Java Console Project

회사 사내 관리 프로젝트

Java Console Project

1. 프로젝트 소개
2. 프로젝트 느낀점
3. 프로젝트 내용
    - 시작화면
    - 관리자
    - 사용자

Java Console Project – 1. 프로젝트 소개

프로젝트 명	회사 사원 관리 프로젝트	**개발기간**	2021.05.03 ~ 2021.05.11
프로젝트 성격	Java Console Project	**개발인원**	5명
프로젝트 개요	파일 입/출력 기반 효율적인 업무 환경 개선을 위한 회사 사원 관리 Java 콘솔 프로젝트	**개발환경**	Windows10
사용도구			
개발 플랫폼	Windows10		
개발언어	Java(JDK 1.8)		
개발도구	Eclipse IDE		

Java Console Project – 2. 프로젝트 느낀점

교육기관에서 하는 첫 프로젝트를 시작하기전에는 걱정과 불안감이 있었지만,걱정과 불안감과는 달리 막상 프로젝트를 들어가자마자 팀장인 저를 포함 팀원 5명이 함께 뭉쳐서 끝까지 무사히 잘 마쳤습니다. 혼자서 하는 프로젝트가 아닌 팀 단위로 하는 프로젝트가 처음이라서 많이 어색하고 부족한점이 많았지만 혼자서 할때와는 다른점을 많이 느꼈습니다.

먼저 아이디어, 기획, 요구분석부터 팀원과 함께 고민하고 소통을 통해서 나의 잘못된 점과, 부족한 점등 많은걸 알았습니다. 그리고 그렇게 많은 회의를 끝에 구현 작업에 들어갔을 때는 제가 생각했던것과 달리 많은 어려움이 있었습니다. 초반 회의에서는 큰 어려움없이 술술 넘어갔지만, 구현 작업에 들어가고 각자 생각했던 내용이 달랐던 점이 첫번째 벽이였습니다. 팀원들 각자 머릿속에 있는 내용을 소통을 통해 다 이해 했다고 했지만, 구현 하려고 보니 조금씩 생각이 달랐습니다. 그래서 서로 구현초기에는 난처했지만 어찌됬든 프로젝트는 혼자하는것이 아닌 팀원과 함께 해나가는 것이므로, 혼자 생각한걸 구현하는게 끝이 아니라 다시 처음부터 "소통"하는 것을 해나갔습니다. 그렇게 서로 생각이 달랐던 점을 명확히 알고 구현 작업에 임했습니다.

지금 생각해보면 구현초기의 그런 문제점때문에 더 좋은 프로젝트 결과물이 나온거 같다고 생각합니다. 또한 구현은 개인의 업무 별 N/1로 나눴기에 서로 믿고 구현 작업에 임했습니다. 에러, 문제, 변경사항등 사소한것 하나까지도 무조건 메모, 회의를 통해 진행 해다가 보니 구현 작업도 무사히 다 같이 마무리를 할 수 있었습니다.

제가 처음으로 팀장을 맡으면서 부족한점이 많았고, 모르는것도 많았지만 스스로 한가지 생각해 뒀던것은 "분위기 형성" 입니다. 물론 훌륭한 리더쉽, 주도 등 많았겠지만 제가 느끼기에 부족한점이 많았기에 먼저 나서서 대화를 유도하고, 오히려 질문도 많이하며 팀원 중 단 한명도 뒤처지거나 앞질러 가는것 없이 다같이 어깨동무하며 나가게끔 바람잡이 역할을 한 것 같습니다. 형식상인 팀 프로젝트가 아닌 팀원 한사람 한사람 친해지는 계기가 되었으며, 제 주관적인 생각으로 여러 사람들이 말하는 팀 작업으로 인한 팀원들과의 불화, 문제는 크게 느끼지 못하고 프로젝트를 한 단계, 한단계 나감으로써 오히려 재밌었고, 더 같이 하고 싶었습니다.

물론 첫 프로젝트가 끝났을때 들었던 생각은 후련하고 좋은것도 있었지만, 팀 프로젝트를 처음 진행하면서 부족했던점, 아쉬웠던점은 요구기획부터 구현작업, 최종마무리까지 많았었고 이번이 마지막이 아닌 시작이라고 생각하여 부족했던점과 아쉬웠던점을 따로 메모 해두어 다음 프로젝트에 임해야 겠다고 생각했습니다.

Java Console Project – 3. 프로젝트 내용

시작화면 – 로그인

모든 사원 개인 정보
ArrayList<User> empList = new ArrayList<User>();

```java
System.out.print("ID: ");
String id = scan.nextLine();

System.out.print("PASSWORD: ");
String password = scan.nextLine();

for (User login : this.userList) {
    if(id.equals("admin") && password.equals("1234")) {
        flag = true;
        System.out.println("관리자 계정 로그인 되었습니다.");
        System.out.println("
        AdminMenu adminStart = new AdminMenu(userList);
        break;
    }
    if (login.getId().equals(id) && login.getPassword().equals(password)) {
        flag = true;
        System.out.println("사용자 계정 로그인 되었습니다.");
        System.out.println("
        UserMenu start = new UserMenu(login);
        break;
    }
}
```

```
회사 사원 관리 프로그램
1. 로그인하기
2. PW찾기
0. 프로그램 종료

번호 입력: 1
ID: 1000110
PASSWORD: abc7671
사용자 계정 로그인 되었습니다.

"김상민"님 안녕하세요.^^ 3781일째 출근 중입니다.
휴가 D-Day: 0일
현재 상태: 결근
1. 마이페이지
2. 부서원 정보
3. 회사 일정
4. 근태 관리
5. 휴가 관리
6. 건의사항
7. 공지사항
0. 프로그램 종료

번호 입력: |
```

```
회사 사원 관리 프로그램
1. 로그인하기
2. PW찾기
0. 프로그램 종료

번호 입력: 1
ID: admin
PASSWORD: 1234
관리자 계정 로그인 되었습니다.

==========================================================
[관리자 모드]
==========================================================
1.직원 관리
2.휴가 일정표
3.급여 관리
4.공지사항
5.건의사항
0.프로그램 종료
==========================================================
번호 입력:
```

ArrayList를 이용한 계정 로그인 구현
- 관리자 > 관리자 페이지 이동
- 사용자 > 사용자 페이지 이동

Java Console Project – 3. 프로젝트 내용

시작화면 – Password 찾기

```java
for (User login : this.userList) {
    if (login.getId().equals(id) &&
        login.getName().equals(name) &&
        login.getEmail().equals(eamil)) {
        flag = true;
        login.setPassword(login.getPhone().substring(9));
        System.out.println("비밀번호가 초기화 되었습니다.");
        System.out.println("***초기화된 비밀번호는 사용자의 휴대폰
        System.out.println("***초기화된 후 반드시 개인정보수정에서
    }
}
if(!flag) System.out.println("잘못된 입력입니다. 메인화면으로 돌아
```

사원 개인 정보(사번(id), 이름, email) 확인을 통해
비밀번호를 사원 휴대폰번호 뒷번호 4자리로 초기화

* ID는 사번이므로 잊어 버릴 일이 없다.

```
========== 회사 사원 관리 프로그램 ==========
1. 로그인하기
2. PW찾기
0. 프로그램 종료
==========
번호 입력: 2
ID 입력: 1000110
이름 입력: 김상민
Email 입력: vkopzas@naver.com
비밀번호가 초기화 되었습니다.
***초기화된 비밀번호는 사용자의 휴대폰 뒷번호 4자리입니다.***
***초기화된 후 반드시 개인정보수정에서 비밀번호 변경을 해야합니다.***
========== 회사 사원 관리 프로그램 ==========
1. 로그인하기
2. PW찾기
0. 프로그램 종료
==========
번호 입력:
```

Java Console Project – 3. 프로젝트 내용

관리자 – 직급/부서별 직원 List 확인

모든 사원 개인 정보
ArrayList<User> empList = new ArrayList<User>();

```
//부서별 직원목록
for(int i=0;i<(empList.size()/10)+1;){
    System.out.println();
    System.out.printf("[부서별 직원 목록]\n");
    System.out.println("사번\t  이름\t나이\t부서
    System.out.println("-----------------------

    for(int j=i*10;j<10+i*10;j++){
        if(j>=empList.size()){
            break;

        }
        System.out.printf("%s\t %s\t %d\t%-10s\
                empList.get(j).getId(),
                empList.get(j).getName(),
                empList.get(j).getAge(),
                empList.get(j).getTeam(),
                empList.get(j).getPosition(),
                empList.get(j).getPhone(),
                empList.get(j).getEmail(),
                empList.get(j).getAddress(),
                empList.get(j).getJoinDate());

    }
    for( User user : saveList) {

            empList.add(user);

    }
```

```
==================
1. 직급별 직원목록
2. 부서별 직원목록
0. 뒤로가기
==================
선택: 1
==================
1. 부장
2. 차장
3. 과장
4. 대리
5. 사원
6. 신입사원
==================
선택: 6

[직원 목록]
사번      이름  나이    부서          직급    연락처         이메일                주소    입사일
-----------------------------------------------------------------------------------------------------
1001010  정민미  36    인사총무1팀    신입사원      010-6161-2528  qweasdeowq@hanmail.com  인천광역시     2015-1-5
1002010  조환미  49    인사총무2팀    신입사원      010-2042-6466  gkomozd@hanmail.com     강원도  2013-11-27
1003010  조혁상  39    인사총무3팀    신입사원      010-3318-4808  gkoczdsfog@gmail.com    서울특별시     2014-9-18
1001011  이호호  36    인사총무4팀    신입사원      010-2876-8359  sadfutew@daum.com       충청북도       2010-2-28
1002011  장상미  37    재무회계1팀    신입사원      010-7469-8897  vkopdsfog@gmail.com     경기도  2019-2-28
1003011  박상환  33    재무회계2팀    신입사원      010-9819-3021   apcvcvof@gmail.com     서울특별시     2019-2-3
1001012  유환민  57    재무회계3팀    신입사원      010-7907-8339   apcvzas@hanmail.com    서울특별시     2014-8-24
1002012  최미미  40    재무회계4팀    신입사원      010-6511-5146  vkopfijg@naver.com      경상북도       2018-2-25
1003012  송민영  53    홍보1팀        신입사원      010-4666-5927   apcvdsfog@gmail.com    부산광역시     2020-10-18
1001013  유호환  58    홍보2팀        신입사원      010-7741-4122  gkocvof@gmail.com       경기도  2020-6-22

현재 1 페이지   최대 3 페이지 입니다.
-----------------------------------------------------------------------------------------------------
1. 이전 페이지  2. 다음 페이지
3. 페이지 이동  4. 직급 수정
0. 뒤로가기
-----------------------------------------------------------------------------------------------------
메뉴 번호입력 :
```

Java Console Project – 3. 프로젝트 내용

관리자 – 공지사항

모든 공지사항 정보
ArrayList<NoticeMemo> list = new ArrayList<NoticeMemo>();

```java
/**
 * 시작하는 페이지 변수. 10개 단위로 이동한다.
 */
int start = pageNum * N;

/**
 * 마지막 페이지 변수
 */
int end = Math.min((pageNum + 1) * N, list.size());

for (int i = start; i < end; i++) {

    NoticeMemo memo = list.get(i);
    String content = memo.getContent().replace("\r\n", " ");
    String title = memo.getTitle();

    if (content.length() > 13) {
        content = content.substring(0, 13) + "...";
        title = title.substring(0, 7) + "...";
    }

    System.out.printf("%3d\t%23s\t\t%11s\t%20s\n", memo.getNum(), title, memo.getDate(), content);
}
```

```
[ 공지사항 ]

1. 공지사항 작성하기
2. 공지사항 목록보기
3. 프로그램 종료
0. 뒤로가기
```

```
번호 입력: 2
```

```
                    [ 공지사항 목록 ]

[번호]          [제목]          [날짜]          [내용]

  1          [정정공시]2...     2021-04-13     2020년 주식회사의 사...
  2          하반기 결산보...   2021-02-13     2020 하반기 주식회사...
  3          김현모 부친상...   2021-01-03     국내사업2팀 팀장 김현모...
  4          상반기 결산보...   2020-12-03     2020 상반기 주식회사...
  5          사내 동호회 ...    2020-08-21     사내 취미동호회 지원사업...
  6          외부감사인 선...   2021-02-13     주식회사의 외부감사에 관...
  7          외부감사인 선...   2021-04-11     주식회사의 외부감사에 관...
  8          외부감사인 선...   2021-03-18     주식회사의 외부감사에 관...
  9          홍보1팀 월간...    2021-03-12     홍보1팀 월간회의 연기합...
 10          홍보2팀 월간...    2021-01-27     홍보2팀 월간회의 연기합...

1 / 4 page
```

```
1. 이전 목록
2. 다음 목록
3. 자세히 보기
4. 삭제하기
0. 뒤로가기
메뉴 번호입력 :
```

Java Console Project – 3. 프로젝트 내용

관리자 – 휴가 관리

```java
Calendar startDate1 = Calendar.getInstance(); //o1의 휴가 시작 날짜
int startYear1 = Integer.parseInt(o1.getStartDate().split("-")[0]);
int startMonth1 = Integer.parseInt(o1.getStartDate().split("-")[1]);
int startDayOfMonth1 = Integer.parseInt(o1.getStartDate().split("-")[2]);
startDate1.set(startYear1, startMonth1, startDayOfMonth1, 0, 0, 0);
startDate1.set(Calendar.MILLISECOND, 0);

Calendar endDate1 = Calendar.getInstance(); //o1의 휴가 종료 날짜
int endYear1 = Integer.parseInt(o1.getEndDate().split("-")[0]);
int endMonth1 = Integer.parseInt(o1.getEndDate().split("-")[1]);
int endDayOfMonth1 = Integer.parseInt(o1.getEndDate().split("-")[2]);
endDate1.set(endYear1, endMonth1, endDayOfMonth1, 0, 0, 0);
endDate1.set(Calendar.MILLISECOND, 0);

Calendar startDate2 = Calendar.getInstance(); //o2의 휴가 시작 날짜
int startYear2 = Integer.parseInt(o2.getStartDate().split("-")[0]);
int startMonth2 = Integer.parseInt(o2.getStartDate().split("-")[1]);
int startDayOfMonth2 = Integer.parseInt(o2.getStartDate().split("-")[2]);
startDate2.set(startYear2, startMonth2, startDayOfMonth2, 0, 0, 0);
startDate2.set(Calendar.MILLISECOND, 0);

Calendar endDate2 = Calendar.getInstance(); //o2의 휴가 종료 날짜
int endYear2 = Integer.parseInt(o2.getEndDate().split("-")[0]);
int endMonth2 = Integer.parseInt(o2.getEndDate().split("-")[1]);
int endDayOfMonth2 = Integer.parseInt(o2.getEndDate().split("-")[2]);
endDate2.set(endYear2, endMonth2, endDayOfMonth2, 0, 0, 0);
endDate2.set(Calendar.MILLISECOND, 0);
```

```
                    2021년 5월

[일]    [월]    [화]    [수]    [목

 2       3       4       5
 9      10      11      12      1
16      17      18      19      2
23      24      25      26      2
30      31

                    휴가자 목록

 [사번]    [이름]    [부서]      [직급]      [날짜]                  [내용]
1001410    조민미    인사총무2팀    대리        2021-05-13 ~ 2021-05-17    수술일정
1002016    신상상    해외사업2팀    신입사원    2021-05-19 ~ 2021-05-20    자녀운동회

원하는 메뉴 번호를 선택하세요.
1. 이전 달        2. 다음 달        0. 뒤로가기
입력:
```

```java
for (Vacation vacation : vacationList) {
    //해당 달의 휴가자만 출력
    int startYear = Integer.parseInt(vacation.getStartDate().split("-")[0]);
    int endYear = Integer.parseInt(vacation.getEndDate().split("-")[0]);
    if (this.year >= startYear && this.year <= endYear) {
        //년도 비교 (휴가 날짜가 해당 년도에 포함되어있는지)
        int startMonth = Integer.parseInt(vacation.getStartDate().split("-")[1]);
        int endMonth = Integer.parseInt(vacation.getEndDate().split("-")[1]);
        if (this.month >= startMonth && this.month <= endMonth) {
            //월 비교 (휴가 날짜가 해당 월에 포함되어있는지)
            //휴가 데이터 출력
            System.out.printf("%s\t %s\t%s    %s  \t%s ~ %s\t\t%s\n", vacation.getI
        }
    }
}
```

ArrayList<Vaction>에 저장된 사원 휴가 신청 기록을 받아 휴가 시작 날짜 순으로 정렬하며, 달 별로 해당 휴가자만 출력되게 구현

Java Console Project – 3. 프로젝트 내용

사용자 – 개인 정보 수정하기

```
이름: 송호환
나이: 49
부서/직급: 인사총무1팀 사원
전화번호: 010-3072-6409
eamil: qweasfijg@naver.com
주소: 부산광역시
입사일: 2014-7-2
현재 급여: 2,031,750원
```

```
1. 개인정보 수정하기
2. 급여 자세히 확인하기
3. 퇴사 신청하기
0. 메인메뉴로가기
```

```
원하는 번호를 입력하세요: 1
                    개인 정보 수정 하기
1. 이름
2. 나이
3. 전화번호
4. email
5. 주소
6. 비밀번호
0. 메인메뉴로 가기
수정하고 싶은 목록 번호를 입력하세요:
```

```java
case "6": //비밀번호 변경
    for(User my : userList) {
        if(my.getId().equals(login.getId())) {
            System.out.printf("현재 비밀번호는 '%s' 입니다.\n", my.getPass
            System.out.print("변경할 비밀번호를 입력하세요: ");
            String password = scan.nextLine();
            my.setPassword(password);
            System.out.printf("'%s' 비밀번호 변경 완료 되었습니다.^^\n",my
            System.out.println("
            userSave();
        }
    }
    break;
```

ArrayList<User>에 저장된 해당 사원 정보를 가져와 입력 받은 값으로 수정 후 userSave() 저장시킨다.

Java Console Project – 3. 프로젝트 내용

사용자 – 근태 등록

```
번호 입력: 4
                    현재 상태: 출근
원하는 메뉴 번호를 선택하세요.
1.출근   2.퇴근 3.외출/복귀    4.외근/복귀    0.뒤로가기

입력: 2
퇴근이 완료되었습니다.
```

ArrayList<EmpStatus>: 근태 기록 저장 객체리스트

해당 사원이 현재 근태 상태를 등록하면
근태기록경로.txt에 자동 저장되며, 이는 급여와 직결된다.

```java
//1. 상태 변경
this.status = "퇴근";
this.empStatusList.get(this.index).setStatus(this.status); //사원 상태 리스

//2. 사원 상태.txt 파일 수정
save();

//3. 근태 기록 파일 수정
//근태 기록 리스트 객체: ?
//근태 기록 파일 수정 -> 퇴근 기록 추가
try {
    //파일 경로 지정
    String year = this.date.split("-")[0];
    String month = this.date.split("-")[1];
    String dirPath = "data\\근태기록\\" + year + "년\\" + month + "월";
    String fileName = String.format("%s.txt", this.date);
    String filePath = dirPath + "\\" + fileName;

    //파일 읽기, 내용 수정 및 생성
    String result = "";
    BufferedReader reader = new BufferedReader(new FileReader(filePath));
    String line = "";
    while ((line = reader.readLine()) != null) {
        //모든 라인 result에 넣기!
        String id = line.split("■")[0];
        if (id.equals(this.id)) {
            //본인 사번 라인에 퇴근 시간 추가
            line = line + "■" + String.format("%tT", now);
        }
        result += line + "\r\n";
    }
    reader.close();

    BufferedWriter writer = new BufferedWriter(new FileWriter(filePath));
    writer.write(result);
    writer.close();
```

Java Console Project – 3. 프로젝트 내용

사용자 – 휴가 관리

```java
try {

    BufferedWriter writer = new BufferedWriter(new FileWriter(DATA));
    String result = "";
    for (OffMemo memo : list) {

        // 1000910■2021-07-09■2021-07-10■가족행사■승인
        result += String.format("%s■%s■%s■%s■%s■%s\r\n",memo.getNum() , mer
                memo.getEndDate(), memo.getContext(), memo.getAdmission())
    }
    writer.write(result);
    writer.close(); // (************************)

} catch (Exception e) {
    System.out.println(e);
}
```

ArrayList<OffMemo>: 휴가 신청 기록

모든 사원은 휴가 신청 후 관리자 승인을 받아야 휴가를 나갈 수 있다. 휴가 승인을 위해 휴가 신청 후 지정 경로에 저장되며, 저장된 휴가를 관리자가 확인 후 승인할 수 있다.

```
번호 입력: 5
──────────────────────────────────────────
                [휴가 관리하기]
──────────────────────────────────────────
1. 휴가 신청하기
2. 남은휴가확인
3. 휴가 승인확인
0. 뒤로가기

──────────────────────────────────────────
번호 입력: 3


──────────────────────────────────────────
                [휴가 승인 확인하기]
──────────────────────────────────────────
[작성날짜]    [휴가내용]    [휴가날짜]    [처리상태]
2021-07-03  휴가신청..  2021-07-05     미승인


──────────────────────────────────────────
엔터를 누르시면 다음으로 진행합니다.
```

Java Console Project – 3. 프로젝트 내용

사용자 – 부서 일정 확인

```
[회사 일정보기]

2021년                                                  5월
==========================================================
일        월        화        수        목        금        토
==========================================================
                                                          1

2         3         4         5         6         7         8
          ◇2☆1

9         10        11        12        13        14        15
                              o1☆1                  o1

16        17        18        19        20        21        22
          o1        o1

23        24        25        26        27        28        29
          o1                                        o1

회의 : o / 보고: ◇ / 이벤트 : ☆

                    1.이전페이지      2.다음페이지      3.상세일정
                                                  4.일정 추가하기

번호입력(뒤로가기는 0) :
```

```
                    1. 5월 전체일정보기      2. 날짜별 자세히보기

번호입력(돌아가기는 0):1

  ---------------- 5월 전체 일정 ------------
  [날짜]          [제목]    [내용]
  (2021-05-03)  주간보고   인사총무1팀 주간보고 입니다. 발표 자료 준비하여 참석해주세요.
  (2021-05-31)  주간보고   인사총무1팀 주간보고 입니다. 발표 자료 준비하여 참석해주세요.
  (2021-05-03)  월간보고   인사총무1팀 월간보고 입니다. 발표 자료 준비하여 참석해주세요.
  (2021-05-24)  월간회의   인사총무1팀 월간회의 입니다. 회의 자료 준비하여 참석해주세요.
  (2021-05-12)  이벤트     인사총무1팀 이벤트 입니다. 편하게 참석해주세요!
  (2021-05-14)  주간회의   인사총무1팀 주간회의 입니다. 회의 자료 준비하여 참석해주세요.
  (2021-05-28)  주간회의   인사총무1팀 주간회의 입니다. 회의 자료 준비하여 참석해주세요.
  (2021-05-03)  이벤트     인사총무1팀 이벤트 입니다. 편하게 참석해주세요!
  (2021-05-17)  주간회의   인사총무1팀 주간회의 입니다. 회의 자료 준비하여 참석해주세요.
  (2021-05-18)  월간회의   인사총무1팀 월간회의 입니다. 회의 자료 준비하여 참석해주세요.
  (2021-05-12)  월간회의   월간회의 인사총무1팀 입니

                    1. 5월 전체일정보기      2. 날짜별

번호입력(돌아가기는 0):
```

달력 형식의 캘린더 부서 일정을 확인 할 수 있으며, 자세히 보고 싶은 일정 내용을 열람해서 직접 확인 할 수 있다.

```
                    1. 5월 전체일정보기      2. 날짜별 자세히보기

번호입력(돌아가기는 0):2

자세히볼 날짜를 입력해주세요(DD) : 12

  ---------------- 2021-05-12일 전체 일정 ------------
  (2021-05-12) 이벤트 : 인사총무1팀 이벤트 입니다. 편하게 참석해주세요!
  (2021-05-12) 월간회의 : 월간회의 인사총무1팀 입니다. 회의 자료 준비하여 참석해주세요.

                    1. 5월 전체일정보기      2. 날짜별 자세히보기

번호입력(돌아가기는 0):
```

Java Console Project – 3. 프로젝트 내용

사용자 – 부서 일정 확인

```java
if (sel.equals("1")) {
    /**
     * 한달 전체일정 <br/>
     * ( 년도 + 월 ) 까지만 동일하도록
     */
    String date = year + "-"  + (Integer.toString(month).length() == 1 ? "0" + month : month);
    System.out.println();
    System.out.printf("  ---------------- %s월 전체 일정 ------------ \n", month);
    System.out.println("  [날짜]     \t[제목]  \t[내용]");

    for(int i = 0; i < list.size(); i++) {
        /**
         * 달력의 날짜와 부서일정의 날짜가 같을때만 출력하기
         */
        if(list.get(i).getDate().contains(date)) {
            System.out.printf("  (%s)  %s\t%s", list.get(i).getDate(), list.get(i).getTitle(), list.get(i).getTxt());
        }
    }
    System.out.println();

} else if (sel.equals("2")) {
    /**
     * 지정날짜 상세보기
     */
    System.out.println();
    System.out.print("자세히볼 날짜를 입력해주세요(DD) : ");
    String sel2 = scan.nextLine();
    System.out.println();

    String date = year
                + "-"  + (Integer.toString(month).length() == 1 ? "0" + month : month)
                + "-" + (sel2.length() == 1 ? "0" + sel2 : sel2);
    String text = "";
    for(int i = 0; i < list.size(); i++) {
        if(list.get(i).getDate().contains(date)) {
            text += "  ("+list.get(i).getDate()+") " + list.get(i).getTitle() + " : " + list.get(i).getTxt();
        }
    }
```

```java
//스케줄이 2개일때 공백이 아니면 \t을 하도록
schedule +=  schedule.trim().equals("") ? "" : "\t";
schedule +=  meetingCnt > 0 ? "○"+meetingCnt : "";
schedule +=  reportCnt > 0 ? "◇"+reportCnt : "";
schedule +=  eventCnt > 0 ? "☆"+eventCnt : "";
```

Calendar를 이용하여 달력을 만들고 ArrayList에 저장된 객체 리스트에 해당 사원의 부서의 일정을 확인 및 추가 할 수 있으며 각 스케줄마다 표시가 되어 있다.