HSJ 그룹웨어 프로젝트

2조

김형래, 이준희, 김정은, 문지원, 방수빈

개발기간: 2021. 05. 03 ~ 2021. 05. 11 (9일간)

주제: 파일 입출력 기반의 그룹웨어 자바 콘솔 프로젝트

1. 개발환경

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 개발 환경 | | 버전 |
| Platform | Windows 10 | Windows 10 Pro ver:2004 build:19041.867 x64 |
| Language | JAVA version | JDK 1.8 |
| Development tool | Eclipse version | 2021-03 (4.19.0) |
| Github & sourcetree | | https://github.com/Lay4U/SIST\_2Team |
| draw.io | | https://app.diagrams.net/#G1BLwv0owmqtM9Kdj5RSeDzAVxHgEwKPU8 |

2. 개요&목적

|  |  |
| --- | --- |
|  | 상세 내용 |
| 개요 | 그룹웨어를 통한 업무공유, 전자문서, 사내 이메일 등을 통해서 업무 시간을 단축하고, 경제적으로 업무를 진행하기 위해 제작한 프로그램. 인사 관리에 필요한 요구사항을 구현하기 위하여 직급과 부서를 나누고, 분산된 업무를 하나로 관리할 수 있는 통합 프로그램이다. |
| 목적 | 종이 문서가 없는 사무실 구현에 필요한 다양한 기능을 제공하여, 구축 시 최대한의 효율을 얻는 것을 목표로 개발한다. 시중의 일반적인 그룹웨어는 메신저를 통해 단순 의사소통을 지원하는 경우가 대부분이어서 활용도가 떨어진다. 그룹웨어를 도입한 기업들이 그룹웨어의 활용성에 회의적이라는 기사를 확인하고, 활용도를 높이기 위해 최대한 많은 기능을 구현하였다. 협업 업무가 가능하다는 것이 그룹웨어의 가장 큰 장점을 살려서 그룹웨어 시스템을 구축하는 것을 목표로 한다. |

3. 사용기술

|  |  |
| --- | --- |
| 기술분야 | 상세내용 |
| 파일 입출력 | BufferedReader, Writer(new FileReader, Writer( "path" ) |
| 컬렉션 | ArrayList<T>, LinkedList<T>, HashMap<T>, Comparator 등 |
| 오버로딩, 오버라이딩 | 생성자 오버로딩, 객체에 속한 ArrayList 함수 오버로딩, 비교 연산을 위한 오버로딩, Calendar 출력을 위한 오버라이딩 |
| 기타 레퍼런스 타입 클래스 | 1. 데이터를 생성하기 위한 Random, Math클래스  2. 일정 조작을 위한 Calendar 클래스를 이용 |

4. 데이터구조

|  |  |
| --- | --- |
| 데이터파일 | 상세내용 |
| mamberTime.txt | 사용자 이름, 출퇴근 날짜(년월일), 근무 시간으로 구성된 데이터 |
| memberWorkingTimeDummy.txt | 사용자 이름, 출근날짜, 퇴근날짜로 구성된 출퇴근 로그 데이터 |
| board.txt | 게시물 번호, 제목, 작성자이름, 비밀번호, 내용으로 구성된 게시판 데이터 파일 |
| content.txt | 내용 더미 작성을 위한 데이터 파일 |
| title.txt | 제목 더미 작성을 위한 데이터 파일 |
| ElecDoc.txt | 전자결재 번호, 제목, 비밀번호, 작성자이름, 직급으로 구성된 전자결재 데이터 파일 |
| Email.txt | 이메일 번호, 제목, 보낸 이메일, 받는 이메일, 보낸 이름, 받는 이름, 내용으로 구성된 이메일 데이터 파일 |
| messenger.txt | 메신저번호, 제목, 작성자이름, 내용으로 구성된 메신저 데이터 파일 |
| car.txt | 법인 차량을 예약한 직원의 정보와 차종, 예약 사유가 저장되는 데이터 파일 |
| listCar.txt | 법인 차량의 목록과 개수가 저장된 데이터 파일 |
| meetingRoom.txt | 회의실 예약 일정과 사유, 예약자 정보가 저장되는 데이터 파일 |
| schedule.txt | 직원들의 일정 날짜와 내용이 저장되는 데이터 파일 |
| training.txt | 교육센터 교육 일정이 저장되는 데이터 파일 |
| vacation.txt | 직원들의 휴가 일정과 사유가 저장되는 데이터 파일 |
| Contact.txt | 직원들의 ID, PW, 이름, Email, 전화번호, 직급, 부서가 저장되어 있는 데이터 파일 |
| HR.txt | 직원들의 인사관리를 위한 데이터 파일 |
| MyContactList.txt | 개인 주소록 데이터 파일 |

5. 핵심업무

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 분류 | 업무 | 상세내용 |
| 1. Contact | 1. 메일 | 이메일의 읽기, 쓰기, 검색, 수정, 스팸확인 기능 |
| 2. 메신저 | 메신저의 읽기, 쓰기, 삭제, 수정 기능 |
| 3. 주소록 | 주소록을 통한 검색 및 추가, 삭제 기능 |
| 2. Approval | 1. 전자결재 | 전자결재의 읽기, 쓰기, 삭제, 수정, 기능 |
| 3. Notice | 1. 게시판 | 게시글의 읽기, 쓰기, 삭제, 수정 기능 |
| 4. Reservation | 1. 일정관리 | 일정의 읽기, 쓰기, 삭제, 수정 기능 |
| 2. 휴가관리 | 휴가 신청, 취소 및 신청 내역 확인 기능 |
| 3. 예약  /대여 | 회의실 예약, 예약 취소, 예약 현황 확인 기능 |
| 차량 재고 관리를 바탕으로 차량 예약 등록, 확인, 삭제 기능 |
| 4. 교육 센터 | 교육 일정 신청, 조회, 수정, 삭제 기능 |
| 5. HR | 1. 근태관리 | 출근 및 퇴근 등록, 본인의 월간 근무시간 조회, 직원 별 월간 근무시간 조회 |
| 2. 인사관리 | 권한 있는 사용자가 직원들의 부서, 직급을 변경하거나, 신입사원, 퇴사직원 관리, 고과 데이터를 관리하는 기능 |
| 3. 수당관리 | 로그인한 유저의 성과급, 연장근무 수당 조회 기능  권한 있는 사용자의 부서별/직원 별 연장근무 수당, 성과급, 월급 검색 조회 기능 |

6. 담당업무

|  |  |
| --- | --- |
|  | 담당 업무 |
| 김형래 | 메일, 전자결재, 일정관리, 메신저, 게시판 구현 |
| 이준희 | 전자결재, 근태관리, 교육센터 예약 구현 |
| 김정은 | 로그인, 수당관리, 법인차량 대여 구현 |
| 문지원 | 로그인, 주소록, 휴가관리 구현 |
| 방수빈 | 로그인, 인사관리, 회의실 예약 구현 |

7.구동화면

|  |  |
| --- | --- |
| 화면 | 설명 |
|  | 세부 내용: 부서별 연장 수당을 확인하기 위해서 파일에서 읽어온 데이터를 부서, 직급, 이름 순으로 정렬한 데이터를 출력한다.  사용 기술: 익명함수로 compare를 오버로딩하여 부서, 직급, 이름순으로 정렬, ArrayList<String []>, BufferedReader |
|  | 세부 내용: 일정 등록을 위해 달력을 출력하고 해당 일자의 제목과 내용을 입력한다.  사용 클래스: Calendar, LinkedList<String []>, BufferedReader, FileWriter |
|  | 세부 내용: 전자결재 화면에서 자신이 쓴 게시물을 확인하는 화면으로 문서의 번호를 입력 받아 내용을 출력한다.  사용 클래스: ArrayList<String []>, BufferedReader, |