|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **프로젝트 수행 계획서** | | | | |
| 프로젝트명 | 띵띵 그룹웨어 | | 팀명 | Think Things |
| 인원 | 6 |
| 조원 | 이영주, 최윤서, 이명문, 최소희, 권예은, 민경선 | | | |
| 개요 | 활용 분야 | | 그룹웨어 (Groupware) | |
| 선정 이유 | | 회사 내 효율적인 협업과 의사소통의 필요성이 증대함에 따라 기존의 협업 도구 및 프로세스 개선을 통해 비용을 절감할 수 있는 효과적인 그룹웨어 시스템을 선정함. | |
| 개발 목표 | | 팀원 간의 실시간 의사 소통과 협업을 강화하고, 업무 프로세스를 효율적으로 관리하여 회사의 생산성과 협업성을 향상시키는 것을 목표로 함. | |
| 내용  (중분류 까지) | **1.대상**  사원, 관리자  **2.사원**  01) 출결 관리   * 출/퇴근: 출/퇴근 시 QR코드를 제공하여 보다 정확한 출/퇴근 관리 지원 * 출결 통계 및 리포트: 월 단위 본인의 출결 통계 및   월별/주별/일별 리포트(EXCEL) 열람 가능  02) 일정 관리   * 달력: FullCalendar API를 사용해서 달력 시각화   개인/부서/사내 일정 별 달력 지원   * 일정 알림: 일정관리에 등록된 일정에 가까워지면   실시간 알림기능 지원   * 일정 확인: 개인/부서/사내 일정 확인 열람 가능 * 일정 그룹: 사용자 별 일정 그룹화 가능 * 일정 관리: 개인 및 부서 일정을 관리 가능   03) 예약/대여   * 회의실: 회의실 예약 및 회의실 일정 조회 * 차량 및 비품: 차량 및 노트북 등 사내 비품 대여 일정 등록 * 예약 및 대여 연장: 관리자에게 연장 신청 가능   04) 사내 메신저   * 실시간 채팅: WebSocket을 활용한 개인 및 팀 내 그룹채팅 지원 * 메신저 검색: 메신저 내부에 검색기능을 도입하여 사용자 편리성   증가   * 파일 공유: 채팅 중 간단한 파일 공유를 지원 * 이모티콘: 간단한 이모티콘 첨부로 커뮤니케이션 간편화 * 상태: 현재 접속상태 또는 상태메시지 수정할 수 있는 기능 지원   05) 메모   * 메모: 메모 기능을 통한   업무 기록 및 개인 기록 보관으로 인한 편의성 증가   * TODO: 메모에 오늘 할 일(TODO)를 추가해   사용자에게 조금 더 나은 편의성을 제공   * 중요: 중요 메모 등록으로 해제하기 전까지 삭제 불가능 하게 지원   06) 메일   * 메일 송수신: 사내 메일 송수신 및 관리   이메일 분류, 필터링, 예약 메일 송신 기능 지원  메일함: 중요 메일함, 예약 메일함, 보낸 메일함 휴지통 등  한눈에 확인할 수 있게끔 편의기능 지원   * 임시저장: 메일 임시저장 기능을 제공하여   이전 내용을 이어서 작성할 수 있는 편의기능 지원   * 메일 확인: 보낸 메일을 상대방이 읽었는지 안 읽었는지   체크할 수 있는 기능을 통한 커뮤니케이션 증진 기대    07) 전자 결재   * 전자 결재: 업무 결재 프로세스를 전자화 하여 효율성을 높이고, 다양한 결재 유형을 제공 * 결재 내역: 승인 및 검토 등 상급자에 의해 결과가 반영된   내역들을 필터링하여 확인 가능   * 결재 알림: 결제가 반영될 시 담당자에게 알림 송신을 통한   실시간 업무 편의성 증대   * 결재 보안: 결재 문서의 무결성 및 인증을 위한 디지털 서명 * 결재 참조: 결재를 참조할 인원 선택해서 문서 기안 * 결재 메모: 결제 내용의 부가 설명 등 코멘팅 할 수 있는 메모   기능 구현   * 결재 재기안: 결제 반려 시 재 기안 기간 지정 * 결재 즐겨찾기: 자주 사용하는 결재 즐겨찾기 기능 지원   08) 조직 관리   * 팀내 관리: 팀원 데이터 관리, 팀 조직도 표시, 팀 구성원 검색 * 조직 조회: 사내 구성원들 목록을 확인 가능 * 메뉴: 구성원 클릭 시 메일 보내기/채팅 보내기/주소록 추가 등   기능 지원  **0**9) 파일 자료실   * 폴더: 자료실 계층화를 위한 부서 및 개인 폴더 관리 * 업/다운로드: 사내/부서/개인 필요한 자료 및 가이드라인   업로드 및 다운로드   * 자료실 조회: 자료실 별, 파일 타입 별 필터링을 통한 검색 편의성 증가 * 로깅: 접근 및 수정, 다운로드 기록을 남겨 보안 감사를 수월하게 진행(관리자) * 즐겨찾기: 파일 및 폴더 즐겨찾기 기능 지원   10) 문서 양식   * 문서 양식: 조직 내 다양한 업무에 필요한 문서 양식을 사용 및 커스터마이징 기능 지원   웹 기반 에디터를 통한 실시간 문서 수정 및 협업   * 즐겨찾기: 자주 사용하는 양식의 빠른 접근을 위한 즐겨찾기 기능 지원   11) 게시판   * 게시판: 사내 커뮤니케이션을 위한 CRUD 기반의 다목적 게시판 운영 * 댓글: 댓글 및 대댓글 지원 * 알림: 본인이 작성한 게시글에 댓글이 등록되면 WebSocket을   실시간 알림 기능 지원   * 보안: 게시글 및 댓글에 대한 권한 기반 접근 제어   XSS, CSRF 등 웹 취약점 보호  12) 주소록   * 팀 주소록: 팀내 구성원들의 연락처 및 기본 정보 관리,   부서별, 직급별 검색 기능   * 사내 주소록: 사내 조직도를 통한 연락처 및 기본 정보 조회 * 외부인원 주소록: 외부인원을 주소록에 추가 가능 * 주소록 그룹: 사용자 별 주소록 그룹화 가능   13) 프로젝트   * 프로젝트 생성 및 관리: 프로젝트를 생성한 책임자가   팀원 및 외부 인원 등 초대 기능 지원  관리자 또는 책임자는  프로젝트 내 업무(일감)를 등록 가능   * 일감: 담당자는 일감의 진행률 수정 가능   해당 일감을 주제로 커뮤니케이션을 위한 댓글 기능 지원   * 프로젝트 통계: 현재 진행중인 프로젝트의 진행율(ganttchart)과   내역들로 프로젝트 통계 출력 가능   * 프로젝트 게시판: 프로젝트 내부의 이슈 관리 및 업무보고   기능 지원  14) 부가기능   * 자동 로그인 : 편의성을 위한 자동로그인 기능 지원 * 실시간 알림 : 알림 ON/OFF 기능 지원 * 뉴스: 실시간 맞춤 뉴스 제공   사용자에게 맞춤형 뉴스 및 정보를 제공하는 기능으로  관심 분야에 맞는 뉴스를 제공하여 정보 접근성을  향상 시키고 업무 환경을 개선  **3.관리자**  01) 출결 관리   * 사내 출결 상황 관리: 현재 기준 출결 상황을 모니터링   모니터링 시 필요한 다양한 필터를 제공  리포트 출력 기능 지원   * 사원들의 근태 목록으로 통계 조회 가능   02)일정 관리   * 일정 관리: 팀 및 사내 일정 관리 지원 * 회의실 관리: 회의실 예약 시스템 관리 등 지원   03)조직 관리   * 직원 관리: 직원 데이터 및 조직도 관리 퇴사자 반영 등 * 권한 관리: 접근 권한 설정 및 관리   04)결재 관리   * 결제 조회: 결제 목록들을 조회 * 결제 처리: 최종 결제 승인을 판단한 뒤 처리 여부를 정함   05)파일 자료실   * 자료실 폴더 관리: 파일 자료실 파일 및 폴더 관리   06)문서 양식   * 양식 관리: 기본적인 문서 양식 생성 및 수정, 조회 기능 지원   07)게시판   * 공지사항 관리: 공지사항 목록들을 관리 * 게시글 관리: 사내 보안 위반 게시글 및 댓글   필터링 후 삭제 및 관리   * 게시판 관리: 게시판 카테고리 등 관리   08)주소록   * 사내 주소록: 사내 주소록 업데이트 및 관리   09)예약관리   * 자동차 예약: 자동차 예약 일정 관리 * 비품 예약: 비품 예약 일정 관리 * 회의실 예약: 회의실 예약 일정 관리   10)통계관리   * 근태 현황: 사내 및 부서별 근태 현황 * 근속 현황: 사내 및 부서별 근속 현황 * 자격증 현황: 사원 별 자격증 현황   11)프로젝트 관리   * 프로젝트 열람: 현재 진행중인 프로젝트 내역들 열람 가능 * 프로젝트 통계: 현재 진행중인 프로젝트들의 통계 조회 | | | |
| 기대 효과 | **1. 업무 효율성 향상**: 출결 및 일정 관리를 포함한 다양한 업무 기능의 자동화로 인해 업무 처리 시간이 단축되고 업무 프로세스가 효율적으로 운영될 것으로 기대된다.  **2. 사내 커뮤니케이션 강화:** 사내 메신저 및 이메일 시스템을 통해 직원 간의 실시간 소통이 강화되어 의사 소통이 원활하게 이루어지고 업무 협업이 증진될 것으로 예상된다.  **3. 정보 공유 및 접근 용이성**: 생산성 향상을 위한 메모 및 회계 관리 시스템을 통해 직원들은 필요한 정보를 쉽게 공유하고 접근할 수 있다.  **4. 보안 강화**: 암호화 및 접근 제어를 통해 보안 수준이 향상되어 기업의 중요 정보와 데이터를 안전하게 보호할 수 있다.  **5. 의사 결정 및 관리 용이성:** 조직 관리 및 전자 결재 시스템을 통해 관리자들은 조직 내 업무 프로세스를 효과적으로 모니터링하고 관리할 수 있으며, 신속한 의사 결정을 할 수 있다. | | | |
| 기타 | 개발 환경 | STS 3.9.15(2020-06 4.16), ORACLE 11G XE, SQL Developer Spring framework 5.3.25, JDK 1.8, JDBC 8, Mybatis 3.6 | | |
| 선수지식 | JAVA, HTML, JSP, SPRING, MYBATIS, SQL, CSS,  JAVA SCRIPT, JQUERY, WEB SOCKET | | |
| 특이적용기술 | TILES, KAKAO MAP, NAVER NEWS API,  WEATHER API, GRID STACK, FULLCALENDAR API | | |
| 프로젝트 예상  소요시간 | 주말포함 여부 | 약 42일(1015 시간/60900 분) | | |