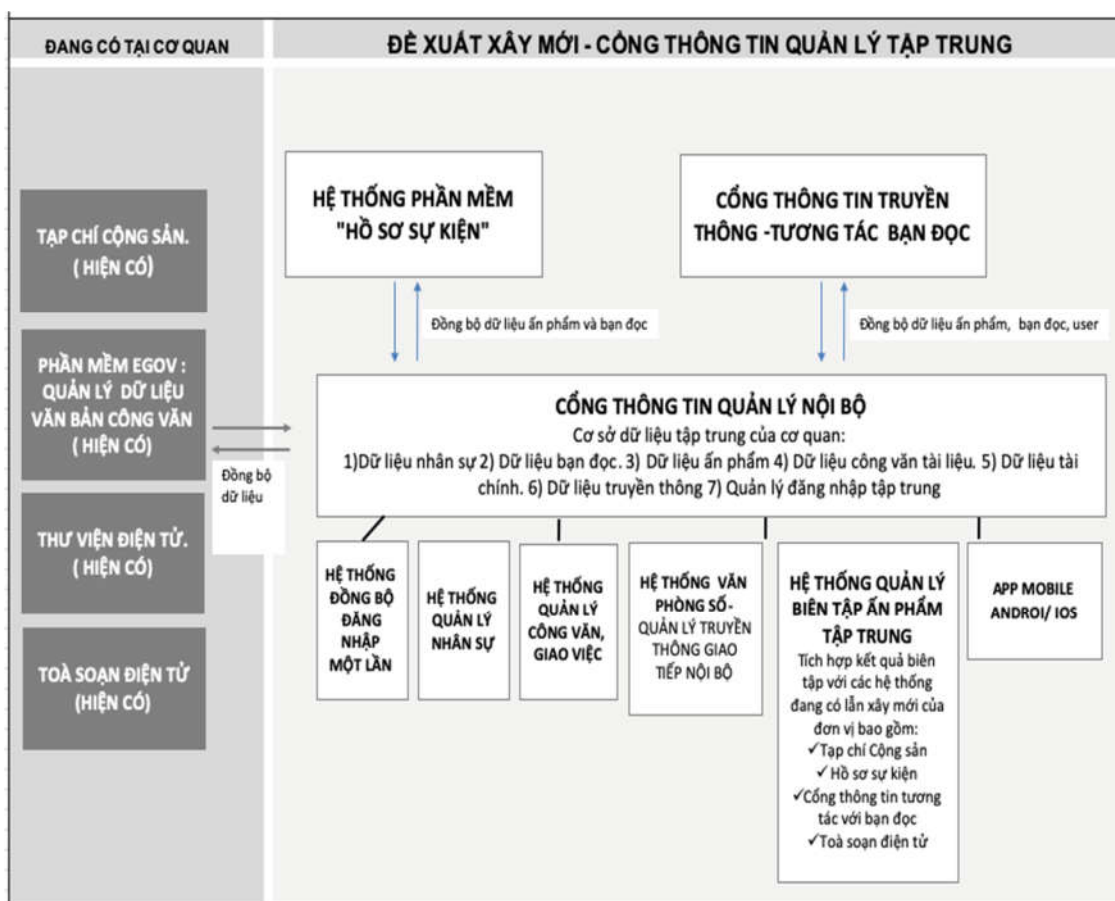
1.1.3.5. Các ràng buộc đối với hệ thống gồm: ràng buộc môi trường, sự phụ thuộc vào hệ thống nền tảng

Việc thiết kế phát triển và kiểm thử hệ thống sau khi xây dựng được thực hiện trên môi trường dự kiến như sau:

- Hệ điều hành: Windows Server;
- Ngôn ngữ lập trình web và hệ thống: C#, Python, Java, Javascript;
- Ngôn ngữ lập trình ứng dụng di động: Flutter, React Native;
- Sử dụng hệ quản trị cơ sở dữ liệu MSSQL, MongoDB.

2. Phân tích và mô tả chức năng của phần mềm

1.2.1. Mô hình kiến trúc phần mềm



Mô tả:

Hệ thống được xây dựng trên nền tảng công nghệ mới nhất, ứng dụng các công nghệ ảo hoá nhằm tối ưu hoá năng suất hoạt động của hệ thống và khả năng mở rộng hệ thống trong tương lai.

Hệ thống được xây dựng cấu thành từ 3 phân hệ chính:

❖ Phần mềm “Hồ sơ sự kiện”; *(Đối với phần mềm này, nhà thầu tìm hiểu, tham chiếu nội dung cụ thể tại Chương V.E-HSMT Gói thầu Gói thầu số 03: Xây dựng Cổng thông tin tích hợp nội bộ và hệ thống phần mềm hồ sơ sự kiện phiên bản điện tử có số TBMT IB2500424555 được đăng tải công khai trên Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia để đảm bảo đầy đủ và đúng nội dung theo yêu cầu khi triển khai công việc)*

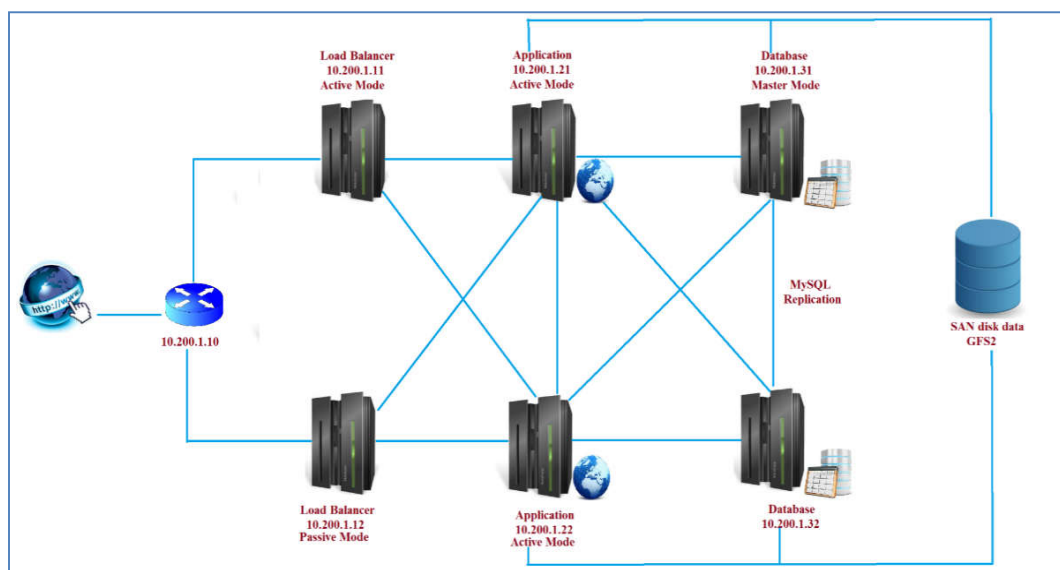
- ❖ Cổng thông tin truyền thông tương tác với bạn đọc;
- ❖ Cổng thông tin quản lý nội bộ tập trung.

Đồng thời, hệ thống có các tính năng tích hợp và đồng bộ đăng nhập với các hệ thống hiện có của đơn vị nhằm đảm bảo việc đăng nhập một lần cho tất cả các hệ thống và đảm bảo việc lưu trữ kết quả thực hiện, cụ thể là các hệ thống hiện có sau:

- ❖ Tạp chí Cộng sản;
- ❖ Thư viện trực tuyến;
- ❖ Toà Soạn điện tử;
- ❖ Phần mềm EGOV.

Hệ thống hoạt động dựa theo nguyên tắc tập trung dữ liệu và đồng bộ đăng nhập một lần cho các tài khoản nhân sự tham gia. Trong đó Cổng thông tin điện tử quản lý nội bộ đóng vai trò trung tâm, là trung tâm dữ liệu cũng như nơi cung cấp các nghiệp vụ quản lý cần thiết, có thể nâng cấp và mở rộng không gặp giới hạn bằng cách phát triển các chức năng độc lập là lắp ghép vào hệ thống trong tương lai khi nhu cầu quản lý ngày càng phát triển. Kết quả hoạt động của Cổng thông tin quản lý nội bộ sẽ được đồng bộ nên các hệ thống tương tác với bạn đọc bao gồm Hệ thống “Hồ sơ sự kiện” và Cổng thông tin truyền thông tương tác với bạn đọc của đơn vị được xây mới và hệ thống Tạp chí Cộng sản đang có sẵn, nhằm mang lại chất lượng tốt nhất cho bạn đọc, đồng thời cũng tích hợp kết quả của tiến trình giao và xử lý công việc với các hệ thống lưu trữ dữ liệu đang có của đơn vị như Thư viện điện tử, toà soạn điện tử.

1.2.2. Mô hình triển khai phần mềm



Mô tả:

Mô hình 3 lớp bảo mật (Web Server, Application Server, Database Server):

❖ Cụm server các chức năng:

- LoadBalancer nhiệm vụ cân bằng tải, chia tải lượng truy cập được cân bằng tải nguyên giữa các server;

- Application chạy webapps IIS, được clustering dữ liệu thông qua SAN. Đảm bảo dữ liệu toàn vẹn 24/7;

Database cluster cơ sở dữ liệu, back up;

❖ Do hệ thống sử dụng nhiều server cluster nên website đảm bảo tính ổn định, luôn có server backup khi sự cố xảy ra. Đảm bảo server chạy xuyên suốt 24/7;

❖ Hệ thống triển khai 3 tầng: Khả năng bảo mật cao;

❖ Khả năng mở rộng và nâng cấp tốt;

❖ Hạ tầng của phần mềm này sẽ được cài đặt trên hạ tầng máy chủ sẵn có của Tạp chí Cộng sản, với phòng máy đáp ứng các tiêu chí như:

- Có hệ thống phòng cháy chữa cháy;

- Có hệ thống chống sét;

- Có hệ thống tủ rack và bộ lưu điện đầy đủ;

- Có hệ thống kiểm soát ra vào;

- Có đường mạng riêng và ổn định;

- Có hạ tầng máy chủ vật lý đã ảo hóa và hệ thống lưu trữ tập trung (SAN).

❖ Cấu hình hệ thống và tài nguyên yêu cầu của các cụm dự kiến như sau:

- Cụm máy chủ Web: 16 vCPU; 32GB RAM; Băng thông 300Mbps; 300GB Storage.

- Cụm máy chủ Database: 24 vCPU; 48GB RAM; mạng LAN 1Gbps; 1000GB Storage;

- Cụm máy chủ Load Balancer: 8vCPU; 16 GB RAM; băng thông 300Mbps; 100GB Storage;

- Kết nối SAN Storage và được chia sẻ vùng lưu trữ chung 2TB.

*** Các đặc tính kỹ thuật của việc triển khai:**

❖ Độ bảo mật cao: Trong bối cảnh tội phạm tin học ngày càng gia tăng cả trong và ngoài nước, cộng thêm vào đó là các âm mưu tấn công phá hoại nhắm vào các hệ thống thông tin trên internet của Đảng và Nhà nước, an ninh mạng và bảo mật là yêu cầu hàng đầu. Ngoài các thông tin được đăng tải rộng rãi thì các giải pháp phần mềm phải đảm bảo tính an toàn và nguyên vẹn thông tin. Các giải pháp về bảo mật đối với hệ thống phải đảm bảo hệ thống không bị đánh cắp dữ liệu hay bị phá hoại. Hạ tầng công nghệ của hệ thống Cổng thông tin điện tử cần được trang bị các thiết bị chuyên dụng về bảo mật như tường lửa (firewall), mạng riêng ảo (VPN), các công nghệ xác thực người dùng. Mục tiêu phải đạt được là vừa bảo đảm được độ bảo mật cao, vừa bảo đảm được hiệu suất hoạt động của hệ thống, vừa thuận tiện cho người sử dụng và quản lý. 1 Website chỉ có duy nhất 1 hoặc nhiều admin và admin đó không thể vào quản trị của Website khác và cũng không có admin tổng. Ngoài ra để đảm bảo Hacker khó có thể truy cập post những thông tin lên Website, chúng ta sẽ dùng 1 Key để mã hóa thông tin khi Public bài ra ngoài (nghĩa là khi 1 người public 1 bài ra ngoài chúng ta sẽ yêu cầu người đó phải cung cấp key mới cho phép bài viết Public - Key này đã được gửi qua email của những người có quyền Public bài viết - và đồng thời cũng cho phép đổi Key khi cần thiết).

❖ Tính ổn định, đáp ứng được lượng truy cập lớn: Hệ thống phải đáp ứng được lượt truy cập rất cao của người dân, doanh nghiệp, khách du lịch,... mỗi ngày. Ngoài việc thiết kế theo cấu trúc cụm server chức năng chuyên biệt (web server ở front-end, database server ở back-end, các server chức năng như index server, media server), hệ thống còn cần được trang bị thiết bị cân bằng tải và bộ lưu đệm (load balancing and caching) đủ mạnh để bảo đảm độ hoạt động ổn định với điều kiện số lượng truy cập cao, sử dụng những dịch vụ tốn nhiều băng thông như xem video,... Khả năng chịu tải của phần mềm hệ thống có thể lên đến hàng trăm ngàn kết nối cùng một thời điểm (concurrent connection).

❖ Khả năng mở rộng: Công nghệ nền bảo đảm có thể phát triển thêm các

ứng dụng với bất kỳ công ty nào, không lệ thuộc vào một công ty nào đó đã phát triển giải pháp lúc đầu tiên. Mô hình này cho phép có thể chọn được các đối tác phát triển kỹ thuật khác nhau để có được sản phẩm/giải pháp tối ưu nhất. Giải pháp đưa ra phải dễ dàng kết nối cũng như tích hợp thêm các giải pháp khác khi cần thiết.

❖ Tính hiện đại: Các giải pháp đưa ra dựa trên các công nghệ mới hiện đại và đang được sử dụng phổ biến.

❖ Tính linh động: Hệ thống linh động để đáp ứng được các thay đổi dựa trên yêu cầu từ phía người sử dụng cũng như các yêu cầu phát sinh từ hệ thống.

❖ Tính toàn vẹn: Giải pháp phải có các cơ chế sao lưu phục hồi khi hệ thống có lỗi, tránh việc mất mát dữ liệu của công thông tin điện tử

❖ Tổ chức dữ liệu: Chúng sẽ tổ chức dữ liệu DB (dùng MySQL) và DB sẽ dùng riêng từng cụm website, hình ảnh riêng biệt cho từng site, nhằm mục đích để quản lý khi có 1 sự thay đổi đặc thù của từng website.

❖ Hệ thống hoạt động 24/7: Do hệ thống sẽ dùng cluster, loadbalancing nên khi có 1 sự cố của 1 Server nào đó thì sẽ có 1 Server khác chạy thay thế và như vậy hệ thống sẽ không bị Down (cả trong trường hợp up code cho Trang chủ hay trang con,... Ví dụ: chúng ta có 2 Server AS (Application Server) khi chúng ta cần cập nhật chức năng cho 1 site nào đó thì chúng ta sẽ Off từng con một và tiến hành up code và như vậy chúng ta sẽ có 1 con vẫn đang hoạt động bình thường và ngược lại. Đảm bảo server không bị down 24/7).

1.2.3. Bảng chuyển đổi yêu cầu chức năng sang trường hợp sử dụng (Use case)

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
I	Quản lý hệ thống		
1.1	Đăng nhập, đăng xuất hệ thống		
1	Đăng nhập hệ thống	CBNV	CBNV có thể đăng nhập hệ thống bằng mật khẩu. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả đăng nhập
2	Quản lý captcha	CBNV	CBNV có thể đăng nhập mã Captcha khi nhập sai mật khẩu nhiều lần. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả đăng nhập.
3	Đăng xuất hệ thống	CBNV	CBNV có thể đăng xuất hệ thống. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện
4	Cấp lại mật khẩu	QTHT, CBNV	QTHT reset lại mật khẩu tài khoản về mật khẩu mặc định. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện yêu cầu cấp lại mật khẩu
			CBNV đăng nhập hệ thống bằng mật khẩu mặc định. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện đăng nhập
			CBNV nhập mật khẩu mới. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện với mật khẩu mới
5	Đổi mật khẩu	CBNV	CBNV đổi mật khẩu tài khoản. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện đổi mật khẩu

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
6	Cập nhật thông tin tài khoản cá nhân	CBNV	CBNV có thể xem thông tin tài khoản cá nhân. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện
			CBNV có thể chỉnh sửa thông tin tài khoản cá nhân. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện chỉnh sửa
1.2	Tài khoản người dùng		
1	Quản lý tài khoản	QTHT, LD, CBCM	QTHT có thể thêm tài khoản. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện thêm tài khoản
			QTHT có thể sửa thông tin tài khoản. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện sửa tài khoản
			QTHT, LD có thể xóa tài khoản. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện xóa tài khoản
			QTHT, LD có thể xem danh sách tài khoản. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện xem
			QTHT, LD, CBCM có thể Tìm kiếm tài khoản. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tìm kiếm
			QTHT, LD có thể xem thông tin tài khoản. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện xem thông tin

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
2	Quản lý chức năng	QTHT, LD	QTHT, LD có thể thêm chức năng hệ thống. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện thêm chức năng
			QTHT, LD có thể sửa chức năng hệ thống. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện sửa chức năng
			QTHT, LD có thể xóa chức năng hệ thống. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện xóa chức năng
			QTHT, LD có thể xem chi tiết chức năng hệ thống. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện xem chi tiết
			QTHT, LD có thể xem danh sách chức năng hệ thống. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện xem danh sách
3	Quản lý quyền chức năng	QTHT, LD	QTHT, LD có thể xem thông tin quyền của chức năng. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện xem quyền của chức năng
			QTHT, LD có thể thêm quyền đối với các chức năng. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện thêm
			QTHT, LD có thể sửa quyền hạn đối với các chức năng. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện sửa
			QTHT, LD có thể xóa quyền đối với các chức năng. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện xóa

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
4	Quản lý vai trò người dùng	QTHT, LĐ	QTHT, LĐ có thể thêm vai trò. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện thêm vai trò
			QTHT, LĐ có thể sửa vai trò. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện sửa vai trò
			QTHT, LĐ có thể xóa vai trò. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện xóa vai trò
			QTHT, LĐ có thể xem danh sách vai trò. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện xem danh sách
			QTHT, LĐ có thể xem chi tiết thông tin của vai trò. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện xem chi tiết
			QTHT, LĐ có thể cấu hình quyền cho vai trò. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện cấu hình
5	Phân quyền người dùng	QTHT, LĐ	QTHT, LĐ có thể thiết lập vai trò cho tài khoản người dùng. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện thiết lập vai trò
			QTHT, LĐ có thể sửa vai trò của tài khoản người dùng. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện sửa
			QTHT, LĐ có thể xóa vai trò của tài khoản người dùng. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện xóa
			QTHT, LĐ có thể xem danh sách tài khoản với vai trò

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			tương ứng. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện xem danh sách
1.3	Log hệ thống		
1	Xem log lỗi hệ thống	QTHT, LĐ	QTHT, LĐ có thể xem log lỗi hệ thống. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện xem log
2	Xem log tương tác của người dùng	QTHT, LĐ	QTHT, LĐ có thể xem log tương tác của người dùng. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện xem log tương tác
II	Hệ thống quản lý nhân sự		
2.1	Quản lý nhân sự phân hệ Web		
2.1.1	Quản lý thông tin nhân sự		
1	Cấu hình thông tin đơn vị	QTHT	QTHT có thể xem được thông tin đơn vị. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả xem
			QTHT có thể xoá thông tin đơn vị. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả xoá
			QTHT có thể sửa thông tin đơn vị. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả sửa
			QTHT có thể thêm thông tin đơn vị. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thêm

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
2	Tạo và quản lý thông tin phòng ban	QTHT	QTHT có thể xem được thông tin phòng ban. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả xem
			QTHT có thể xoá thông tin phòng ban. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả xoá
			QTHT có thể sửa thông tin phòng ban. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả sửa
			QTHT có thể thêm thông tin phòng ban. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thêm
			QTHT có thể tìm kiếm thông tin phòng ban. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả tìm kiếm
3	Tạo và quản lý thông tin chức vụ	QTHT	QTHT có thể xem được danh sách thông tin chức vụ của nhân sự. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả xem chức vụ
			QTHT có thể thêm thông tin phòng ban chức vụ của nhân sự. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thêm thông tin
			QTHT có thể xoá thông tin phòng ban chức vụ của nhân sự. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả xoá thông tin
			QTHT có thể sửa thông tin phòng ban chức vụ của nhân sự. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả sửa thông tin

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			QTHT có thể tìm kiếm phòng ban chức vụ của nhân sự. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả tìm kiếm
4	Tạo và Quản lý phân quyền	QTHT	QTHT có thể xem được thông tin phân quyền nhân sự. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả xem
			QTHT có thể thêm các nhóm quyền của nhân sự. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thêm các nhóm quyền
			QTHT có thể sửa các nhóm quyền của nhân sự. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả sửa các nhóm quyền
			QTHT có thể xoá các nhóm quyền của nhân sự. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả xoá các nhóm quyền
			QTHT có thể phân quyền nhân sự trong các quy trình. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả phân quyền
			QTHT có thể phân quyền nhân sự trong các Báo cáo. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả phân quyền
5	Tạo và Quản trị nhóm người dùng	QTHT	QTHT có thể xem được thông tin nhóm người dùng. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả xem thông tin nhóm người dùng
			QTHT có thể thêm thông tin nhóm người dùng. Hệ thống

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			<p>ghi nhận và thông báo kết quả thêm thông tin nhóm người dùng</p> <p>QTHT có thể sửa thông tin nhóm người dùng. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả sửa thông tin nhóm người dùng</p> <p>QTHT có thể xoá thông tin nhóm người dùng. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả xoá</p> <p>QTHT có thể phân quyền nhân sự trong các quy trình. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả phân quyền</p> <p>QTHT có thể phân quyền nhân sự trong các Báo cáo. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả phân quyền</p>
6	Quản trị thông tin người dùng	QTHT, LD, CBNV	<p>QTHT có thể xem và tìm kiếm thông tin nhân sự. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>QTHT có thể thêm, chèn, xoá, sửa thông tin nhân sự. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thêm</p> <p>QTHT có thể Import thông tin nhân sự số lượng lớn từ file excel vào hệ thống. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả Import</p> <p>QTHT có thể export thông tin nhân sự ra excel. Hệ thống</p>

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			<p>ghi nhận và thông báo kết quả Export</p> <p>LD có thể tìm kiếm thông tin nhân sự theo phân quyền. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả tìm kiếm</p> <p>LD có thể xem danh sách thông tin nhân sự theo phân quyền. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả xem danh sách</p> <p>LD có thể xem chi tiết thông tin nhân sự theo phân quyền. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả xem chi tiết</p> <p>CBNV có thể tìm kiếm thông tin nhân sự theo phân quyền. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả tìm kiếm</p> <p>CBNV có thể xem danh sách thông tin nhân sự theo phân quyền. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả xem danh sách</p>
7	Tạo thông tin ca làm việc	QTHT	<p>QTHT có thể xem và tìm kiếm thông tin ca làm việc. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả việc tìm kiếm và kiểm tra thông tin</p> <p>QTHT có thể thêm, chèn, xoá, sửa thông tin ca làm việc của nhân sự.. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p>
2.1.2	Quản lý nghỉ phép		

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
2.1.2.1	Cấu hình phép	QTHT	QTHT có thể cấu hình số lượng ngày phép trong năm. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả cấu hình
			QTHT có thể cấu hình bật chức năng cộng dồn phép lũy kế, hệ thống sẽ tự động chuyển ngày phép còn lại của năm trước sang năm kế tiếp. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện cấu hình
			QTHT có thể cấu hình tắt chức năng cộng dồn phép lũy kế, hệ thống không chuyển ngày phép còn lại của năm trước sang năm kế tiếp. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện cấu hình
			QTHT có thể cấu hình thời gian kết thúc phép lũy kế của năm trước(hạn sử dụng của ngày phép năm trước.. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện cấu hình
			QTHT có thể cấu hình danh sách lý do xin nghỉ. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện cấu hình
			QTHT có thể cấu hình thông số những ngày nghỉ lễ tết. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện cấu hình
2.1.2.2	Quy trình xin nghỉ phép		
1	Cấu hình quy trình xin nghỉ	QTHT	QTHT có thể cấu hình vai trò người duyệt cho các cấp LD. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
	phép		<p>cấu hình</p> <p>QTHT có thể phân quyền cho các bộ phận được dùng quy trình. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện cấu hình</p> <p>QTHT có thể sửa các thông tin sai lệch dữ liệu khi có sự cho phép của LD. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả sửa</p>
2	Đăng ký nghỉ phép	CBNV	<p>CBNV có thể đăng ký xin nghỉ phép,. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBNV có quyền chỉnh sửa đơn xin nghỉ phép theo yêu cầu trả lại của LD. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả chỉnh sửa</p> <p>CBNV có thể chọn người uỷ quyền công việc nếu có qua form xin nghỉ. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBNV nhận uỷ quyền có thể xác nhận việc nhận uỷ quyền công việc qua Form xác nhận nhận uỷ quyền. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBNV có thể xem danh sách đơn nghỉ phép theo phân quyền. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả xem danh sách</p> <p>CBNV có thể xem chi tiết đơn nghỉ phép theo phân</p>

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			<p>quyền. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả xem chi tiết</p> <p>CBNV có thể tìm kiếm đơn nghỉ phép theo phân quyền. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả tìm kiếm</p> <p>CBNV có thể tìm kiếm đơn nghỉ phép theo phân quyền. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả tìm kiếm</p>
3	Phê duyệt nghỉ phép	LĐ, LĐBP, CBNV	<p>LĐ có thể phê duyệt đơn xin nghỉ qua form xác nhận phê duyệt. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện phê duyệt</p> <p>LĐ có thể từ chối đơn xin nghỉ phép. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện từ chối</p> <p>LĐ có thể yêu cầu chỉnh sửa đơn xin nghỉ phép. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện yêu cầu chỉnh sửa</p> <p>LĐ có thể ủy quyền phê duyệt đơn xin nghỉ phép. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện ủy quyền</p> <p>Người nhận ủy quyền (LĐBP/CBNV được chỉ định) có thể phê duyệt đơn xin nghỉ qua form xác nhận. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>LĐ có thể xem danh sách các đơn xin nghỉ theo phân quyền. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện xem danh sách</p>

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			LD có thể tìm kiếm các đơn xin nghỉ theo phân quyền. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả tìm kiếm
4	Xem thống kê nghỉ phép	CBCM	CBCM phòng nhân sự có thể tìm kiếm được thông tin nghỉ phép của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả tìm kiếm
			CBCM có thể xem danh sách thông tin nghỉ phép của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả xem danh sách
			CBCM có thể xem chi tiết thông tin nghỉ phép của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả xem chi tiết
			CBCM có thể sửa thông tin nghỉ phép của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện sửa
			CBCM có quyền export dữ liệu nghỉ phép ra file excel. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả Export
5	Báo cáo ngày phép	LD, CBCM	LD xem được Số ngày phép còn hiệu lực của từng nhân sự theo phân quyền. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả xem số ngày phép
			LD xem được Số ngày phép cộng dồn của từng nhân sự theo phân quyền. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			<p>thực hiện</p> <p>LĐ xem được Số ngày nghỉ không lương của từng nhân sự. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>LĐ xem được Số ngày nghỉ có phép của nhân sự. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM xem được Số ngày phép còn hiệu lực của từng nhân sự theo phân quyền. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM xem được Số ngày phép cộng dồn của từng nhân sự theo phân quyền. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM xem được Số ngày nghỉ không lương của từng nhân sự. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM xem được Số ngày nghỉ có phép của nhân sự. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p>
2.1.3	Quản lý vắng mặt		
2.1.3.1	Quy trình đề xuất đi công tác		
1	Cấu hình quy trình đề xuất đi công tác	QTHT	QTHT có thể cấu hình vai trò người duyệt cho các cấp LĐ. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện cấu hình

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			<p>QTHT có thể phân quyền cho các bộ phận được dùng quy trình. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện phân quyền</p>
			<p>QTHT có thể sửa các thông tin sai lệch dữ liệu khi có sự cho phép của LD. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện sửa thông tin</p>
2	Đăng ký đi công tác	CBNV	<p>CBNV có thể đăng ký xin đi công tác qua form. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBNV có quyền chỉnh sửa đơn xin đi công tác theo yêu cầu trả lại của LD. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện chỉnh sửa</p> <p>CBNV có thể chọn người uỷ quyền công việc nếu có qua form xin đi công tác. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBNV nhận uỷ quyền có thể xác nhận việc nhận uỷ quyền công việc qua Form xác nhận nhận uỷ quyền. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện xác nhận</p> <p>CBNV có thể xem danh sách đơn xin đi công tác theo phân quyền. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBNV có thể xem chi tiết đơn xin đi công tác theo phân quyền. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p>

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			CBNV có thể tìm kiếm đơn xin đi công tác theo phân quyền. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tìm kiếm
3	Phê duyệt đi công tác	LĐ, LĐBP, CBNV	LĐ có thể phê duyệt đơn xin đi công tác qua form xác nhận phê duyệt. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện phê duyệt
			LĐ có thể từ chối đơn xin đi công tác. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện từ chối
			LĐ có thể yêu cầu chỉnh sửa đơn xin đi công tác. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện yêu cầu chỉnh sửa
			LĐ có thể ủy quyền phê duyệt đơn xin đi công tác. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện ủy quyền
			Người nhận ủy quyền (LĐBP/CBNV được chỉ định) có thể phê duyệt đơn xin đi công tác qua form xác nhận. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện
			LĐ có thể xem danh sách các đơn xin đi công tác theo phân quyền. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện
LĐ có thể tìm kiếm các đơn xin đi công tác theo phân quyền. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tìm kiếm			

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
4	Xem thống kê đơn xin đi công tác	CBCM	CBCM có thể tìm kiếm được thông tin xin đi công tác của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tìm kiếm
			CBCM có thể xem danh sách thông tin xin đi công tác của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện
			CBCM có thể xem chi tiết thông tin xin đi công tác của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện
			CBCM có thể sửa thông tin xin đi công tác của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện sửa thông tin
			CBCM có quyền export dữ liệu nghỉ phép ra file excel. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện export
5	Lịch vắng mặt	CBNV	CBNV xem được lịch vắng mặt của nhân sự bộ phận mình tham gia theo ngày theo phân quyền. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện xem
			CBNV xem được lịch vắng mặt của nhân sự bộ phận mình tham gia theo tuần theo phân quyền. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện
			CBNV xem được lịch vắng mặt của nhân sự bộ phận mình tham gia theo tháng theo phân quyền. Hệ thống ghi

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			<p>nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBNV xem được lịch vắng mặt của nhân sự bộ phận mình tham gia theo năm theo phân quyền. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBNV xem được lịch vắng mặt của nhân sự bộ phận mình tham gia theo các kỳ thời gian tìm kiếm theo phân quyền. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM xuất được lịch vắng mặt ra excel. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện xuất ra excel</p>
2.1.4	Quản lý chấm công bằng IP		
1	Thiết lập mô hình chấm công	QTHT	<p>QTHT có thể thiết lập nhiều địa điểm chấm công. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện thiết lập</p> <p>QTHT có thể thiết lập các nhóm nhân sự chấm công. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện thiết lập</p> <p>QTHT có thể cấu hình IP mạng internet cho phép chấm công. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện cấu hình</p> <p>QTHT có thể thiết lập điều kiện chấm công theo ca hoặc theo thời gian làm việc của địa điểm chấm công đối với nhân sự chấm công. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết</p>

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			<p>quả thực hiện</p> <p>QTHT có thể cấu hình đối tượng CBNV thuộc diện cần chăm công hoặc không cần chăm công. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện cấu hình</p> <p>QTHT có thể sửa các điều kiện chăm công. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện sửa</p> <p>QTHT có thể xem lại các điều kiện chăm công. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p>
2	Cho phép tạo nhiều chi nhánh và áp dụng phân quyền chăm công	QTHT	QTHT có thể thiết lập nhiều địa điểm chăm công tương ứng với nhiều chi nhánh của đơn vị. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện thiết lập
2.1.5	Quy trình đăng ký làm thêm giờ		
1	Cấu hình quy trình	QTHT	<p>QTHT có thể cấu hình vai trò người duyệt cho các cấp LĐ. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện cấu hình</p> <p>QTHT có thể phân quyền cho các bộ phận được dùng quy trình. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện phân quyền</p> <p>QTHT có thể sửa các thông tin sai lệch dữ liệu khi có sự cho phép của LĐ. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện sửa thông tin</p>

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
2	Đăng ký làm thêm giờ	CBNV	CBNV có thể đăng ký xin đăng ký làm thêm giờ qua form. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện đăng ký
			CBNV có quyền chỉnh sửa đơn xin làm thêm giờ theo yêu cầu trả lại của LĐ. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện chỉnh sửa
			CBNV có thể chọn người uỷ quyền công việc nếu có qua form xin nghỉ. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện
			CBNV nhận uỷ quyền có thể xác nhận việc nhận uỷ quyền công việc qua Form xác nhận nhận uỷ quyền. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện
			CBNV có thể xem danh sách đơn xin làm thêm giờ theo phân quyền. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện
			CBNV có thể xem chi tiết đơn xin làm thêm giờ theo phân quyền. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện
			CBNV có thể tìm kiếm đơn xin làm thêm giờ theo phân quyền. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tìm kiếm
3	Phê duyệt làm thêm giờ	LĐ, LĐBP,	LĐ có thể phê duyệt đơn xin làm thêm giờ qua form xác nhận phê duyệt. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
		CBNV	<p>thực hiện phê duyệt</p> <p>LĐ có thể từ chối đơn xin làm thêm giờ. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện từ chối</p> <p>LĐ có thể yêu cầu chỉnh sửa đơn xin làm thêm giờ. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện yêu cầu chỉnh sửa</p> <p>LĐ có thể ủy quyền phê duyệt đơn xin làm thêm giờ. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện ủy quyền</p> <p>Người nhận ủy quyền (LĐBP/CBNV được chỉ định) có thể phê duyệt đơn xin làm thêm giờ qua form xác nhận. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>LĐ có thể xem danh sách các đơn xin làm thêm giờ theo phân quyền. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>LĐ có thể tìm kiếm các đơn xin làm thêm giờ theo phân quyền. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tìm kiếm</p>
4	Xem thống kê đơn xin làm thêm giờ	CBCM	<p>CBCM có thể tìm kiếm được thông tin xin làm thêm giờ của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tìm kiếm</p> <p>CBCM có thể xem danh sách thông tin xin làm thêm giờ</p>

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			<p>của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM có thể xem chi tiết thông tin xin làm thêm giờ của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM có thể sửa thông tin xin làm thêm giờ của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện sửa thông tin</p> <p>CBCM có quyền export dữ liệu nghỉ phép ra file excel. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện export</p>
2.1.6	Quy trình xin đi mượn		
1	Cấu hình quy trình xin đi mượn	QTHT	QTHT có thể cấu hình vai trò người duyệt cho các cấp LD. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện cấu hình
2	Đăng ký xin đi mượn không kịp chấm công	CBNV	<p>CBNV có thể đăng ký xin đi mượn qua form,. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện đăng ký</p> <p>CBNV có quyền chỉnh sửa đơn xin đi mượn qua form theo yêu cầu trả lại của LD. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện chỉnh sửa đơn</p>

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			<p>CBNV có thể chọn người ủy quyền công việc nếu có qua form xin nghỉ. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện ủy quyền</p> <p>CBNV nhận ủy quyền có thể xác nhận việc nhận ủy quyền công việc qua Form xác nhận nhận ủy quyền. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBNV có thể xem danh sách đơn xin đi mượn qua form theo phân quyền. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBNV có thể xem chi tiết đơn xin đi mượn qua form theo phân quyền. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBNV có thể tìm kiếm đơn xin đi mượn qua form theo phân quyền. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tìm kiếm</p>
3	Phê duyệt làm thêm giờ	LĐ	<p>LĐ có thể phê duyệt đơn xin đi mượn qua form xác nhận phê duyệt. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện phê duyệt</p> <p>LĐ có thể từ chối đơn xin đi mượn qua form. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện từ chối</p> <p>LĐ có thể yêu cầu chỉnh sửa đơn xin đi mượn qua form. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện yêu</p>

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			<p>cầu chỉnh sửa</p> <p>LĐ có thể uỷ quyền phê duyệt đơn xin đi mượn qua form. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>Người nhận uỷ quyền có thể phê duyệt đơn xin đi mượn qua form xác nhận. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện phê duyệt</p> <p>LĐ có thể xem danh sách các đơn xin đi mượn theo phân quyền. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>LĐ có thể tìm kiếm các đơn xin đi mượn theo phân quyền. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tìm kiếm</p>
4	Xem thống kê đơn xin đi mượn	CBCM	<p>CBCM có thể tìm kiếm được thông tin xin đi mượn của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tìm kiếm</p> <p>CBCM có thể xem danh sách thông tin xin đi mượn của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM có thể xem chi tiết thông tin xin đi mượn của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM có thể sửa thông tin xin đi mượn của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc. Hệ thống ghi</p>

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			nhận và thông báo kết quả thực hiện
			CBCM có quyền export dữ liệu nghỉ phép ra file excel. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện export
5	Báo cáo tình hình nghỉ, vắng mặt và vi phạm kỉ luật	LĐ, CBCM	<p>LĐ/CBCM xem được biểu đồ dạng hình tròn hoặc cột dữ liệu đi muộn về sớm của nhân sự theo thời gian. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>LĐ/CBCM xem được biểu đồ dạng hình tròn hoặc cột dữ liệu nghỉ có phép của nhân sự theo thời gian. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>LĐ/CBCM xem được biểu đồ dạng hình tròn hoặc cột dữ liệu nghỉ không phép của nhân sự theo thời gian. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>LĐ/CBCM xem được biểu đồ dạng hình tròn hoặc cột dữ liệu làm thêm giờ theo thời gian. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>LĐ/CBCM xem được biểu đồ dạng hình tròn hoặc cột dữ liệu thời gian đi công tác của nhân sự theo thời gian. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>LĐ/CBCM xem được biểu đồ dạng cột so sánh tỉ lệ đi muộn giữa các bộ phận trong đơn vị. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>LĐ/CBCM xem được biểu đồ dạng cột so sánh tỉ lệ nghỉ</p>

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			không phép giữa các bộ phận trong đơn vị. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện
6	Báo cáo chấm công	CBCM	CBCM bộ phận nhân sự xem được danh sách chấm công của CBNV. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện
			CBCM bộ phận nhân sự xem được chi tiết chấm công của CBNV. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện
			CBCM bộ phận nhân sự tìm kiếm được chi tiết chấm công của CBNV. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tìm kiếm.
			CBCM bộ phận nhân sự được quyền sửa kết quả chấm công khi được sự cho phép của LĐ. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện sửa
			CBCM bộ phận nhân sự xuất được dữ liệu chấm công ra excel theo mẫu để phục vụ công tác tính lương. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện xuất dữ liệu
2.2	Quản lý nhân sự phân hệ Mobile		
2.2.1	Quản lý nhân sự trên Mobile Android APP		
2.2.1.1	Quản lý thông tin nhân sự trên		

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
	Mobile Android APP		
1	Quản trị thông tin người dùng trên Android	QTHT, LĐ, CBNV	<p>QTHT có thể xem và tìm kiếm thông tin nhân sự trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tìm kiếm</p> <p>QTHT có thể thêm, chèn, xoá, sửa thông tin nhân sự trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện thêm/chèn/sửa/xóa thông tin</p> <p>LĐ có thể tìm kiếm thông tin nhân sự theo phân quyền trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tìm kiếm</p> <p>LĐ có thể xem danh sách thông tin nhân sự theo phân quyền trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>LĐ có thể xem chi tiết thông tin nhân sự theo phân quyền trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBNV có thể tìm kiếm thông tin nhân sự theo phân quyền trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tìm kiếm</p> <p>CBNV có thể xem danh sách thông tin nhân sự theo phân quyền trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p>

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
2.2.1.2	Quản lý nghỉ phép trên Mobile Android APP		
1	Quy trình xin nghỉ phép		
2	Đăng ký nghỉ phép	CBNV	CBNV có thể đăng ký xin nghỉ phép trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện đăng ký
			CBNV có quyền chỉnh sửa đơn xin nghỉ phép theo yêu cầu trả lại của LĐ trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện chỉnh sửa
			CBNV có thể chọn người uỷ quyền công việc nếu có qua form xin nghỉ trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện uỷ quyền
			CBNV nhận uỷ quyền có thể xác nhận việc nhận uỷ quyền công việc qua Form xác nhận nhận uỷ quyền trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện xác nhận
			CBNV có thể xem danh sách đơn nghỉ phép theo phân quyền trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện
			CBNV có thể xem chi tiết đơn nghỉ phép theo phân quyền trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			CBNV có thể tìm kiếm đơn nghỉ phép theo phân quyền trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tìm kiếm
3	Phê duyệt nghỉ phép	LĐ, QTHT, LĐBP, CBNV	LĐ có thể phê duyệt đơn xin nghỉ qua form xác nhận phê duyệt trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện phê duyệt
			QTHT có thể cấu hình Hệ thống tự động tính toán hiển thị ra ngày phép còn lại của CBNV hỗ trợ việc phê duyệt trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện
			LĐ có thể từ chối đơn xin nghỉ phép trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện
			LĐ có thể yêu cầu chỉnh sửa đơn xin nghỉ phép trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện yêu cầu
			LĐ có thể ủy quyền phê duyệt đơn xin nghỉ phép trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện ủy quyền
			Người nhận ủy quyền (LĐBP/CBNV được chỉ định) có thể phê duyệt đơn xin nghỉ qua form xác nhận trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện phê duyệt
			LĐ có thể xem danh sách các đơn xin nghỉ theo phân

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			<p>quyền trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>LD có thể tìm kiếm các đơn xin nghỉ theo phân quyền trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tìm kiếm</p>
4	Xem thống kê nghỉ phép	CBCM	<p>CBCM phòng nhân sự có thể tìm kiếm được thông tin nghỉ phép của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tìm kiếm</p> <p>CBCM có thể xem danh sách thông tin nghỉ phép của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM có thể xem chi tiết thông tin nghỉ phép của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM có thể sửa thông tin nghỉ phép của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện sửa thông tin</p>
5	Báo cáo ngày phép	LD, CBCM	LD xem được Số ngày phép còn hiệu lực của từng nhân sự theo phân quyền trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			<p>LĐ xem được Số ngày phép cộng dồn của từng nhân sự theo phân quyền trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>LĐ xem được Số ngày nghỉ không lương của từng nhân sự trên Mobile Android APP trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>LĐ xem được Số ngày nghỉ có phép của nhân sự trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM xem được Số ngày phép còn hiệu lực của từng nhân sự theo phân quyền trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM xem được Số ngày phép cộng dồn của từng nhân sự theo phân quyền trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM xem được Số ngày nghỉ không lương của từng nhân sự trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p>
2.2.1.3	Quản lý vắng mặt trên Mobile Android APP		
2.2.1.3.1	Quy trình đề xuất đi công tác		
			CBNV có thể đăng ký xin đi công tác qua form trên

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
1	Đăng ký đi công tác	CBNV	<p>Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện đăng ký</p> <p>CBNV có quyền chỉnh sửa đơn xin đi công tác theo yêu cầu trả lại của LĐ trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện chỉnh sửa</p> <p>CBNV có thể chọn người uỷ quyền công việc nếu có qua form xin đi công tác trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện uỷ quyền</p> <p>CBNV nhận uỷ quyền có thể xác nhận việc nhận uỷ quyền công việc qua Form xác nhận nhận uỷ quyền trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện xác nhận</p> <p>CBNV có thể xem danh sách đơn xin đi công tác theo phân quyền trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBNV có thể xem chi tiết đơn xin đi công tác theo phân quyền trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBNV có thể tìm kiếm đơn xin đi công tác theo phân quyền trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tìm kiếm</p>
2	Phê duyệt đi công tác	LĐ, LĐBP,	LĐ có thể phê duyệt đơn xin đi công tác qua form xác nhận phê duyệt trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
		CBNV	<p>nhận và thông báo kết quả thực hiện phê duyệt</p> <p>LĐ có thể từ chối đơn xin đi công tác trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>LĐ có thể yêu cầu chỉnh sửa đơn xin đi công tác trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>LĐ có thể ủy quyền phê duyệt đơn xin đi công tác trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện ủy quyền</p> <p>Người nhận ủy quyền (LĐBP/CBNV được chỉ định) có thể phê duyệt đơn xin đi công tác qua form xác nhận trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện phê duyệt</p> <p>LĐ có thể xem danh sách các đơn xin đi công tác theo phân quyền trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>LĐ có thể tìm kiếm các đơn xin đi công tác theo phân quyền trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p>
3	Xem thống kê đơn xin đi công tác	CBCM	CBCM có thể tìm kiếm được thông tin xin đi công tác của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			<p>kết quả thực hiện tìm kiếm</p> <p>CBCM có thể xem danh sách thông tin xin đi công tác của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM có thể xem chi tiết thông tin xin đi công tác của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM có thể sửa thông tin xin đi công tác của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện sửa thông tin</p>
4	Lịch vắng mặt trên Mobile Android APP	CBNV	<p>CBNV xem được lịch vắng mặt của nhân sự bộ phận mình tham gia theo ngày theo phân quyền trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBNV xem được lịch vắng mặt của nhân sự bộ phận mình tham gia theo tuần theo phân quyền trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBNV xem được lịch vắng mặt của nhân sự bộ phận mình tham gia theo tháng theo phân quyền trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p>

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			<p>thực hiện</p> <p>CBNV xem được lịch vắng mặt của nhân sự bộ phận mình tham gia theo năm theo phân quyền trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBNV xem được lịch vắng mặt của nhân sự bộ phận mình tham gia theo các kỳ thời gian tìm kiếm theo phân quyền trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p>
2.2.1.3.2	Quy trình đăng ký làm thêm giờ		
1	Đăng ký làm thêm giờ	CBNV	<p>CBNV có thể đăng ký xin đăng ký làm thêm giờ qua form trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện đăng ký</p> <p>CBNV có quyền chỉnh sửa đơn xin làm thêm giờ theo yêu cầu trả lại của LĐ trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện chỉnh sửa</p> <p>CBNV có thể chọn người uỷ quyền công việc nếu có qua form xin nghỉ trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện uỷ quyền</p> <p>CBNV nhận uỷ quyền có thể xác nhận việc nhận uỷ quyền công việc qua Form xác nhận nhận uỷ quyền trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện xác nhận</p>

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			<p>CBNV có thể xem danh sách đơn xin làm thêm giờ theo phân quyền trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBNV có thể xem chi tiết đơn xin làm thêm giờ theo phân quyền trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBNV có thể tìm kiếm đơn xin làm thêm giờ theo phân quyền trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tìm kiếm</p>
2	Phê duyệt làm thêm giờ	LĐ, LĐBP, CBNV	<p>LĐ có thể phê duyệt đơn xin làm thêm giờ qua form xác nhận phê duyệt trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện phê duyệt</p> <p>LĐ có thể từ chối đơn xin làm thêm giờ trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>LĐ có thể yêu cầu chỉnh sửa đơn xin làm thêm giờ trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện chỉnh sửa</p> <p>LĐ có thể ủy quyền phê duyệt đơn xin làm thêm giờ trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện ủy quyền</p> <p>Người nhận ủy quyền (LĐBP/CBNV được chỉ định) có thể phê duyệt đơn xin làm thêm giờ qua form xác nhận</p>

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			<p>trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện phê duyệt</p> <p>LD có thể xem danh sách các đơn xin làm thêm giờ theo phân quyền trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>LD có thể tìm kiếm các đơn xin làm thêm giờ theo phân quyền trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p>
3	Xem thống kê đơn xin làm thêm giờ	CBCM	<p>CBCM có thể tìm kiếm được thông tin xin làm thêm giờ của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tìm kiếm</p> <p>CBCM có thể xem danh sách thông tin xin làm thêm giờ của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM có thể xem chi tiết thông tin xin làm thêm giờ của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM có thể sửa thông tin xin làm thêm giờ của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện sửa thông tin</p>

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
2.2.1.3.3	Quy trình xin đi mượn		
1	Đăng ký xin đi mượn không kịp chấm công	CBNV	<p>CBNV có thể đăng ký xin đi mượn qua form trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện đăng ký</p> <p>CBNV có quyền chỉnh sửa đơn xin đi mượn qua form theo yêu cầu trả lại của LĐ trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện chỉnh sửa</p> <p>CBNV có thể chọn người uỷ quyền công việc nếu có qua form xin nghỉ trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện uỷ quyền</p> <p>CBNV nhận uỷ quyền có thể xác nhận việc nhận uỷ quyền công việc qua Form xác nhận nhận uỷ quyền trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện xác nhận</p> <p>CBNV có thể xem danh sách đơn xin đi mượn qua form theo phân quyền trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBNV có thể xem chi tiết đơn xin đi mượn qua form theo phân quyền trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBNV có thể tìm kiếm đơn xin đi mượn qua form theo phân quyền trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận</p>

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			và thông báo kết quả thực hiện tìm kiếm
2	Phê duyệt làm thêm giờ	LĐ, LĐBP, CBNV	<p>LĐ có thể phê duyệt đơn xin đi mượn qua form qua form xác nhận phê duyệt trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện phê duyệt</p> <p>LĐ có thể từ chối đơn xin đi mượn qua form trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện từ chối</p> <p>LĐ có thể yêu cầu chỉnh sửa đơn xin đi mượn qua form trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện yêu cầu chỉnh sửa</p> <p>LĐ có thể ủy quyền phê duyệt đơn xin đi mượn qua form trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện ủy quyền</p> <p>Người nhận ủy quyền (LĐBP/CBNV được chỉ định) có thể phê duyệt đơn xin đi mượn qua form xác nhận trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện phê duyệt</p> <p>LĐ có thể xem danh sách các đơn xin đi mượn theo phân quyền trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>LĐ có thể tìm kiếm các đơn xin đi mượn theo phân quyền trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tìm kiếm</p>

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
3	Báo cáo tình hình nghỉ, vắng mặt và vi phạm kỉ luật	LĐ, CBCM	LĐ/CBCM xem được biểu đồ dạng hình tròn hoặc cột dữ liệu đi muộn về sớm của nhân sự theo thời gian trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện
			LĐ/CBCM xem được biểu đồ dạng hình tròn hoặc cột dữ liệu nghỉ có phép của nhân sự theo thời gian. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện
			LĐ/CBCM xem được biểu đồ dạng hình tròn hoặc cột dữ liệu nghỉ không phép của nhân sự theo thời gian. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện
			LĐ/CBCM xem được biểu đồ dạng hình tròn hoặc cột dữ liệu làm thêm giờ theo thời gian. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện
			LĐ/CBCM xem được biểu đồ dạng hình tròn hoặc cột dữ liệu thời gian đi công tác của nhân sự theo thời gian. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện
			LĐ/CBCM xem được biểu đồ dạng cột so sánh tỉ lệ đi muộn giữa các bộ phận trong đơn vị. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện
			LĐ/CBCM xem được biểu đồ dạng cột so sánh tỉ lệ nghỉ không phép giữa các bộ phận trong đơn vị trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			thực hiện
2.2.2	Chức năng quản lý nhân sự trên Mobile IOS APP		
2.2.2.1	Quản lý thông tin nhân sự trên Mobile IOS APP		
1	Quản trị thông tin người dùng	QTHT, LĐ, CBNV	QTHT có thể xem và tìm kiếm thông tin nhân sự trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tìm kiếm
			QTHT có thể thêm, chèn, xoá, sửa thông tin nhân sự trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện thêm/chèn/sửa/xóa thông tin
			LĐ có thể tìm kiếm thông tin nhân sự theo phân quyền trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tìm kiếm
			LĐ có thể xem danh sách thông tin nhân sự theo phân quyền trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện
			LĐ có thể xem chi tiết thông tin nhân sự theo phân quyền trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện
			CBNV có thể tìm kiếm thông tin nhân sự theo phân quyền trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			<p>báo kết quả thực hiện tìm kiếm</p> <p>CBNV có thể xem danh sách thông tin nhân sự theo phân quyền trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p>
2.2.2.2	Quản lý nghỉ phép trên trên Mobile IOS APP		
1	Quy trình xin nghỉ phép		
2	Đăng ký nghỉ phép	CBNV	<p>CBNV có thể đăng ký xin nghỉ phép trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện đăng ký</p> <p>CBNV có quyền chỉnh sửa đơn xin nghỉ phép theo yêu cầu trả lại của LĐ trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện chỉnh sửa</p> <p>CBNV có thể chọn người ủy quyền công việc nếu có qua form xin nghỉ trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện chọn ủy quyền</p> <p>CBNV nhận ủy quyền có thể xác nhận việc nhận ủy quyền công việc qua Form xác nhận nhận ủy quyền trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện xác nhận</p> <p>CBNV có thể xem danh sách đơn nghỉ phép theo phân quyền trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông</p>

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			<p>báo kết quả thực hiện</p> <p>CBNV có thể xem chi tiết đơn nghỉ phép theo phân quyền trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBNV có thể tìm kiếm đơn nghỉ phép theo phân quyền trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tìm kiếm</p>
3	Phê duyệt nghỉ phép	LĐ, LĐBP, CBNV	<p>LĐ có thể phê duyệt đơn xin nghỉ qua form xác nhận phê duyệt trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện phê duyệt</p> <p>LĐ có thể từ chối đơn xin nghỉ phép trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>LĐ có thể yêu cầu chỉnh sửa đơn xin nghỉ phép trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện yêu cầu chỉnh sửa</p> <p>LĐ có thể ủy quyền phê duyệt đơn xin nghỉ phép trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện ủy quyền</p> <p>Người nhận ủy quyền (LĐBP/CBNV được chỉ định) có thể phê duyệt đơn xin nghỉ qua form xác nhận trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện phê duyệt</p>

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			<p>LD có thể xem danh sách các đơn xin nghỉ theo phân quyền trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>LD có thể tìm kiếm các đơn xin nghỉ theo phân quyền trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tìm kiếm</p>
4	Xem thống kê nghỉ phép	CBCM	<p>CBCM phòng nhân sự có thể tìm kiếm được thông tin nghỉ phép của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tìm kiếm</p> <p>CBCM có thể xem danh sách thông tin nghỉ phép của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM có thể xem chi tiết thông tin nghỉ phép của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM có thể sửa thông tin nghỉ phép của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện chỉnh sửa</p> <p>CBCM có quyền export dữ liệu nghỉ phép ra file excel trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo</p>

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			kết quả thực hiện export
5	Báo cáo ngày phép	LD, CBCM	<p>LD xem được Số ngày phép còn hiệu lực của từng nhân sự theo phân quyền trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>LD xem được Số ngày phép cộng dồn của từng nhân sự theo phân quyền trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>LD xem được Số ngày nghỉ không lương của từng nhân sự trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>LD xem được Số ngày nghỉ có phép của nhân sự trên Mobile IOS APP</p> <p>CBCM xem được Số ngày phép còn hiệu lực của từng nhân sự theo phân quyền trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM xem được Số ngày phép cộng dồn của từng nhân sự theo phân quyền trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM xem được Số ngày nghỉ không lương của từng nhân sự trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p>
2.2.2.3	Quản lý vắng mặt trên Mobile		

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
	IOS APP		
2.2.2.3.1	Quy trình đề xuất đi công tác		
1	Đăng ký đi công tác	CBNV	<p>CBNV có thể đăng ký xin đi công tác qua form trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện đăng ký</p> <p>CBNV có quyền chỉnh sửa đơn xin đi công tác theo yêu cầu trả lại của LĐ trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện chỉnh sửa</p> <p>CBNV có thể chọn người uỷ quyền công việc nếu có qua form xin đi công tác trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện uỷ quyền</p> <p>CBNV nhận uỷ quyền có thể xác nhận việc nhận uỷ quyền công việc qua Form xác nhận nhận uỷ quyền trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện xác nhận</p> <p>CBNV có thể xem danh sách đơn xin đi công tác theo phân quyền trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBNV có thể xem chi tiết đơn xin đi công tác theo phân quyền trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBNV có thể tìm kiếm đơn xin đi công tác theo phân</p>

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			quyền trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tìm kiếm
2	Phê duyệt đi công tác	LĐ, LĐBP, CBNV	LĐ có thể phê duyệt đơn xin đi công tác qua form xác nhận phê duyệt trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện phê duyệt
			LĐ có thể từ chối đơn xin đi công tác trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện từ chối
			LĐ có thể yêu cầu chỉnh sửa đơn xin đi công tác trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện yêu cầu chỉnh sửa
			LĐ có thể ủy quyền phê duyệt đơn xin đi công tác trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện ủy quyền
			Người nhận ủy quyền (LĐBP/CBNV được chỉ định) có thể phê duyệt đơn xin đi công tác qua form xác nhận trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện phê duyệt
			LĐ có thể xem danh sách các đơn xin đi công tác theo phân quyền trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện
			LĐ có thể tìm kiếm các đơn xin đi công tác theo phân quyền trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			báo kết quả thực hiện tìm kiếm
3	Xem thống kê đơn xin đi công tác	CBCM	<p>CBCM có thể tìm kiếm được thông tin xin đi công tác của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc trên Mobile IOS APP</p> <p>CBCM có thể xem danh sách thông tin xin đi công tác của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tìm kiếm</p> <p>CBCM có thể xem chi tiết thông tin xin đi công tác của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM có thể sửa thông tin xin đi công tác của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện sửa thông tin</p>
4	Lịch vắng mặt	CBNV	<p>CBNV xem được lịch vắng mặt của nhân sự bộ phận mình tham gia theo ngày theo phân quyền trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBNV xem được lịch vắng mặt của nhân sự bộ phận mình tham gia theo tuần theo phân quyền trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p>

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			<p>CBNV xem được lịch vắng mặt của nhân sự bộ phận mình tham gia theo tháng theo phân quyền trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBNV xem được lịch vắng mặt của nhân sự bộ phận mình tham gia theo năm theo phân quyền trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBNV xem được lịch vắng mặt của nhân sự bộ phận mình tham gia theo các kỳ thời gian tìm kiếm theo phân quyền trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p>
2.2.2.3.2	Quy trình đăng ký làm thêm giờ		
1	Đăng ký làm thêm giờ	CBNV	<p>CBNV có thể đăng ký xin đăng ký làm thêm giờ qua form trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện đăng ký</p> <p>CBNV có quyền chỉnh sửa đơn xin làm thêm giờ theo yêu cầu trả lại của LĐ trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện chỉnh sửa</p> <p>CBNV có thể chọn người uỷ quyền công việc nếu có qua form xin nghỉ trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện uỷ quyền</p>

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			<p>CBNV nhận ủy quyền có thể xác nhận việc nhận ủy quyền công việc qua Form xác nhận nhận ủy quyền trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện xác nhận</p> <p>CBNV có thể xem danh sách đơn xin làm thêm giờ theo phân quyền. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBNV có thể xem chi tiết đơn xin làm thêm giờ theo phân quyền trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBNV có thể tìm kiếm đơn xin làm thêm giờ theo phân quyền trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tìm kiếm</p>
2	Phê duyệt làm thêm giờ	LĐ, LĐBP, CBNV	<p>LĐ có thể phê duyệt đơn xin làm thêm giờ qua form xác nhận phê duyệt trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện phê duyệt</p> <p>LĐ có thể từ chối đơn xin làm thêm giờ trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện từ chối</p> <p>LĐ có thể yêu cầu chỉnh sửa đơn xin làm thêm giờ trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện yêu cầu chỉnh sửa</p> <p>LĐ có thể ủy quyền phê duyệt đơn xin làm thêm giờ trên</p>

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			<p>Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện ủy quyền</p> <p>Người nhận ủy quyền (LĐBP/CBNV được chỉ định) có thể phê duyệt đơn xin làm thêm giờ qua form xác nhận trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện phê duyệt</p> <p>LĐ có thể xem danh sách các đơn xin làm thêm giờ theo phân quyền trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>LĐ có thể tìm kiếm các đơn xin làm thêm giờ theo phân quyền trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tìm kiếm</p>
3	Xem thống kê đơn xin làm thêm giờ	CBCM	<p>CBCM có thể tìm kiếm được thông tin xin làm thêm giờ của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tìm kiếm</p> <p>CBCM có thể xem danh sách thông tin xin làm thêm giờ của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM có thể xem chi tiết thông tin xin làm thêm giờ của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p>

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			CBCM có thể sửa thông tin xin làm thêm giờ của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện sửa thông tin
2.2.2.3.3	Quy trình xin đi muộn		
1	Đăng ký xin đi muộn không kịp chấm công	CBNV	<p>CBNV có thể đăng ký xin đi muộn qua form trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện đăng ký</p> <p>CBNV có quyền chỉnh sửa đơn xin đi muộn qua form theo yêu cầu trả lại của LĐ trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện chỉnh sửa</p> <p>CBNV có thể chọn người uỷ quyền công việc nếu có qua form xin nghỉ trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện uỷ quyền</p> <p>CBNV nhận uỷ quyền có thể xác nhận việc nhận uỷ quyền công việc qua Form xác nhận nhận uỷ quyền trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện xác nhận</p> <p>CBNV có thể xem danh sách đơn xin đi muộn qua form theo phân quyền trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBNV có thể xem chi tiết đơn xin đi muộn qua form theo phân quyền trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và</p>

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			<p>thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBNV có thể tìm kiếm đơn xin đi mượn qua form theo phân quyền trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tìm kiếm</p>
2	Phê duyệt làm thêm giờ	LĐ, LĐBP, CBNV	<p>LĐ có thể phê duyệt đơn xin đi mượn qua form qua form xác nhận phê duyệt trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện phê duyệt</p> <p>LĐ có thể từ chối đơn xin đi mượn qua form trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện từ chối</p> <p>LĐ có thể yêu cầu chỉnh sửa đơn xin đi mượn qua form trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện yêu cầu chỉnh sửa</p> <p>LĐ có thể ủy quyền phê duyệt đơn xin đi mượn qua form trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện ủy quyền</p> <p>Người nhận ủy quyền (LĐBP/CBNV được chỉ định) có thể phê duyệt đơn xin đi mượn qua form xác nhận trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện phê duyệt</p> <p>LĐ có thể xem danh sách các đơn xin đi mượn theo phân quyền trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p>

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			LĐ có thể tìm kiếm các đơn xin đi mượn theo phân quyền trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tìm kiếm
3	Xem thống kê đơn xin làm thêm giờ	CBCM	<p>CBCM có thể tìm kiếm được thông tin xin đi mượn của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tìm kiếm</p> <p>CBCM có thể xem danh sách thông tin xin đi mượn của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM có thể xem chi tiết thông tin xin đi mượn của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM có thể sửa thông tin xin đi mượn của các nhân sự trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện sửa thông tin</p>
4	Báo cáo tình hình nghỉ, vắng mặt và vi phạm kỉ luật	LĐ, CBCM	<p>LĐ/CBCM xem được biểu đồ dạng hình tròn hoặc cột dữ liệu đi mượn về sớm của nhân sự theo thời gian trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>LĐ/CBCM xem được biểu đồ dạng hình tròn hoặc cột dữ</p>

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			<p>liệu nghỉ có phép của nhân sự theo thời gian trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>LĐ/CBCM xem được biểu đồ dạng hình tròn hoặc cột dữ liệu nghỉ không phép của nhân sự theo thời gian trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>LĐ/CBCM xem được biểu đồ dạng hình tròn hoặc cột dữ liệu làm thêm giờ theo thời gian trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>LĐ/CBCM xem được biểu đồ dạng hình tròn hoặc cột dữ liệu thời gian đi công tác của nhân sự theo thời gian trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>LĐ/CBCM xem được biểu đồ dạng cột so sánh tỉ lệ đi muộn giữa các bộ phận trong đơn vị trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>LĐ/CBCM xem được biểu đồ dạng cột so sánh tỉ lệ nghỉ không phép giữa các bộ phận trong đơn vị trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện.</p>
III	Quản lý biên tập Tin tập trung cho 2 hệ thống “Hồ sơ sự kiện “ và Cổng thông tin		

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
	truyền thông tương tác với bạn đọc”		
3.1	Phân hệ web		
3.1.1	Quy trình tiếp nhận đề xuất tin bài từ CBNV		
1	Cấu hình quy trình tiếp nhận đề xuất tin bài từ CBNV	QTHT	QTHT có thể cấu hình vai trò người duyệt cho các cấp LD và các thông số cần thiết. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện cấu hình
2	Đề xuất tiếp nhận tư liệu tin bài	CBNV	CBNV trong đơn vị có thể khởi động quy trình đề xuất tiếp nhận tư liệu tin bài gửi đến bộ phận phụ trách. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện
			CBNV có thể đính kèm file vào ấn phẩm tin tức. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện đính kèm file
			CBNV có thể xem danh sách các đề xuất của mình. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện
			CBNV có thể xem chi tiết các đề xuất của mình. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện
			CBNV có thể tìm kiếm các đề xuất của mình. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tìm kiếm

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
3	Xem xét tiếp nhận	CBCM	CBCM phụ trách có thể xem danh sách các đề xuất biên tập tin từ nguồn CBNV đề xuất.. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện
			CBCM phụ trách có thể xem chi tiết các đề xuất biên tập tin. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện
			CBCM có thể gửi trả đề xuất tiếp nhận nếu không đạt yêu cầu. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện gửi
			CBCM có thể quyết định tiếp nhận đề xuất và lưu kho tư liệu tin bài nếu đề xuất đạt yêu cầu. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện
			LD có thể tìm kiếm các đề xuất tiếp nhận theo phân quyền. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tìm kiếm
4	Lưu kho tư liệu tin bài	CBCM	CBCM có thể xem danh sách tư liệu tin bài. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện
			CBCM có thể xem chi tiết tư liệu tin bài. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện
			CBCM có thể tìm kiếm tư liệu tin bài theo các tiêu chí. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tìm kiếm
			CBCM có thể khởi động quá trình biên tập tin từ kho tư

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			<p>liệu tin bài. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM có quyền export dữ liệu kết quả ra file excel. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện Export</p>
3.1.2	Quy trình biên tập tin bài		
1	Cấu hình quy trình biên tập tin bài	QTHT	QTHT có thể cấu hình vai trò người duyệt cho các cấp LD và các thông số cần thiết. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện cấu hình
2	Biên tập và đề xuất ban hành tin	CBCM	<p>CBCM có thể lựa chọn tư liệu tin bài từ kho tư liệu tin bài để tiến hành biên tập, có thể sử dụng trình soạn thảo để soạn thảo tin. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM biên tập có quyền ấn lưu để chỉnh sửa lần sau trong quá trình soạn thảo. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM biên tập có quyền lựa chọn nơi ban hành của tin. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM biên tập có quyền gửi duyệt đến cấp quản lý theo quy trình để duyệt tin. Hệ thống ghi nhận và thông báo</p>

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			<p>kết quả thực hiện gửi duyệt</p> <p>CBCM biên tập có thể xem danh sách các tin bài mình đã soạn thảo. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM biên tập có thể xem chi tiết các tin bài mình đã soạn thảo. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM biên tập có thể tìm kiếm các tin bài mình đã soạn thảo.. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tìm kiếm</p> <p>CBCM biên tập có thể xoá các tin bài mình đã soạn thảo. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện xoá</p>
3	Phê duyệt tin bài	LĐ	<p>LĐ có thể xem danh sách các đơn xin phê duyệt và ban hành tin bài theo phân quyền. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>LĐ có thể xem danh sách các đơn xin phê duyệt và ban hành tin bài theo phân loại Tin dành cho Hệ thống “Hồ sơ sự kiện” và hệ thống “Công thông tin tương tác với bạn đọc”. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>LĐ có thể phê duyệt các tin bài qua form xác nhận phê duyệt. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện phê duyệt</p>

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			<p>LD có thể từ chối phê duyệt các tin bài qua form. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>LD có thể ủy quyền phê duyệt qua form. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện ủy quyền</p> <p>Người nhận ủy quyền có thể phê duyệt qua form xác nhận. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện ủy quyền</p> <p>LD có thể tìm kiếm các tin bài theo phân quyền. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tìm kiếm</p>
4	Ban hành Tin lên hệ thống	QTHT, CBCM	<p>QTHT có thể cấu hình Hệ thống tự động tích hợp ban hành tin bài sau khi đã được phê duyệt từ quy trình biên tập tin bài, tin được tích hợp chuyên từ Công thông tin quản lý nội bộ đến hệ thống phần mềm “ Hồ sơ sự kiện” hoặc hệ thống “ Công thông tin truyền thông tương tác với bạn đọc” phục vụ bạn đọc tùy theo phân loại lựa chọn khi ban hành của CBCM biên tập. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện cấu hình</p> <p>CBCM có thể xem danh sách thông tin ban hành ấn phẩm tin bài với các trạng thái: Đang soạn thảo, đang ban hành và đã ban hành. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM có thể xem danh sách thông tin ban hành ấn phẩm tin bài theo phân quyền cấp bậc. Hệ thống ghi nhận và</p>

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			<p>thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM có thể sửa thông tin ẩn phẩm được lưu trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM có thể xem danh sách tin bài theo phân loại Tin của hệ thống phần mềm “ Hồ sơ sự kiện” hay hệ thống “ Công thông tin truyền thông tương tác với bạn đọc “. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM có quyền export dữ liệu kết quả ra file excel. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện Export</p>
3.1.3	Quy trình đề xuất hiệu chỉnh tin đã ban hành		
1	Cấu hình quy trình hiệu chỉnh tin đã ban hành	QTHT	QTHT có thể cấu hình vai trò người duyệt cho các cấp LD và các thông số cần thiết. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện cấu hình
2	Đề xuất hiệu chỉnh tin	CBCM	<p>CBCM có thể lựa chọn một Tin đã ban hành để tiến hành biên tập lại, có thể sử dụng trình soạn thảo để soạn thảo tin. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM biên tập có quyền ẩn lưu để chỉnh sửa lần sau trong quá trình soạn thảo. Hệ thống ghi nhận và thông</p>

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			<p>báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM biên tập có quyền lựa chọn nơi ban hành của tin. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM biên tập gửi duyệt đến cấp quản lý theo quy trình để duyệt tin. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM biên tập có thể xem danh sách các tin bài mình đã soạn thảo hiệu chỉnh. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM biên tập có thể xem chi tiết các tin bài mình đã soạn thảo hiệu chỉnh. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM biên tập có thể tìm kiếm các tin bài mình đã soạn thảo hiệu chỉnh.. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tìm kiếm</p>
3	Phê duyệt hiệu chỉnh	LĐ	<p>LĐ có thể xem danh sách các đơn xin phê duyệt và ban hành hiệu chỉnh tin bài theo phân quyền. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>LĐ có thể xem danh sách các đơn xin phê duyệt và ban hành tin bài theo phân loại Tin dành cho Hệ thống “ Hồ sơ sự kiện” và hệ thống “ Công thông tin tương tác với bạn đọc”. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p>

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			<p>LD có thể phê duyệt các tin bài hiệu chỉnh qua form xác nhận phê duyệt. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện phê duyệt</p> <p>LD có thể từ chối phê duyệt các tin bài hiệu chỉnh. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện từ chối</p> <p>LD có thể ủy quyền phê duyệt hiệu chỉnh qua form. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện ủy quyền</p> <p>Người nhận ủy quyền có thể phê duyệt hiệu chỉnh qua form xác nhận. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện phê duyệt</p> <p>LD có thể tìm kiếm kết quả hiệu chỉnh tin bài theo phân quyền. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tìm kiếm</p>
4	Ban hành lại Tin lên hệ thống sau hiệu chỉnh	QTHT, CBCM	<p>QTHT có thể cấu hình hệ thống tự động tích hợp ban hành lại tin bài sau khi đã được phê duyệt từ quy trình biên tập tin hiệu chỉnh tin, tin được tích hợp chuyển từ Cổng thông tin quản lý nội bộ đến hệ thống phần mềm “ Hồ sơ sự kiện” hoặc hệ thống “ Cổng thông tin truyền thông tương tác với bạn đọc” phục vụ bạn đọc tùy theo phân loại lựa chọn khi ban hành của CBCM biên tập.. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện cấu hình</p> <p>CBCM có thể xem danh sách thông tin ban hành ấn phẩm tin bài với các trạng thái: Đang soạn thảo, đang ban hành và đã ban hành, đã hiệu chỉnh. Hệ thống ghi nhận và</p>

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			<p>thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM có thể xem danh sách thông tin ban hành tin bài hiệu chỉnh theo phân quyền cấp bậc. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM có thể sửa thông tin hiệu chỉnh được lưu trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện sửa thông tin</p> <p>CBCM có thể xem danh sách tin bài theo phân loại Tin của hệ thống phần mềm “ Hồ sơ sự kiện” hay hệ thống “ Cổng thông tin truyền thông tương tác với bạn đọc “. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM có quyền export dữ liệu kết quả ra file excel. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện Export</p>
3.2	Quản lý biên tập Tin tập trung cho 2 hệ thống “ Hồ sơ sự kiện “ và Cổng thông tin truyền thông tương tác với bạn đọc” Phân hệ Mobile		
3.2.1	Quản lý biên tập Tin tập trung cho 2 hệ thống “ Hồ sơ sự kiện “ và Cổng thông tin truyền thông tương tác với bạn đọc” trên Mobile Android APP		
3.2.1.1	Quy trình tiếp nhận đề xuất tin bài từ CBNV		
1	Đề xuất tiếp nhận tư liệu tin bài trên Mobile Android	CBNV	CBNV trong đơn vị có thể khởi động quy trình đề xuất tiếp nhận tư liệu tin bài gửi đến bộ phận phụ trách trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			<p>kết quả thực hiện</p> <p>CBNV có thể đính kèm file vào ấn phẩm tin tức trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện đính kèm</p> <p>CBNV có thể xem danh sách các đề xuất của mình trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBNV có thể xem chi tiết các đề xuất của mình trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBNV có thể tìm kiếm các đề xuất của mình trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tìm kiếm</p>
2	Xem xét tiếp nhận trên App Mobile Android	CBCM	<p>CBCM phụ trách có thể xem danh sách các đề xuất biên tập tin từ nguồn CBNV đề xuất trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM phụ trách có thể xem chi tiết các đề xuất biên tập tin trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM có thể gửi trả đề xuất tiếp nhận nếu không đạt yêu cầu trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện gửi</p>

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			<p>CBCM có thể quyết định tiếp nhận đề xuất và lưu kho tư liệu tin bài nếu đề xuất đạt yêu cầu trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>LD có thể tìm kiếm các đề xuất tiếp nhận theo phân quyền trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tìm kiếm</p>
3	Truy xuất vào kho tin bài từ Mobile App Android	CBCM	<p>CBCM có thể xem danh sách tư liệu tin bài trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện.</p> <p>CBCM có thể xem chi tiết tư liệu tin bài trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM có thể tìm kiếm tư liệu tin bài theo các tiêu chí trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tìm kiếm</p> <p>CBCM có thể khởi động quá trình biên tập tin từ kho tư liệu tin bài trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p>
3.2.1.2	Quy trình biên tập tin bài trên Mobile Android		
1	Biên tập và đề xuất ban hành tin trên Mobile Android	CBCM	CBCM có thể lựa chọn tư liệu tin bài từ kho tư liệu tin bài để tiến hành biên tập, có thể sử dụng trình soạn thảo để soạn thảo tin trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			<p>nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM biên tập có quyền ấn lưu để chỉnh sửa lần sau trong quá trình soạn thảo trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM biên tập có quyền lựa chọn nơi ban hành của tin trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM biên tập có quyền gửi duyệt đến cấp quản lý theo quy trình để duyệt tin trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện gửi</p> <p>CBCM biên tập có thể xem danh sách các tin bài mình đã soạn thảo trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM biên tập có thể xem chi tiết các tin bài mình đã soạn thảo trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM biên tập có thể tìm kiếm các tin bài mình đã soạn thảo trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tìm kiếm</p>
2	Phê duyệt ban hành tin trên Mobile Android	LĐ	LĐ có thể xem danh sách các đơn xin phê duyệt và ban hành tin bài theo phân quyền trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			<p>LD có thể xem danh sách các đơn xin phê duyệt và ban hành tin bài theo phân loại Tin dành cho Hệ thống “ Hồ sơ sự kiện” và hệ thống “ Cổng thông tin tương tác với bạn đọc” trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>LD có thể phê duyệt các tin bài qua form xác nhận phê duyệt trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện phê duyệt</p> <p>LD có thể từ chối phê duyệt các tin bài qua form trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>LD có thể ủy quyền phê duyệt qua form trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện ủy quyền</p> <p>Người nhận ủy quyền có thể phê duyệt qua form xác nhận trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện phê duyệt</p> <p>LD có thể tìm kiếm các tin bài theo phân quyền trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tìm kiếm</p>
3	Ban hành Tin lên hệ thống trên Mobile Android	CBCM	CBCM có thể xem danh sách thông tin ban hành ấn phẩm tin bài với các trạng thái: Đang soạn thảo, đang ban hành và đã ban hành trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			<p>nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM có thể xem danh sách thông tin ban hành ấn phẩm tin bài theo phân quyền cấp bậc trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM có thể sửa thông tin ấn phẩm được lưu trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện sửa thông tin</p> <p>CBCM có thể xem danh sách tin bài theo phân loại Tin của hệ thống phần mềm “ Hồ sơ sự kiện” hay hệ thống “ Cổng thông tin truyền thông tương tác với bạn đọc “ trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p>
3.2.1.3	Quy trình đề xuất hiệu chỉnh tin đã ban hành trên App Mobile Android		
1	Đề xuất hiệu chỉnh tin trên App Mobile Android	CBCM	<p>CBCM có thể lựa chọn một Tin đã ban hành để tiến hành biên tập lại, có thể sử dụng trình soạn thảo để soạn thảo tin trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM biên tập có quyền ấn lưu để chỉnh sửa lần sau trong quá trình soạn thảo trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p>

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			<p>CBCM biên tập có quyền lựa chọn nơi ban hành của tin. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM biên tập gửi duyệt đến cấp quản lý theo quy trình để duyệt tin trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện gửi</p> <p>CBCM biên tập có thể xem danh sách các tin bài mình đã soạn thảo hiệu chỉnh trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM biên tập có thể xem chi tiết các tin bài mình đã soạn thảo hiệu chỉnh trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM biên tập có thể tìm kiếm các tin bài mình đã soạn thảo hiệu chỉnh trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tìm kiếm</p>
2	Phê duyệt hiệu chỉnh App Mobile Android	LĐ, LĐBP, CBNV	<p>LĐ có thể xem danh sách các đơn xin phê duyệt và ban hành hiệu chỉnh tin bài theo phân quyền trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>LĐ có thể xem danh sách các đơn xin phê duyệt và ban hành tin bài theo phân loại Tin dành cho Hệ thống “ Hồ sơ sự kiện” và hệ thống “ Công thông tin tương tác với bạn đọc” trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p>

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			<p>LĐ có thể phê duyệt các tin bài hiệu chỉnh qua form xác nhận phê duyệt trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện phê duyệt</p> <p>LĐ có thể từ chối phê duyệt các tin bài hiệu chỉnh trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện từ chối phê duyệt</p> <p>LĐ có thể yêu cầu chỉnh sửa qua form trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện yêu cầu chỉnh sửa</p> <p>LĐ có thể ủy quyền phê duyệt hiệu chỉnh qua form trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện ủy quyền</p> <p>Người nhận ủy quyền (LĐBP/CBNV được chỉ định) có thể phê duyệt hiệu chỉnh qua form xác nhận trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện ủy quyền</p>
3	Ban hành lại Tin lên hệ thống sau hiệu chỉnh App Mobile Android	CBCM	<p>CBCM có thể xem danh sách thông tin ban hành ấn phẩm tin bài với các trạng thái: Đang soạn thảo, đang ban hành và đã ban hành, đã hiệu chỉnh trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM có thể xem danh sách thông tin ban hành tin bài hiệu chỉnh theo phân quyền cấp bậc trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p>

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			<p>CBCM có thể sửa thông tin hiệu chỉnh được lưu trong hệ thống theo phân quyền cấp bậc trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện sửa thông tin</p> <p>CBCM có thể xem danh sách tin bài theo phân loại Tin của hệ thống phần mềm “ Hồ sơ sự kiện” hay hệ thống “ Công thông tin truyền thông tương tác với bạn đọc” trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p>
3.2.2	Quản lý biên tập Tin tập trung cho 2 hệ thống “ Hồ sơ sự kiện” và Công thông tin truyền thông tương tác với bạn đọc” trên Mobile IOS APP		
3.2.2.1	Quy trình tiếp nhận đề xuất tin bài từ CBNV trên IOS		
1	Đề xuất tiếp nhận tư liệu tin bài trên Mobile IOS	CBNV	<p>CBNV trong đơn vị có thể khởi động quy trình đề xuất tiếp nhận tư liệu tin bài gửi đến bộ phận phụ trách trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBNV có thể đính kèm file vào ấn phẩm tin tức trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện đính kèm file</p> <p>CBNV có thể xem danh sách các đề xuất của mình trên</p>

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			<p>Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBNV có thể xem chi tiết các đề xuất của mình trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBNV có thể tìm kiếm các đề xuất của mình trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tìm kiếm</p>
2	Xem xét tiếp nhận trên App Mobile IOS	CBCM, LD	<p>CBCM phụ trách có thể xem danh sách các đề xuất biên tập tin từ nguồn CBNV đề xuất trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM phụ trách có thể xem chi tiết các đề xuất biên tập tin trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM có thể gửi trả đề xuất tiếp nhận nếu không đạt yêu cầu trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện.</p> <p>CBCM có thể quyết định tiếp nhận đề xuất và lưu kho tư liệu tin bài nếu đề xuất đạt yêu cầu trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tiếp nhận</p> <p>LD có thể tìm kiếm các đề xuất tiếp nhận theo phân quyền trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo</p>

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			kết quả thực hiện tìm kiếm
3	Truy xuất vào kho tin bài từ Mobile App IOS	CBCM	<p>CBCM có thể xem danh sách tư liệu tin bài trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM có thể xem chi tiết tư liệu tin bài trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM có thể tìm kiếm tư liệu tin bài theo các tiêu chí trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tìm kiếm</p> <p>CBCM có thể khởi động quá trình biên tập tin từ kho tư liệu tin bài trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p>
3.2.2.2	Quy trình biên tập tin bài trên Mobile IOS		
1	Biên tập và đề xuất ban hành tin trên Mobile IOS	CBCM	<p>CBCM có thể lựa chọn tư liệu tin bài từ kho tư liệu tin bài để tiến hành biên tập, có thể sử dụng trình soạn thảo để soạn thảo tin trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM biên tập có quyền ấn lưu để chỉnh sửa lần sau trong quá trình soạn thảo trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM biên tập có quyền lựa chọn nơi ban hành của tin</p>

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			<p>trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM biên tập có quyền gửi duyệt đến cấp quản lý theo quy trình để duyệt tin. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện gửi duyệt</p> <p>CBCM biên tập có thể xem danh sách các tin bài mình đã soạn thảo trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM biên tập có thể xem chi tiết các tin bài mình đã soạn thảo trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM biên tập có thể tìm kiếm các tin bài mình đã soạn thảo trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tìm kiếm</p>
2	Phê duyệt ban hành tin trên Mobile IOS	LĐ, LĐBP, CBNV	<p>LĐ có thể xem danh sách các đơn xin phê duyệt và ban hành tin bài theo phân quyền trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>LĐ có thể xem danh sách các đơn xin phê duyệt và ban hành tin bài theo phân loại Tin dành cho Hệ thống “ Hồ sơ sự kiện” và hệ thống “ Công thông tin tương tác với bạn đọc” trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>LĐ có thể phê duyệt các tin bài qua form xác nhận phê</p>

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			<p>duyet trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện phê duyệt</p> <p>LĐ có thể từ chối phê duyệt các tin bài qua form trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện từ chối phê duyệt</p> <p>LĐ có thể ủy quyền phê duyệt qua form trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện ủy quyền phê duyệt</p> <p>Người nhận ủy quyền (LĐBP/CBNV được chỉ định) có thể phê duyệt qua form xác nhận trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện phê duyệt</p> <p>LĐ có thể tìm kiếm các tin bài theo phân quyền trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tìm kiếm</p>
3	Ban hành Tin lên hệ thống trên Mobile IOS	CBCM	<p>CBCM có thể xem danh sách thông tin ban hành ấn phẩm tin bài với các trạng thái: Đang soạn thảo, đang ban hành và đã ban hành trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM có thể xem danh sách thông tin ban hành ấn phẩm tin bài theo phân quyền cấp bậc trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM có thể sửa thông tin ấn phẩm được lưu trong hệ</p>

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			<p>thông theo phân quyền cấp bậc trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện sửa thông tin</p> <p>CBCM có thể xem danh sách tin bài theo phân loại Tin của hệ thống phần mềm “ Hồ sơ sự kiện” hay hệ thống “ Cổng thông tin truyền thông tương tác với bạn đọc “ trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p>
3.2.2.3	Quy trình đề xuất hiệu chỉnh tin đã ban hành trên App Mobile IOS		
1	Đề xuất hiệu chỉnh tin trên App Mobile IOS	CBCM	<p>CBCM có thể lựa chọn một Tin đã ban hành để tiến hành biên tập lại, có thể sử dụng trình soạn thảo để soạn thảo tin trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM biên tập có quyền ấn lưu để chỉnh sửa lần sau trong quá trình soạn thảo trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM biên tập có quyền lựa chọn nơi ban hành của tin. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM biên tập gửi duyệt đến cấp quản lý theo quy trình để duyệt tin trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện gửi</p>

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			<p>CBCM biên tập có thể xem danh sách các tin bài mình đã soạn thảo hiệu chỉnh trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM biên tập có thể xem chi tiết các tin bài mình đã soạn thảo hiệu chỉnh trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM biên tập có thể tìm kiếm các tin bài mình đã soạn thảo hiệu chỉnh trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tìm kiếm</p>
2	Phê duyệt hiệu chỉnh App Mobile IOS	LĐ, LĐBP, CBNV	<p>LĐ có thể xem danh sách các đơn xin phê duyệt và ban hành hiệu chỉnh tin bài theo phân quyền trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>LĐ có thể xem danh sách các đơn xin phê duyệt và ban hành tin bài theo phân loại Tin dành cho Hệ thống “ Hồ sơ sự kiện” và hệ thống “ Cổng thôn. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện g tin tương tác với bạn đọc” trên Mobile IOS APP</p> <p>LĐ có thể phê duyệt các tin bài hiệu chỉnh qua form xác nhận phê duyệt trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện phê duyệt</p> <p>LĐ có thể từ chối phê duyệt các tin bài hiệu chỉnh trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện từ chối</p>

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			<p>LĐ có thể yêu cầu chỉnh sửa qua form trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện yêu cầu chỉnh sửa</p> <p>LĐ có thể ủy quyền phê duyệt hiệu chỉnh qua form trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện ủy quyền</p> <p>Người nhận ủy quyền (LĐBP/CBNV được chỉ định) có thể phê duyệt hiệu chỉnh qua form xác nhận trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện phê duyệt</p>
3	Ban hành lại Tin lên hệ thống sau hiệu chỉnh App Mobile IOS	CBCM	<p>CBCM có thể xem danh sách thông tin ban hành ấn phẩm tin bài với các trạng thái: Đang soạn thảo, đang ban hành và đã ban hành, đã hiệu chỉnh trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM có thể xem danh sách thông tin ban hành tin bài hiệu chỉnh theo phân quyền cấp bậc trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM có thể xem danh sách tin bài theo phân loại Tin của hệ thống phần mềm “ Hồ sơ sự kiện” hay hệ thống “ Công thông tin truyền thông tương tác với bạn đọc “ trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p>
IV	Quản lý giao việc		

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
4.1	Quy trình quản lý giao việc trên phiên bản web		
4.1.1	Quy trình đề xuất triển khai nhiệm vụ trên nền tảng web		
1	Cấu hình quy trình đề xuất triển khai nhiệm vụ trên nền tảng web	QTHT	QTHT có thể cấu hình vai trò người duyệt cho các cấp LĐ và các thông số cần thiết. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện cấu hình
			QTHT có thể cấu hình thời hạn của từng bước có hay không, giá trị thời hạn. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện cấu hình
2	Đề xuất nhiệm vụ triển khai	CBCM	CBCM tạo đề xuất nhiệm vụ để khởi động quy trình. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tạo đề xuất
			CBCM có thể đính kèm các văn bản hoặc công văn liên quan. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện đính kèm
			CBCM gửi Xin ý kiến chỉ đạo của LĐ. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện gửi ý kiến
			CBCM có thể xem danh sách nhiệm vụ mình đề xuất. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện
			CBCM có thể xem chi tiết nhiệm vụ mình đề xuất. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			CBCM có thể theo dõi trạng thái và thời hạn công việc mình đề xuất. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện
			CBCM có thể tìm kiếm danh sách công việc mình đề xuất. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tìm kiếm
3	Giao việc và cho ý kiến thực hiện công việc	LĐ, QTHT	<p>LĐ tiến hành cho ý kiến chỉ đạo cho công việc, chọn cá nhân, hoặc bộ phận hoặc cá nhân tổ chức thực hiện.. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>QTHT có thể cấu hình hệ thống tự chuyển trạng thái của công việc sang đang xử lý và chuyển đến LĐ bộ phận hoặc CBCM xử lý. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>LĐ có thể chuyển trả yêu cầu cán bộ đề xuất hiệu đính thông tin. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện chuyển trả</p> <p>LĐ có thể xem được danh sách nhiệm vụ mình cần phê duyệt. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>LĐ có thể xem chi tiết nhiệm vụ mình cần phê duyệt. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>LĐ có thể tìm kiếm các đề xuất tiếp nhận theo phân quyền. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p>

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			tìm kiếm
4	Quản trị trạng thái thực hiện nhiệm vụ	CBCM, CBNV, LĐBP	<p>QTHT có thể cấu hình Hệ thống tự chuyển trạng thái của nhiệm vụ sang đang xử lý. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện chuyển trạng thái</p> <p>LĐ bộ phận có thể tiến hành tạo việc con giao xuống cho các thành viên trong bộ phận hoặc tự mình xử lý, quá trình giao việc con này có thể giao cho nhiều người hoặc nhiều cấp. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện quá trình tạo việc con</p> <p>Các CBCM tiếp nhận nhiệm vụ và tiến hành xử lý. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tiếp nhận</p> <p>CBCM có thể xem được danh sách nhiệm vụ mình đang xử lý. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM có thể xem chi tiết thông tin nhiệm vụ mình đang xử lý. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM có thể xem danh sách nhiệm vụ theo dạng lịch. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBNV có thể giao tiếp, đính kèm file, và thảo luận trong nhiệm vụ. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM có thể tìm kiếm nhiệm vụ tiếp nhận theo phân quyền. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p>

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			tìm kiếm
5	Đề xuất hiệu chỉnh thông tin hoặc gia hạn nhiệm vụ	CBCM	CBCM hoặc LD bộ phận có thể đề xuất nội dung hiệu chỉnh của nhiệm vụ. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện
			CBCM hoặc LD bộ phận có thể đề xuất thời hạn mới cho nhiệm vụ. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện
6	Duyệt thay đổi thông tin hoặc thời hạn nhiệm vụ	LD, LDBP	LD, LD bộ phận có thể phê duyệt thay đổi thông tin hoặc thời hạn. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện phê duyệt
			LD, LD bộ phận có thể từ chối thay đổi thông tin hoặc thời hạn. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện
7	Báo cáo kết quả công việc	CBCM	CBCM có thể nhập kết quả báo cáo dạng text lên nhiệm vụ. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện nhập dữ liệu
			CBCM có thể nhập kết quả báo cáo bằng cách đính kèm file lên nhiệm vụ. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện nhập
			CBCM có thể chọn trạng thái hoàn thành của nhiệm vụ. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện
			CBCM có thể nhấn gửi báo cáo kết quả nhiệm vụ lên cấp

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			<p>trên. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM có thể tiến hành gửi lại báo cáo khi bị trả lại sau khi hiệu chỉnh. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện gửi</p>
8	Duyệt kết thúc nhiệm vụ	LĐ, LĐBP	<p>LĐ, LĐ bộ phận có thể phê duyệt kết thúc nhiệm vụ thành công. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện phê duyệt</p> <p>LĐ, LĐ bộ phận có thể đánh giá mức độ thành công của nhiệm vụ. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện đánh giá</p> <p>LĐ, LĐ bộ phận có thể yêu cầu thay đổi thông tin báo cáo. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện yêu cầu thay đổi</p> <p>LĐ, LĐ bộ phận có thể phê duyệt kết thúc nhiệm vụ thất bại. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện phê duyệt</p> <p>LĐ, LĐ bộ phận có thể đánh giá mức độ thất bại của nhiệm vụ. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện đánh giá</p>
9	Lưu hồ sơ nhiệm vụ	LĐ, CBCM	<p>LĐ/CBCM có thể xem danh sách nhiệm vụ hoàn thành. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>LĐ/CBCM có thể xem chi tiết nhiệm vụ hoàn thành. Hệ</p>

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			thông ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện
			LĐ/CBCM có thể tìm kiếm danh sách nhiệm vụ hoàn thành. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tìm kiếm
			CBCM có quyền export dữ liệu kết quả ra file excel. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện Export
4.1.2	Quy trình giao việc trực tiếp từ LĐ trên nền tảng web		
1	Cấu hình quy trình giao việc trực tiếp từ LĐ trên nền tảng web	QTHT	QTHT có thể cấu hình vai trò người duyệt cho các cấp LĐ và các thông số cần thiết. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện cấu hình
			QTHT có thể cấu hình thời hạn của từng bước có hay không, giá trị thời hạn. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện cấu hình
2	Giao việc trực tiếp từ LĐ	LĐ, LĐBP, CBCM, QTHT	LĐ tiến hành giao việc trực tiếp đến nhân sự phụ trách. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện giao việc
			QTHT có thể cấu hình Hệ thống tự chuyển trạng thái của công việc sang đang xử lý và chuyển đến LĐ bộ phận hoặc CBCM xử lý. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện
			LĐ có thể xem được danh sách nhiệm vụ mình cần phê

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			<p>duyet. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>LD có thể xem chi tiết nhiệm vụ mình cần phê duyệt. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>LD có thể tìm kiếm các đề xuất tiếp nhận theo phân quyền. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tìm kiếm</p>
3	Quản trị trạng thái thực hiện nhiệm vụ	CBCM, QTHT	<p>QTHT có thể cấu hình Hệ thống tự chuyển trạng thái của nhiệm vụ sang đang xử lý. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện chuyển trạng thái</p> <p>CBCM có thể xem được danh sách nhiệm vụ mình đang xử lý. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM có thể xem chi tiết thông tin nhiệm vụ mình đang xử lý. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM có thể xem danh sách nhiệm vụ theo dạng lịch. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBNV có thể giao tiếp, đính kèm file, và thảo luận trong nhiệm vụ. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện công việc</p> <p>CBCM có thể tìm kiếm nhiệm vụ tiếp nhận theo phân quyền. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tìm kiếm</p>

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
4	Đề xuất hiệu chỉnh thông tin hoặc gia hạn nhiệm vụ	CBCM	CBCM hoặc LD bộ phận có thể đề xuất nội dung hiệu chỉnh của nhiệm vụ. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện
			CBCM hoặc LD bộ phận có thể đề xuất thời hạn mới cho nhiệm vụ. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện
5	Duyệt thay đổi thông tin hoặc thời hạn nhiệm vụ	LD, LDBP	LD, LD bộ phận có thể phê duyệt thay đổi thông tin hoặc thời hạn. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện
			LD, LD bộ phận có thể từ chối thay đổi thông tin hoặc thời hạn. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện
6	Báo cáo kết quả công việc	CBCM	CBCM có thể nhập kết quả báo cáo dạng text lên nhiệm vụ. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện.
			CBCM có thể nhập kết quả báo cáo bằng cách đính kèm file lên nhiệm vụ. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện
			CBCM có thể chọn trạng thái hoàn thành của nhiệm vụ. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện
			CBCM có thể nhân gửi báo cáo kết quả nhiệm vụ lên cấp trên. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện
			CBCM có thể tiến hành gửi lại báo cáo khi bị trả lại sau

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			khi hiệu chỉnh. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện
7	Duyệt kết thúc nhiệm vụ	LĐ	<p>LĐ có thể phê duyệt kết thúc nhiệm vụ thành công. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện phê duyệt</p> <p>LĐ có thể đánh giá mức độ thành công của nhiệm vụ. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện đánh giá</p> <p>LĐ có thể yêu cầu thay đổi thông tin báo cáo. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện yêu cầu thay đổi</p> <p>LĐ có thể phê duyệt kết thúc nhiệm vụ thất bại. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>LĐ có thể đánh giá mức độ thất bại của nhiệm vụ. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p>
8	Lưu hồ sơ nhiệm vụ	LĐ, CBCM	<p>LĐ/CBCM có thể xem danh sách nhiệm vụ hoàn thành. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>LĐ/CBCM có thể xem chi tiết nhiệm vụ hoàn thành. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>LĐ/CBCM có thể tìm kiếm danh sách nhiệm vụ hoàn thành. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tìm kiếm</p> <p>CBCM có quyền export dữ liệu kết quả ra file excel. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện Export</p>

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
4.1.3	Báo cáo thống kê nhiệm vụ trên nền tảng web		
1	Báo cáo tổng số lượng nhiệm vụ đang diễn ra	LD, CBCM	LD xem được báo cáo cho các nhiệm vụ mình giao. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện
			LD xem được báo cáo cho các nhiệm vụ bộ phận mình phụ trách giao. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện xem báo cáo
			CBCM xem được báo cáo cho các nhiệm vụ mình phụ trách. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện
2	Báo cáo phần trăm hoàn thành công việc của cá nhân	LD, CBCM	LD xem được báo cáo cho các nhiệm vụ mình giao. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện
			LD xem được báo cáo cho các nhiệm vụ bộ phận mình phụ trách giao. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện
			CBCM xem được báo cáo cho các nhiệm vụ mình phụ trách. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện
3	Báo cáo số lượng công việc đang triển khai và kết quả theo trạng thái	LD, CBCM	LD xem được báo cáo cho các nhiệm vụ mình giao. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện
			LD xem được báo cáo cho các nhiệm vụ bộ phận mình phụ trách giao. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			CBCM xem được báo cáo cho các nhiệm vụ mình phụ trách. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện
4.2	Quy trình quản lý giao việc trên phiên bản Mobile		
4.2.1	Quy trình quản lý giao việc trên Mobile Android APP		
4.2.1.1	Quy trình đề xuất triển khai nhiệm vụ trên App Mobile Android		
1	Đề xuất nhiệm vụ triển khai	CBCM	CBCM tạo đề xuất nhiệm vụ để khởi động quy trình trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện đề xuất
			CBCM có thể đính kèm các văn bản hoặc công văn liên quan trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện đính kèm văn bản
			CBCM gửi Xin ý kiến chỉ đạo của LĐ trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện gửi
			CBCM có thể xem danh sách nhiệm vụ mình đề xuất trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện
			CBCM có thể xem chi tiết nhiệm vụ mình đề xuất trên

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			<p>Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM có thể theo dõi trạng thái và thời hạn công việc mình đề xuất trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM có thể tìm kiếm danh sách công việc mình đề xuất trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tìm kiếm</p>
2	Duyệt chỉ đạo phân công xử lý nhiệm vụ cấp LĐ	LĐ, QTHT	<p>LĐ tiến hành cho ý kiến chỉ đạo cho công việc, chọn cá nhân, hoặc bộ phận hoặc cá nhân tổ chức thực hiện trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>QTHT có thể cấu hình Hệ thống tự chuyển trạng thái của công việc sang đang xử lý và chuyển đến LĐ bộ phận hoặc CBCM xử lý trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện chuyển trạng thái</p> <p>LĐ có thể chuyển trả yêu cầu cán bộ đề xuất hiệu đính thông tin trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện chuyển trả yêu cầu</p> <p>LĐ có thể xem được danh sách nhiệm vụ mình cần phê duyệt trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>LĐ có thể xem chi tiết nhiệm vụ mình cần phê duyệt trên</p>

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			<p>Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>LD có thể tìm kiếm các đề xuất tiếp nhận theo phân quyền trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tìm kiếm</p>
3	Quản lý danh sách nhiệm vụ thực hiện và trạng thái	LĐBP, CBCM, CBNV, QTHT	<p>QTHT có thể cấu hình Hệ thống tự chuyển trạng thái của nhiệm vụ sang đang xử lý trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>LD bộ phận có thể tiến hành tạo việc con giao xuống cho các thành viên trong bộ phận hoặc tự mình xử lý, quá trình giao việc con này có thể giao cho nhiều người hoặc nhiều cấp trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>Các CBCM tiếp nhận nhiệm vụ và tiến hành xử lý trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tiếp nhận</p> <p>CBCM có thể xem được danh sách nhiệm vụ mình đang xử lý trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM có thể xem chi tiết thông tin nhiệm vụ mình đang xử lý trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM có thể xem danh sách nhiệm vụ theo dạng lịch</p>

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			<p>trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM có thể xem danh sách nhiệm vụ theo dạng biểu đồ Gant trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBNV có thể giao tiếp, đính kèm file, và thảo luận trong nhiệm vụ trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM có thể tìm kiếm nhiệm vụ tiếp nhận theo phân quyền trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tìm kiếm</p>
4	Đề xuất hiệu chỉnh thông tin hoặc gia hạn nhiệm vụ	CBCM	<p>CBCM hoặc LD bộ phận có thể đề xuất nội dung hiệu chỉnh của nhiệm vụ trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện đề xuất hiệu chỉnh</p> <p>CBCM hoặc LD bộ phận có thể đề xuất thời hạn mới cho nhiệm vụ trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện đề xuất thời hạn mới</p>
5	Duyệt thay đổi thông tin hoặc thời hạn nhiệm vụ	LD, LDBP	<p>LD, LD bộ phận có thể phê duyệt thay đổi thông tin hoặc thời hạn trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện phê duyệt</p> <p>LD, LD bộ phận có thể từ chối thay đổi thông tin hoặc thời hạn trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và</p>

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			thông báo kết quả thực hiện từ chối
6	Báo cáo kết quả công việc	CBCM	<p>CBCM có thể nhập kết quả báo cáo dạng text lên nhiệm vụ trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện nhập liệu</p> <p>CBCM có thể nhập kết quả báo cáo bằng cách đính kèm file lên nhiệm vụ trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện nhập kết quả</p> <p>CBCM có thể chọn trạng thái hoàn thành của nhiệm vụ trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM có thể nhấn gửi báo cáo kết quả nhiệm vụ lên cấp trên trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện gửi</p> <p>CBCM có thể tiến hành gửi lại báo cáo khi bị trả lại sau khi hiệu chỉnh trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện gửi lại báo cáo</p>
7	Duyệt kết thúc nhiệm vụ	LD, LDBP	<p>LD, LDBP bộ phận có thể phê duyệt kết thúc nhiệm vụ thành công trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện phê duyệt</p> <p>LD, LDBP bộ phận có thể đánh giá mức độ thành công của nhiệm vụ trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện đánh giá</p>

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			<p>LĐ, LĐ bộ phận có thể yêu cầu thay đổi thông tin báo cáo trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>LĐ, LĐ bộ phận có thể phê duyệt kết thúc nhiệm vụ thất bại trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện phê duyệt</p> <p>LĐ, LĐ bộ phận có thể đánh giá mức độ thất bại của nhiệm vụ trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p>
8	Lưu hồ sơ nhiệm vụ	LĐ, CBCM	<p>LĐ/CBCM có thể xem danh sách nhiệm vụ hoàn thành trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>LĐ/CBCM có thể xem chi tiết nhiệm vụ hoàn thành trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>LĐ/CBCM có thể tìm kiếm danh sách nhiệm vụ hoàn thành trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tìm kiếm</p>
4.2.1.2	Quy trình giao việc trực tiếp từ LĐ trên Mobile Android		
1	Giao việc trực tiếp từ LĐ	LĐ,	LĐ tiến hành giao việc trực tiếp đến nhân sự phụ trách trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
		QTHT	<p>báo kết quả thực hiện giao việc</p> <p>QTHT có thể cấu hình Hệ thống tự chuyển trạng thái của công việc sang đang xử lý và chuyển đến LĐ bộ phận hoặc CBCM xử lý trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện chuyển trạng thái</p> <p>LĐ có thể xem được danh sách nhiệm vụ mình cần phê duyệt trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>LĐ có thể xem chi tiết nhiệm vụ mình cần phê duyệt trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>LĐ có thể tìm kiếm các đề xuất tiếp nhận theo phân quyền trên Mobile Android APP trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tìm kiếm</p>
2	Quản lý trạng thái thực hiện nhiệm vụ	CBCM, CBNV, QTHT	<p>QTHT có thể cấu hình Hệ thống tự chuyển trạng thái của nhiệm vụ sang đang xử lý trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM có thể xem được danh sách nhiệm vụ mình đang xử lý trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM có thể xem chi tiết thông tin nhiệm vụ mình đang xử lý trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p>

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			<p>CBCM có thể xem danh sách nhiệm vụ theo dạng lịch. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBNV có thể giao tiếp, đính kèm file, và thảo luận trong nhiệm vụ trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM có thể tìm kiếm nhiệm vụ tiếp nhận theo phân quyền trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p>
3	Đề xuất hiệu chỉnh thông tin hoặc gia hạn nhiệm vụ	CBCM	<p>CBCM hoặc LD bộ phận có thể đề xuất nội dung hiệu chỉnh của nhiệm vụ trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM hoặc LD bộ phận có thể đề xuất thời hạn mới cho nhiệm vụ trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p>
4	Duyệt thay đổi thông tin hoặc thời hạn nhiệm vụ	LD, LDBP	<p>LD, LD bộ phận có thể phê duyệt thay đổi thông tin hoặc thời hạn trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>LD, LD bộ phận có thể từ chối thay đổi thông tin hoặc thời hạn trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p>
5	Báo cáo kết quả công việc	CBCM	CBCM có thể nhập kết quả báo cáo dạng text lên nhiệm vụ trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			<p>báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM có thể nhập kết quả báo cáo bằng cách đính kèm file lên nhiệm vụ trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM có thể chọn trạng thái hoàn thành của nhiệm vụ trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM có thể nhấn gửi báo cáo kết quả nhiệm vụ lên cấp trên trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM có thể tiến hành gửi lại báo cáo khi bị trả lại sau khi hiệu chỉnh trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p>
6	Duyệt kết thúc nhiệm vụ	LĐ	<p>LĐ có thể phê duyệt kết thúc nhiệm vụ thành công trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện phê duyệt</p> <p>LĐ có thể đánh giá mức độ thành công của nhiệm vụ trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện đánh giá</p> <p>LĐ có thể yêu cầu thay đổi thông tin báo cáo trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện yêu cầu thay đổi</p>

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			LD có thể phê duyệt kết thúc nhiệm vụ thất bại trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện phê duyệt
			LD có thể đánh giá mức độ thất bại của nhiệm vụ trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện đánh giá
7	Lưu hồ sơ nhiệm vụ	LD, CBCM	LD/CBCM có thể xem danh sách nhiệm vụ hoàn thành trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện
			LD/CBCM có thể xem chi tiết nhiệm vụ hoàn thành trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện
			LD/CBCM có thể tìm kiếm danh sách nhiệm vụ hoàn thành trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tìm kiếm
4.2.1.3	Báo cáo thống kê nhiệm vụ trên Mobile Android		
1	Báo cáo tổng số lượng nhiệm vụ đang diễn ra	LD, CBCM	LD xem được báo cáo cho các nhiệm vụ mình giao trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện
			LD xem được báo cáo cho các nhiệm vụ bộ phận mình phụ trách giao trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			<p>nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM xem được báo cáo cho các nhiệm vụ mình phụ trách trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p>
2	Báo cáo phần trăm hoàn thành công việc của cá nhân	LĐ, CBCM	<p>LĐ xem được báo cáo cho các nhiệm vụ mình giao trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>LĐ xem được báo cáo cho các nhiệm vụ bộ phận mình phụ trách giao trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM xem được báo cáo cho các nhiệm vụ mình phụ trách trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p>
3	Báo cáo số lượng công việc đang triển khai và kết quả theo trạng thái	LĐ, CBCM	<p>LĐ xem được báo cáo cho các nhiệm vụ mình giao trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>LĐ xem được báo cáo cho các nhiệm vụ bộ phận mình phụ trách giao trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM xem được báo cáo cho các nhiệm vụ mình phụ trách trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p>

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
4.2.2	Quy trình quản lý giao việc trên Mobile IOS		
4.2.2.1	Quy trình đề xuất triển khai nhiệm vụ trên App Mobile IOS		
1	Đề xuất nhiệm vụ triển khai	CBCM	<p>CBCM tạo đề xuất nhiệm vụ để khởi động quy trình trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tạo đề xuất</p> <p>CBCM có thể đính kèm các văn bản hoặc công văn liên quan trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện đính kèm tài liệu</p> <p>CBCM Scan công văn và Upload lên hệ thống trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện upload</p> <p>CBCM gửi Xin ý kiến chỉ đạo của LD trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện gửi</p> <p>CBCM có thể xem danh sách nhiệm vụ mình đề xuất trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM có thể xem chi tiết nhiệm vụ mình đề xuất trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p>

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			<p>CBCM có thể theo dõi trạng thái và thời hạn công việc mình đề xuất trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện theo dõi</p> <p>CBCM có thể tìm kiếm danh sách công việc mình đề xuất trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tìm kiếm</p>
2	Duyệt chỉ đạo phân công xử lý nhiệm vụ cấp LĐ	LĐ, QTHT	<p>LĐ tiến hành cho ý kiến chỉ đạo cho công việc, chọn cá nhân, hoặc bộ phận hoặc cá nhân tổ chức thực hiện trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện chỉ đạo</p> <p>QTHT có thể cấu hình Hệ thống tự chuyển trạng thái của công việc sang đang xử lý và chuyển đến LĐ bộ phận hoặc CBCM xử lý trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện chuyển trạng thái</p> <p>LĐ có thể chuyển trả yêu cầu cán bộ đề xuất hiệu đính thông tin trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện chuyển yêu cầu</p> <p>LĐ có thể xem được danh sách nhiệm vụ mình cần phê duyệt trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>LĐ có thể xem chi tiết nhiệm vụ mình cần phê duyệt trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p>

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			LD có thể tìm kiếm các đề xuất tiếp nhận theo phân quyền trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tìm kiếm
1	Quản lý danh sách nhiệm vụ thực hiện và trạng thái	LĐBP, CBCM, CBNV, QTHT	QTHT có thể cấu hình Hệ thống tự chuyển trạng thái của nhiệm vụ sang đang xử lý trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện chuyển trạng thái
			LD bộ phận có thể tiến hành tạo việc con giao xuống cho các thành viên trong bộ phận hoặc tự mình xử lý, quá trình giao việc con này có thể giao cho nhiều người hoặc nhiều cấp trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện giao việc
			Các CBCM tiếp nhận nhiệm vụ và tiến hành xử lý trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tiếp nhận
			CBCM có thể xem được danh sách nhiệm vụ mình đang xử lý trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện
			CBCM có thể xem chi tiết thông tin nhiệm vụ mình đang xử lý trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện
			CBCM có thể xem danh sách nhiệm vụ theo dạng lịch trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			<p>kết quả thực hiện</p> <p>CBNV có thể giao tiếp, đính kèm file, và thảo luận trong nhiệm vụ trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tác vụ</p> <p>CBCM có thể tìm kiếm nhiệm vụ tiếp nhận theo phân quyền trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tìm kiếm</p>
2	Đề xuất hiệu chỉnh thông tin hoặc gia hạn nhiệm vụ	CBCM	<p>CBCM hoặc LD bộ phận có thể đề xuất nội dung hiệu chỉnh của nhiệm vụ trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM hoặc LD bộ phận có thể đề xuất thời hạn mới cho nhiệm vụ trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p>
3	Duyệt thay đổi thông tin hoặc thời hạn nhiệm vụ	LD, LDBP	<p>LD, LD bộ phận có thể phê duyệt thay đổi thông tin hoặc thời hạn trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện phê duyệt</p> <p>LD, LD bộ phận có thể từ chối thay đổi thông tin hoặc thời hạn trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện từ chối thay đổi</p>
4	Báo cáo kết quả công việc	CBCM	CBCM có thể nhập kết quả báo cáo dạng text lên nhiệm vụ trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện nhập kết quả báo cáo

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			<p>CBCM có thể nhập kết quả báo cáo bằng cách đính kèm file lên nhiệm vụ trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện nhập liệu</p> <p>CBCM có thể chọn trạng thái hoàn thành của nhiệm vụ trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM có thể nhấn gửi báo cáo kết quả nhiệm vụ lên cấp trên trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện gửi báo cáo</p> <p>CBCM có thể tiến hành gửi lại báo cáo khi bị trả lại sau khi hiệu chỉnh trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện gửi lại báo cáo sau trả lại</p>
5	Duyệt kết thúc nhiệm vụ	LĐ, LĐBP	<p>LĐ, LĐ bộ phận có thể phê duyệt kết thúc nhiệm vụ thành công trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện phê duyệt</p> <p>LĐ, LĐ bộ phận có thể đánh giá mức độ thành công của nhiệm vụ trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện đánh giá</p> <p>LĐ, LĐ bộ phận có thể yêu cầu thay đổi thông tin báo cáo trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện yêu cầu thay đổi thông tin</p> <p>LĐ, LĐ bộ phận có thể phê duyệt kết thúc nhiệm vụ thất bại trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông</p>

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			<p>báo kết quả thực hiện phê duyệt</p> <p>LĐ, LĐ bộ phận có thể đánh giá mức độ thất bại của nhiệm vụ trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện đánh giá</p>
6	Lưu hồ sơ nhiệm vụ	LĐ, CBCM	<p>LĐ/CBCM có thể xem danh sách nhiệm vụ hoàn thành trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>LĐ/CBCM có thể xem chi tiết nhiệm vụ hoàn thành trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>LĐ/CBCM có thể tìm kiếm danh sách nhiệm vụ hoàn thành trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tìm kiếm</p>
4.2.2.2	Quy trình giao việc trực tiếp từ LĐ trên Mobile IOS APP		
1	Giao việc trực tiếp từ LĐ	QTHT, LĐ	<p>LĐ tiến hành giao việc trực tiếp đến nhân sự phụ trách trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện giao việc</p> <p>QTHT có thể cấu hình Hệ thống tự chuyển trạng thái của công việc sang đang xử lý và chuyển đến LĐ bộ phận hoặc CBCM xử lý trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện chuyển trạng thái</p>

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			<p>LD có thể xem được danh sách nhiệm vụ mình cần phê duyệt trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>LD có thể xem chi tiết nhiệm vụ mình cần phê duyệt trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>LD có thể tìm kiếm các đề xuất tiếp nhận theo phân quyền trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tìm kiếm</p>
2	Quản lý danh sách nhiệm vụ thực hiện và trạng thái	QTHT, CBCM	<p>QTHT có thể cấu hình Hệ thống tự chuyển trạng thái của nhiệm vụ sang đang xử lý trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện chuyển trạng thái</p> <p>CBCM có thể xem được danh sách nhiệm vụ mình đang xử lý trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM có thể xem chi tiết thông tin nhiệm vụ mình đang xử lý trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM có thể xem danh sách nhiệm vụ theo dạng lịch trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBNV có thể giao tiếp, đính kèm file, và thảo luận trong</p>

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			<p>nhiệm vụ trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tác vụ</p> <p>CBCM có thể tìm kiếm nhiệm vụ tiếp nhận theo phân quyền trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tìm kiếm</p>
3	Đề xuất hiệu chỉnh thông tin hoặc gia hạn nhiệm vụ	CBCM, LĐBP	<p>CBCM hoặc LĐ bộ phận có thể đề xuất nội dung hiệu chỉnh của nhiệm vụ trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện việc đề xuất hiệu chỉnh</p> <p>CBCM hoặc LĐ bộ phận có thể đề xuất thời hạn mới cho nhiệm vụ trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện đề xuất thời hạn mới</p>
4	Duyệt thay đổi thông tin hoặc thời hạn nhiệm vụ	LĐ, LĐBP	<p>LĐ, LĐ bộ phận có thể phê duyệt thay đổi thông tin hoặc thời hạn trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện phê duyệt</p> <p>LĐ, LĐ bộ phận có thể từ chối thay đổi thông tin hoặc thời hạn trên Mobile Android APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện từ chối</p>
5	Báo cáo kết quả công việc	CBCM	<p>CBCM có thể nhập kết quả báo cáo dạng text lên nhiệm vụ trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện nhập kết quả báo cáo</p> <p>CBCM có thể nhập kết quả báo cáo bằng cách đính kèm file lên nhiệm vụ trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi</p>

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			<p>nhận và thông báo kết quả thực hiện nhập liệu</p> <p>CBCM có thể chọn trạng thái hoàn thành của nhiệm vụ trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM có thể nhấn gửi báo cáo kết quả nhiệm vụ lên cấp trên trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện gửi báo cáo</p> <p>CBCM có thể tiến hành gửi lại báo cáo khi bị trả lại sau khi hiệu chỉnh trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện gửi lại báo cáo sau trả lại</p>
6	Duyệt kết thúc nhiệm vụ	LD	<p>LD có thể phê duyệt kết thúc nhiệm vụ thành công trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện phê duyệt</p> <p>LD có thể đánh giá mức độ thành công của nhiệm vụ trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện đánh giá</p> <p>LD có thể yêu cầu thay đổi thông tin báo cáo trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện yêu cầu thay đổi</p> <p>LD có thể phê duyệt kết thúc nhiệm vụ thất bại trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện phê duyệt</p>

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			LĐ có thể đánh giá mức độ thất bại của nhiệm vụ trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện đánh giá
7	Lưu hồ sơ nhiệm vụ	LĐ, CBCM	<p>LĐ/CBCM có thể xem danh sách nhiệm vụ hoàn thành trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>LĐ/CBCM có thể xem chi tiết nhiệm vụ hoàn thành trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>LĐ/CBCM có thể tìm kiếm danh sách nhiệm vụ hoàn thành trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện tìm kiếm</p>
4.2.2.3	Báo cáo thống kê nhiệm vụ trên Mobile IOS		
1	Báo cáo tổng số lượng nhiệm vụ đang diễn ra	LĐ, CBCM	<p>LĐ xem được báo cáo cho các nhiệm vụ mình giao trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>LĐ xem được báo cáo cho các nhiệm vụ bộ phận mình phụ trách giao trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM xem được báo cáo cho các nhiệm vụ mình phụ trách trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông</p>

TT	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)
			báo kết quả thực hiện
2	Báo cáo phần trăm hoàn thành công việc của cá nhân	LĐ, CBCM	<p>LĐ xem được báo cáo cho các nhiệm vụ mình giao trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>LĐ xem được báo cáo cho các nhiệm vụ bộ phận mình phụ trách giao trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p> <p>CBCM xem được báo cáo cho các nhiệm vụ mình phụ trách trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện</p>
3	Báo cáo số lượng công việc đang triển khai và kết quả theo trạng thái	LĐ, CBCM	<p>LĐ xem được báo cáo cho các nhiệm vụ mình giao trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện xem báo cáo</p> <p>LĐ xem được báo cáo cho các nhiệm vụ bộ phận mình phụ trách giao trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện xem báo cáo</p> <p>CBCM xem được báo cáo cho các nhiệm vụ mình phụ trách trên Mobile IOS APP. Hệ thống ghi nhận và thông báo kết quả thực hiện xem báo cáo</p>

1.2.4. Phương án liên thông kết nối dữ liệu với các hệ thống khác của đơn vị

❖ Mỗi hệ thống khác của đơn vị đều có database riêng biệt lưu trữ các nội dung thông tin.

❖ Dữ liệu giữa database của đơn vị với database của Cổng thông tin được liên thông với nhau thông qua Web Service và Api Gateway.

❖ Cổng kết nối kỹ thuật của “Hệ thống Cổng thông tin quản lý nội bộ” đối với các hệ thống đã có trong đơn vị (Hệ thống biên tập và xuất bản ấn phẩm, hệ thống toà soạn điện tử, thư viện dữ liệu cơ sở), và các hệ thống mới “Hệ thống Cổng thông tin truyền thông tương tác với bạn đọc”, Phần mềm “Hồ sơ sự kiện”, cần đảm bảo:

- Thiết lập các cơ chế kết nối đảm bảo về an toàn dữ liệu.
- Xác thực đúng hệ thống kết nối theo nhiều mức.
- Đảm bảo xử lý dữ liệu kết nối và đồng bộ liên tục (tùy theo loại dữ liệu).
- Có cơ chế lưu log và đối soát tùy theo loại dữ liệu (nếu cần) giữa các hệ thống.
- Có cơ chế kết nối phù hợp với kiến trúc tổng thể của hệ thống

❖ Cổng kết nối kỹ thuật của “Hệ thống Cổng thông tin quản lý nội bộ” với các ứng dụng tác nghiệp có liên quan trong hệ thống của đơn vị, phải đáp ứng các yêu cầu sau:

- Có cơ chế đồng bộ dữ liệu từ các hệ thống tác nghiệp phù hợp với các nghiệp vụ phát sinh của “Hệ thống Cổng thông tin quản lý nội bộ” và cơ chế đồng bộ dữ liệu từ “Hệ thống Cổng thông tin quản lý nội bộ” sang các hệ thống tác nghiệp phục vụ nhu cầu quản lý của đơn vị.

- Kết nối phù hợp với kiến trúc truyền nhận dữ liệu của các ứng dụng hiện đang triển khai trong “Hệ thống Cổng thông tin quản lý nội bộ” và không làm ảnh hưởng tới các ứng dụng tác nghiệp.

3. Yêu cầu về mức độ chịu đựng sai hỏng đối với các lỗi cú pháp lập trình, lỗi lô-gic trong xử lý dữ liệu, lỗi kiểm soát tính đúng đắn của dữ liệu đầu vào

- Các dữ liệu trước khi nhập vào hệ thống cần phải được kiểm tra tính đúng đắn về cấu trúc, định dạng và logic và phải thông báo ngay cho người sử dụng khi có lỗi xảy ra.

- Đảm bảo lỗi ở một phiên làm việc của người dùng (tác nhân) này không làm ảnh hưởng đến phiên làm việc của người dùng khác của hệ thống.

- Có quy trình hoặc phương pháp giúp giảm thiểu các lỗi cú pháp lập trình,

lỗi logic xử lý dữ liệu.

- Hệ thống cần cung cấp chức năng làm sạch, loại bỏ các dữ liệu không nhất quán trong quá trình xử lý dữ liệu.

- Hệ thống cần có các chức năng thông báo lỗi hệ thống một cách hợp lý giúp người quản trị và người sử dụng xác định được các vấn đề trong quá trình vận hành.

- Hệ thống phải đảm bảo: Khi có lỗi ở một phiên làm việc của người dùng (tác nhân) này không làm ảnh hưởng đến phiên làm việc của người dùng khác (tác nhân khác) của hệ thống.

TT	Yêu cầu
1	Tất cả các ngày tháng sẽ được lưu với 4 chữ số cho phần Năm, và có thể được hiển thị theo tất cả các định dạng ngày chung dd/mm/yyyy.
2	Hệ thống sẽ hỗ trợ nhập, lưu trữ và hiển thị dữ liệu tiền tệ VND với ít nhất 15 chữ số nguyên và 2 số thập phân.
3	Hệ thống sẽ hỗ trợ kiểm tra tức thời tính hợp lệ của các giá trị nhập vào qua phương thức nhập trực tiếp.
4	Hệ thống sẽ hỗ trợ kiểm tra tức thời tính hợp lệ của các giá trị nhập vào qua phương thức nhập trực tiếp hoặc qua tệp dữ liệu.
5	Hệ thống sẽ cung cấp chức năng kiểm tra tính nhất quán và toàn vẹn của các trường dữ liệu có quan hệ ràng buộc với nhau trong cơ sở dữ liệu thông qua các quy tắc đã được định nghĩa như ràng buộc khóa khi xây dựng CSDL.
6	Các dữ liệu trước khi nhập vào hệ thống cần phải được kiểm tra tính đúng đắn về cấu trúc, định dạng và logic và phải thông báo ngay cho người sử dụng khi có lỗi xảy ra
7	Hệ thống phải hiển thị dấu thông báo rằng ô nhập là bắt buộc hoặc tùy chọn nhập dữ liệu cho người dùng.
8	Hệ thống phải có các ô nhập dữ liệu với định dạng của dữ liệu nhập chuyên biệt ví dụ: Ô nhập ngày tháng, Ô nhập số...
9	Hệ thống có thứ tự các ô nhập tuân theo đúng logic của văn bản cần nhập, người dùng hoàn toàn có thể sử dụng bàn phím (không cần chuột) để di chuyển tới các ô nhập này.
10	Hệ thống phải hỗ trợ chế độ hiển thị danh sách để người dùng chọn đối với các ô nhập có dữ liệu cố định
11	Hệ thống phải có quy trình nhằm giảm thiểu các lỗi cú pháp lập trình, lỗi logic xử lý dữ liệu.
12	Các định dạng tập tin (tập tin nhập vào hệ thống, tập tin được xuất ra từ hệ thống, tập tin lưu trữ trong hồ sơ điện tử,...) tuân thủ theo các định dạng tập tin (về văn bản, hình ảnh,...) được quy định tại Thông tư số 39/2017/TT-BTTTT ngày 15/12/2017 của Bộ

TT	Yêu cầu
	trường Bộ Thông tin và Truyền thông.

4. Yêu cầu về tính sẵn sàng với IPv6 hoặc giải pháp nâng cấp bảo đảm sẵn sàng với IPv6 nếu hoạt động trên môi trường Internet

STT	Yêu cầu
1	Đảm bảo phần mềm hỗ trợ IPv6;
2	Đảm bảo đường truyền kết nối Internet cho Webserver hỗ trợ IPv6
3	Khai báo Webserver lắng nghe được các kết nối qua mạng IPv6
4	Khai báo bản ghi cho tên miền trên hệ thống DNS Hosting
5	Đảm bảo máy chủ DNS Hosting hỗ trợ IPv6
6	Sẵn sàng hỗ trợ địa chỉ Internet thế hệ mới IPv6, DNSSEC. Triển khai HTTPS sử dụng giao thức TLS v1.2 trở lên với các bộ mã hóa an toàn trong xác thực người dùng và truyền nhận các thông tin nhạy cảm (thông tin cá nhân, thông tin thanh toán).

5. Yêu cầu về mỹ thuật, kỹ thuật cần đạt được của các giao diện chương trình

STT	Yêu cầu
1	Hệ thống sẽ cung cấp giao diện trực quan, thân thiện với người sử dụng và phù hợp đối với các nhóm người sử dụng khác nhau.
2	Giao diện với người sử dụng đầu cuối dựa trên nền tảng web, hỗ trợ người sử dụng cuối sử dụng thiết bị cầm tay thông minh (ví dụ: điện thoại thông minh, máy tính bảng...).
3	Giao diện ứng dụng phải thân thiện với người sử dụng và dễ dùng. Hỗ trợ tối đa sử dụng các chức năng bằng bàn phím máy tính.
	Các màn hình nhập và cập nhật dữ liệu về cơ bản phải thống nhất về các thao tác trên bàn phím cũng như về màu sắc, fonts chữ.
	Các màn hình tra cứu điều kiện lọc báo cáo cũng phải thống nhất với nhau.
	Các biểu tượng và phím nóng phải được thống nhất trong toàn bộ chương trình
4	Các giao diện thiết kế một cách đơn giản nhưng hiệu quả cao về thao tác, giảm thiểu việc mở quá nhiều tab, hiển thị và xử lý hình ảnh nhanh, màu sắc không gây cảm giác nhàm chán cho người sử dụng và theo một chuẩn giao diện thống nhất.
5	Hệ thống sẽ cho phép lưu trữ tất cả dữ liệu theo định dạng Unicode, chấp nhận tất cả các ký tự tiếng Việt có dấu.

STT	Yêu cầu
	<p>Giao diện màn hình, các thông báo lỗi và trợ giúp là ngôn ngữ tiếng Việt theo chuẩn TCVN6909:2001 dựa trên bảng mã Unicode dựng sẵn (ISO 10646), với trợ giúp của các bộ gõ Unikey, Vietkey.</p> <p>Giao diện chương trình dùng các Font chuẩn của hệ thống như Arial hay Times News Romans. Người dùng không phải cài thêm bất cứ font chữ nào.</p>
6	<p>Các chức năng phần mềm được xây dựng với một cơ chế thông báo lỗi thân thiện và rõ ràng. Thông báo lỗi phải được Việt hóa tối đa, giúp cho người sử dụng biết được lý do gây ra lỗi để tránh lặp lại các trường hợp tương tự. Hệ thống báo lỗi xác định rõ ràng đâu là lỗi do người sử dụng gây ra và đâu là lỗi do hệ thống phần mềm gây ra và chỉ ra hướng khắc phục.</p>
7	<p>Với các lỗi do phần mềm/hệ thống gây ra, phải thông báo cho người dùng biết nguyên nhân và phương pháp xử lý. Có các biện pháp tự động phục hồi trong các trường hợp xác định. Tất cả các lỗi loại này phải được ghi lại thành log phục vụ cho mục đích bảo trì phần mềm, hệ thống.</p>
8	<p>Có tín hiệu thể hiện trạng thái hệ thống đang xử lý thông tin. Tín hiệu này phải được sử dụng thống nhất trong toàn bộ màn hình xử lý của Hệ thống (tín hiệu có thể là hình quay tròn, đồng hồ cát,...).</p>
9	<p>Tuân thủ các quy định về chuẩn nội dung web theo Thông tư số 39/2017/TT-BTTTT ngày 15/12/2017 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông.</p>

6. Các yêu cầu phi chức năng khác

1.6.1. Yêu cầu về kiến trúc

Yêu cầu chung

- Xử lý tập trung: Hệ thống phải thiết kế lưu trữ dữ liệu tập trung, cơ chế ứng dụng xử lý tập trung.

- Có khả năng tích hợp với các hệ thống phần mềm ứng dụng khác.

- Kiến trúc đa tầng: Hệ thống phải hỗ trợ kiến trúc đa tầng để đảm bảo linh hoạt trong quá trình cài đặt, phát triển, hoạt động và bảo trì. Kiến trúc đó phải bao gồm tối thiểu các tầng như sau:

+ Tầng thứ nhất: Giao diện với người sử dụng đầu cuối được thực hiện trên nền Windows Form Application và Web-based (nếu có).

+ Tầng thứ 2: Xử lý kỹ thuật, an ninh, bảo mật và xử lý nghiệp vụ.

Khả năng tham số hóa

- Hệ thống ứng dụng phải được tham số hóa cài đặt hệ thống lúc ban đầu và duy trì, phát triển trong tương lai.

- Cung cấp các bảng tham số để đặt mã tiêu chuẩn.

- Cho phép định nghĩa ngày hiệu lực đối với tất cả các tham số.
- Cho phép thay đổi luồng nghiệp vụ ngay trên ứng dụng.

Khả năng module hóa

- Hệ thống ứng dụng phải được xây dựng theo hướng module hóa cho phép người sử dụng linh hoạt lựa chọn triển khai sử dụng những module nào theo từng giai đoạn phù hợp của dự án.

- Các module phải đảm bảo tính hoạt động độc lập cao, đảm bảo trong trường hợp module này không hoạt động thì không gây tác động tới các module khác trong hệ thống.

Quản lý người sử dụng

- Quản lý tập trung đối với người sử dụng.
- Cho phép tạo ra các nhóm quyền cho người sử dụng. Một người sử dụng có thể có nhiều nhóm quyền khác nhau.
- Cho phép phân quyền người sử dụng chi tiết đến từng chức năng của ứng dụng.

Quản trị bảo mật và định danh

- Mật khẩu của người sử dụng phải mã hóa trong dữ liệu lưu trữ.
- Mật khẩu của người dùng phải được mã hóa khi truyền tải dữ liệu.
- Tất cả người dùng phải được định danh với một User ID duy nhất.
- Mật khẩu phải được lưu trữ bằng cách sử dụng mã hóa một chiều (hash).
- Các dữ liệu được kiểm tra tính toàn vẹn dữ liệu không được phép sửa đổi trái phép.
- Mật khẩu hiển thị trên màn hình của người dùng phải được làm mờ, che giấu tránh bên thứ 3 phát hiện.
- Chặn tính năng ghi nhớ mật khẩu hoặc tự điền mật khẩu người dùng.
- Tất cả các thay đổi cấu hình hệ thống phải được lưu lại trên CSDL và hỗ trợ cơ chế cảnh báo cho người QTHT.

Kiểm soát truy cập

- Phải có chức năng kiểm soát truy nhập, chỉ có các người dùng đầu cuối đã được cấp phép được phép mới được truy nhập hệ thống.
- Hệ thống phải hỗ trợ cơ chế thông báo, cảnh báo và ngăn chặn việc cố tình sử dụng mã truy cập của người khác để truy cập hệ thống.
- Chức năng kiểm soát truy nhập phải xác nhận việc kết nối của các thiết bị

đầu cuối cũng như chấp thuận cho các thiết bị đầu cuối được thực hiện giao dịch.

- Tự động đình chỉ việc truy nhập hệ thống nếu người sử dụng thực hiện tối đa ba lần truy nhập không hợp lệ vào hệ thống. Tất cả lần truy cập không thành công phải được ghi lại và có báo cáo để theo dõi.

- Cho phép thiết lập thời gian để hệ thống tự động thoát ra khỏi hệ thống nếu người dùng không thực hiện thao tác trên hệ thống.

Quản lý phiên làm việc

- Cơ chế đăng xuất luôn có sẵn cho tất cả người sử dụng trên mọi màn hình, khi được thực thi phải lập tức chấm dứt phiên hoặc kết nối.

- Thời gian chờ (timeouts) cho phiên làm việc phải được cấu hình.

- Phiên làm việc hoặc cookies có thời gian tồn tại phải được cấu hình.

Giám sát, kiểm tra, truy vết

- Tất cả các sự kiện sau được ghi (log) lại:

- + Các chức năng trên tài khoản/bản ghi người dùng.

- + Lỗi xác nhận đầu vào.

- + Cố gắng xác thực nhiều lần

- + Lỗi kiểm soát truy cập.

- + Các sự kiện giả mạo.

- + Cố gắng kết nối tới những phiên làm việc không hợp lệ/hết hạn.

- + Các thay đổi do người dùng tạo ra trong quá trình tương tác với hệ thống.

- + Các ngoại lệ về hệ thống và truyền dữ liệu.

- Thông tin được lưu trữ trong log theo một định dạng thuận tiện cho việc truy xuất.

- Các truy xuất vào log được giới hạn theo thẩm quyền người sử dụng:

- + Các thông tin nhạy cảm không được lưu trữ trong log.

- + Tối thiểu các sự kiện log audit cần được ghi lại:

- + Thời gian của sự kiện.

- + Tiêu đề định danh (như định danh người dùng, IP).

- + Định danh loại sự kiện và mô tả sự kiện.

- Hệ thống phải hỗ trợ người quản trị theo dõi các hành động của người sử dụng trên hệ thống một cách trực quan, đầy đủ thông tin, có thể truy xuất lại được các hành động của người sử dụng đã thực hiện theo thời gian.

Quản lý cấu hình, phiên bản

- Hệ thống phải xây dựng cơ chế quản lý cấu hình, phiên bản phù hợp, đầy đủ, chi tiết đảm bảo quản lý được các yêu cầu phát sinh như các thay đổi trong quy trình nghiệp vụ, thay đổi trong chức năng của hệ thống, thay đổi về mặt dữ liệu. Các phiên bản này phải đảm bảo có thể khôi phục lại được trong trường hợp người sử dụng có yêu cầu;

- Phải xây dựng cơ chế kiểm soát đầy đủ tất cả các thay đổi ảnh hưởng đến việc phát triển một sản phẩm. Mọi sự thay đổi đều phải được thông báo tới các thành viên liên quan;

- Cơ chế quản lý cấu hình/phiên bản phải đảm bảo khả năng đồng bộ giữa các phiên bản với nhau;

- Phải có giải pháp quản lý cấu hình/phiên bản và kế hoạch triển khai các công cụ, môi trường và cơ sở hạ tầng cần thiết.

1.6.2. Yêu cầu về giao diện

Phần mềm được sử dụng bởi các đối tượng sử dụng khác nhau, người sử dụng không phải là cán bộ chuyên tin học, do đó phần mềm phải có giao diện thân thiện, thẩm mỹ, bố cục hợp lý và dễ thao tác.

Giao diện (hệ thống menu, hệ thống trợ giúp,...) nhất quán, dễ dùng, thuận tiện cho người sử dụng.

Tất cả các giao diện đều dùng tiếng Việt. Các từ ngữ sử dụng trên giao diện phải nhất quán, dễ hiểu.

Hỗ trợ tối đa sử dụng bằng bàn phím, sử dụng phím nóng trong khi dùng.

Có chức năng kiểm soát tự động ở các vùng nhập liệu cần thiết để tránh sai sót khi nhập liệu, đồng thời các chức năng này phải không được làm ảnh hưởng đến thời gian thao tác của người nhập liệu.

Tạo ra những giá trị mặc định ở các vùng dữ liệu giúp việc nhập liệu nhanh chóng hơn.

Hệ thống (giao diện, dữ liệu,...) phải sử dụng thống nhất bộ mã các ký tự chữ Việt theo tiêu chuẩn TCVN 6909:2001 (Telex, tiếng Việt Unicode).

1.6.3. Các yêu cầu về ràng buộc xử lý logic đối với việc nhập dữ liệu thông qua sử dụng các ô nhập liệu do giao diện chương trình cung cấp

- Trong quá trình thiết kế, xây dựng phần mềm phải đảm bảo theo đúng yêu cầu về tiêu chuẩn ứng dụng công nghệ thông tin trong các cơ quan hành chính do Bộ Thông tin và Truyền thông quy định.

- Trong quá trình thiết kế, xây dựng phần mềm phải có các quy tắc quy định

việc đưa các thông tin dữ liệu đầu vào và các thủ tục kiểm tra dữ liệu đầu ra như:

- + Kiểm tra giá trị nằm trong khoảng cho phép
- + Dữ liệu nhập đúng định dạng.
- + Kiểm tra tính toàn vẹn và hợp lệ của các trường dữ liệu, chỉ mục và các trường khóa.
- + Kiểm tra tính hợp lý, logic, chính xác của dữ liệu đầu ra.
- + Phải có thủ tục đề thông báo và thoát khỏi lỗi nhập liệu.
- Kiểm soát, phòng tránh việc các đoạn mã lệnh trong chương trình được kích hoạt trái phép và thực hiện những thao tác không mong muốn trong hệ thống. Trong quá trình phát triển, nâng cấp phần mềm phải có biện pháp kiểm

2. Các yêu cầu về đào tạo hướng dẫn sử dụng, quản trị, vận hành

1. Đào tạo, chuyển giao công nghệ, hướng dẫn sử dụng

- Nhà thầu phải có kế hoạch cụ thể, chi tiết về việc đào tạo, chuyển giao công nghệ, hướng dẫn sử dụng vận hành giúp cho việc triển khai thực hiện hoạt động ứng dụng CNTT, tiếp nhận quản lý vận hành đạt hiệu quả cao nhất.

3. Các yêu cầu về công tác nghiệm thu bàn giao, kiểm thử hoặc vận hành thử, bảo hành, bảo trì

1. Công tác nghiệm thu bàn giao

3.1.1. Các hoạt động cơ bản trong công tác nghiệm thu, bàn giao

- Thực hiện kiểm thử hoặc vận hành thử trước khi tổ chức nghiệm thu, bàn giao sản phẩm, hạng mục công việc của dự án.
- Thực hiện các thủ tục để nghiệm thu, bàn giao sản phẩm, hạng mục công việc của dự án theo quy định.

3.1.2. Nghiệm thu, bàn giao sản phẩm, hạng mục công việc hoàn thành của dự án

- Sản phẩm hoặc hạng mục công việc của dự án được nghiệm thu, bàn giao để đưa vào sử dụng theo quy định tại Điều 35 Nghị định số 73/2019/NĐ-CP.
- Điều kiện để nghiệm thu sản phẩm hoặc hạng mục công việc của dự án
 - + Sản phẩm hoặc hạng mục công việc được hoàn thành đầy đủ về khối lượng, chất lượng, tiến độ, các yêu cầu theo hợp đồng và thiết kế chi tiết được phê duyệt;
 - + Sản phẩm hoặc hạng mục công việc được kiểm thử hoặc vận hành thử đáp ứng yêu cầu chất lượng theo quy định tại Điều 34 Nghị định số 73/2019/NĐ-

CP và Điều 9 của Thông tư số 16/2024/TT-BTTTT.

- Chủ đầu tư và các đơn vị có liên quan thỏa thuận về nội dung nghiệm thu, thời điểm, địa điểm nghiệm thu, bàn giao sau khi đáp ứng các Điều kiện để nghiệm thu sản phẩm hoặc hạng mục công việc của dự án ở trên. Kết quả nghiệm thu, bàn giao được lập thành biên bản theo mẫu số 6 của Phụ lục I ban hành kèm theo Thông tư số 16/2024/TT-BTTTT.

- Sản phẩm hoặc hạng mục công việc của dự án chỉ được bàn giao cho chủ đầu tư sau khi đã nghiệm thu đạt yêu cầu chất lượng.

- Nhà thầu triển khai có trách nhiệm bàn giao sản phẩm hoặc hạng mục công việc cho chủ đầu tư, đồng thời phải chuyển giao kèm theo các tài liệu sau:

+ Hồ sơ hoàn thành sản phẩm hoặc hạng mục công việc của dự án theo danh mục tại Phụ lục III của Thông tư số 16/2024/TT-BTTTT;

+ Bộ chương trình cài đặt phần mềm và mã nguồn của chương trình;

+ Các tài liệu hướng dẫn sử dụng, quản trị, vận hành; tài liệu phục vụ đào tạo người sử dụng, quản trị, vận hành; tài liệu quy trình bảo trì (nếu có); hướng dẫn về kỹ thuật và tiêu chuẩn, quy chuẩn (nếu có). Nội dung chủ yếu của công tác quản trị, vận hành, bảo trì sản phẩm hoặc hạng mục công việc theo hướng dẫn tại Phụ lục số 11, 12 của Thông tư số 18/2024/TT-BTTTT;

+ Tài liệu kỹ thuật phục vụ kết nối theo quy định (đối với dự án có kết nối, chia sẻ dữ liệu giữa các bộ, cơ quan trung ương, địa phương);

+ Các tài liệu của từng giai đoạn trong quá trình xây dựng, phát triển, nâng cấp, mở rộng phần mềm theo nội dung hợp đồng đã ký kết.

Các tài liệu bàn giao quy định như trên phải được xác định rõ trong hợp đồng và là một phần trong sản phẩm của toàn bộ dự án.

2. Kiểm thử hoặc vận hành thử

- Sản phẩm hoặc hạng mục công việc của dự án phải được kiểm thử hoặc vận hành thử tại ít nhất một đơn vị thụ hưởng trước khi nghiệm thu, bàn giao đưa vào khai thác, sử dụng.

- Đối với phần mềm nội bộ, tùy theo mức độ yêu cầu chất lượng và các điều kiện thực tế, chủ đầu tư xem xét, quyết định áp dụng hình thức kiểm thử hoặc vận hành thử và chịu trách nhiệm với quyết định của mình:

Vận hành thử:

+ Nội dung vận hành thử phần mềm nội bộ theo hướng dẫn tại Phụ lục số 2 của Phụ lục II ban hành kèm theo Thông tư 16/2024/TT-BTTTT ngày 30/12/2024.

+ Quá trình vận hành thử phần mềm nội bộ, chủ đầu tư cần kiểm soát chất lượng phần mềm đối với các yêu cầu phi chức năng trên cơ sở báo cáo kết quả kiểm thử trong nội bộ của nhà thầu triển khai.

+ Kết quả vận hành thử phần mềm nội bộ do chủ đầu tư lập thành báo cáo.

Kiểm thử:

+ Nội dung và trình tự các bước kiểm thử theo hướng dẫn tại Phụ lục số 3 của Phụ lục II Thông tư số 16/2024/TT-BTTTT ngày 30/12/2024;

+ Kết quả kiểm thử do chủ đầu tư lập (nếu tự thực hiện) hoặc đơn vị kiểm thử độc lập (nếu thuê) lập thành báo cáo.

3. Bảo hành sản phẩm

- Thời hạn bảo hành: Tối thiểu 12 tháng kể từ ngày nghiệm thu bàn giao. Sau thời gian bảo hành, nếu phát sinh lỗi phần mềm liên quan đến nhà thầu thì nhà thầu sẽ chịu trách nhiệm sửa chữa, khắc phục.

- Phương thức bảo hành: Trực tiếp ngay khi tiếp nhận thông tin về lỗi hoặc khó khăn trong quá trình sử dụng thông qua điện thoại, email, hoặc các phần mềm hỗ trợ trực tuyến từ xa. Trường hợp không khắc phục được sẽ bảo hành tận nơi trong vòng 48 tiếng.

4. Nâng cấp và hỗ trợ khác

- Nâng cấp miễn phí sản phẩm trong thời hạn bảo hành.

- Hỗ trợ kỹ thuật sau triển khai, phương thức hỗ trợ: Hỗ trợ từ xa 24/7 hoặc tại chỗ.

- Đơn vị cung cấp dịch vụ có đội ngũ hỗ trợ, có số hotline hỗ trợ.

4. Đánh giá tác động môi trường, các giải pháp phòng chống cháy nổ và các yêu cầu an toàn vận hành, bảo đảm an ninh, quốc phòng

1. Đánh giá tác động môi trường

Dự án có đặc thù là một dự án sử dụng CNTT nên hầu như không có tác động ảnh hưởng xấu đến môi trường, không làm thay đổi hiện trạng sử dụng tại Tạp chí Cộng sản, đồng thời thỏa mãn các yêu cầu về quan điểm bảo vệ môi trường tại Quyết định số 450/QĐ-TTg ngày 13/4/2022 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt chiến lược bảo vệ môi trường quốc gia đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050. Do vậy, dự án không có tác động nào ảnh hưởng tới môi trường.

2. Yêu cầu về phòng chống cháy, nổ

Trước khi cài đặt phần mềm, các cá nhân, đơn vị liên quan phải kiểm tra các biện pháp phòng cháy, chữa cháy; kiểm tra các điều kiện đảm bảo an toàn thi công

cho các cán bộ tham gia thi công.

Trong quá trình cài đặt phần mềm, các đơn vị tham gia phải đảm bảo tối đa khả năng chống cháy tại các phòng đặt máy chủ, nơi làm việc, tránh để xảy ra các kết nối gây chập, chập điện có thể phát cháy.

3. Các yêu cầu về bảo đảm an ninh, quốc phòng

Các yêu cầu về an ninh quốc phòng cũng như an toàn mạng lưới thông tin liên quan tới dự án được thực hiện tuân thủ theo quy định về an toàn, an ninh, bảo mật trong các văn bản pháp luật, gồm có: Luật Công nghệ thông tin ngày 29/6/2006; Luật Giao dịch điện tử ngày 22/6/2023 cùng các văn bản hướng dẫn (nếu có). Vì đây là dự án đầu tư ứng dụng công nghệ thông tin nhằm phục vụ cho hoạt động của các cơ quan quản lý nhà nước, cho nên cần phải được kiểm soát chặt chẽ và đặc biệt là phải có sự ràng buộc đối với các chuyên gia cũng như tổ chức tư vấn trong việc cấu trúc mạng lưới, các giải pháp kỹ thuật công nghệ, giải pháp an toàn, an ninh, bảo mật và các vấn đề khác có liên quan.

4. Các yêu cầu về an toàn vận hành

Trong quá trình triển khai cũng như vận hành hệ thống, các cá nhân, đơn vị, tổ chức tham gia thực hiện phải tuân thủ nghiêm ngặt các quy trình lắp đặt, cài đặt ứng dụng; quy chế khai thác, sử dụng hệ thống của đơn vị sử dụng.

5. Phương án bảo đảm an toàn thông tin dự án

1. Xác định cấp độ an toàn hệ thống thông tin

Phần mềm phải tuân thủ theo quy định của Pháp luật về bảo đảm an toàn hệ thống thông tin theo cấp độ tại Nghị định số 85/2016/NĐ-CP ngày 01/7/2016 của Chính phủ về bảo đảm an toàn hệ thống thông tin theo cấp độ, Thông tư 12/2022/TT-BTTTT ngày 12/8/2022 của Bộ Thông tin và Truyền thông quy định chi tiết và hướng dẫn một số điều của Nghị định số 85/2016/NĐ-CP ngày 01/7/2016 của Chính phủ về bảo đảm an toàn hệ thống thông tin theo cấp độ 2.