

국가 유공자 검색 서비스

SIAT과정 :Java Team Project

2021년 03월 02일

팀명: 삼일절

팀원: 이지섭, 최현웅, 탁우근

제작기간: 2021/02/23 ~ 2021/03/02

목차

1. 서비스 안내
2. 데이터 설명
3. 테이블 설명
4. 전체 패턴과 구조
5. 핵심 기능 설명
6. 구성원 역할
7. 내부 소스 리뷰
8. 평가 및 후기
9. Q & A



01.서비스 안내

제공하는 서비스

- 국가 유공자에 대한 정보를 효율적으로 찾고, 관련 정보를 조회할 수 있는 서비스
- 관리자와 사용자를 나누어 효율적으로 데이터를 관리할 수 있는 기능 제공

제작 목적

- 대한민국을 위해 헌신한 유공자 한분 한분을 제대로 확인하고자 함
- 유공자들의 대한민국의 대내외적인 활동을 일반인이 쉽게 접할 수 있도록 구성함
- 다양한 검색 기능을 통해 그 시대의 정보를 활용할 수 있도록 함

조회를 위해 활용할 수 있는 정보

- 한글 이름 / 한자 이름 / 이명 / 생년월일 / 사망년월일 / 성별 /
본적 대분류 / 본적 중분류 / 본적 소분류 / 포상년도 / 훈격 / 운동계열 / 공적 개요



02. 데이터 설명

국가보훈처의 공훈전자사료관 오픈 API

- 국가 유공자에 대한 정보를 웹 형태로 제공
- 주소 (<https://e-gonghun.mpva.go.kr/opnAPI/publicReportList.do?nPageIndex=1&nCountPerPage=50>)

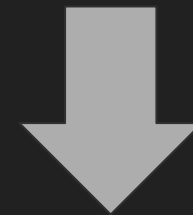
```
<ROOT>
  <TOTAL_COUNT>16685</TOTAL_COUNT>      → 전체 유공자 수
  <PAGE_COUNT>334</PAGE_COUNT>           → 전체 페이지 수
  <PAGE_INDEX>1</PAGE_INDEX>             → 현재 페이지 수
  <COUNT_PER_PAGE>50</COUNT_PER_PAGE>   → 페이지 당 제공하는 유공자 수
  <ITEM_COUNT>50</ITEM_COUNT>            → 현재 페이지에 나타나는 유공자 수
  <ITEMS>
    <ITEM>
      <MNG_NO>950430</MNG_NO>             → 관리번호
      <NAME_KO>가네코 후미코</NAME_KO>    → 성명: 유공자명 한글 이름
      <NAME_CH>金子文子</NAME_CH>        → 성명: 유공자명 한자 이름
      <DIFF_NAME/>                        → 이명: 유공자의 다른 이름
      <BIRTHDAY>1903-01-25</BIRTHDAY>     → 생년월일
      <LASTDAY>1926-07-23</LASTDAY>       → 사망년월일
      <SEX>여</SEX>                       → 성별
      <REGISTER_LARGE_DIV>외국</REGISTER_LARGE_DIV> → 본적대분류 : 유공자 대분류
      <REGISTER_MID_DIV>일본</REGISTER_MID_DIV>   → 본적중분류 : 유공자 국가/지역
      <REGISTER_SMALL_DIV>山梨 東山梨 諏訪村 山梨 1236</REGISTER_SMALL_DIV> → 본적소분류 : 유공자 지역에 대한 세부 내용
      <JUDGE_YEAR>2018</JUDGE_YEAR>         → 포상 결정 연도
      <HUNKUK>애국장</HUNKUK>             → 훈장 정보
      <WORKOUT_AFFIL>독립운동지원</WORKOUT_AFFIL> → 훈장 이유 및 활동 내역
      <ACHIVEMENT>1922년 5월~1923년 3월, ... 중략 ... 도치기지사[栃木支所]에 수감 중 獄中殉國함.</ACHIVEMENT> → 공적 내용(한문)
      <ACHIVEMENT_KO>1922년 5월~1923년 ... 중략 ... 수감 중 옥중 순국(獄中殉國)함.</ACHIVEMENT_KO> → 공적 내용(국한문병기)
    </ITEM>
  </ITEMS>
</ROOT>
```

03. 테이블 설명

NATIONALMERIT : 독립유공자 공적조서														
컬럼명 (한글)	<u>관리번호</u>	성명	한자	이명	생년 월일	사망년 월일	성별	본적 대분류	본적 중분류	본적 소분류	포상 년도	훈격	운동 계열	공적 개요
컬럼명 (요청)	<u>mngNo</u>	nameKo	nameCh	diffName	birthDay	lastday	sex	registerLargeDiv	registerMidDiv	registerSmallDiv	judgeYear	hunkuk	workoutAfill	achievementKo
크기	9	20	20	20	8	8	1	20	20	20	4	8	8	20
Oracle	NUMBER(9)	VARCHAR2(60)	VARCHAR2(60)	VARCHAR2(60)	VARCHAR2(20)	VARCHAR2(20)	VARCHAR2(3)	VARCHAR2(60)	VARCHAR2(60)	VARCHAR2(60)	VARCHAR2(4)	VARCHAR2(24)	VARCHAR2(24)	CLOB
Java	int	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String
검색 방법 (쿼리)		LIKE	LIKE	LIKE	LIKE	LIKE								LIKE

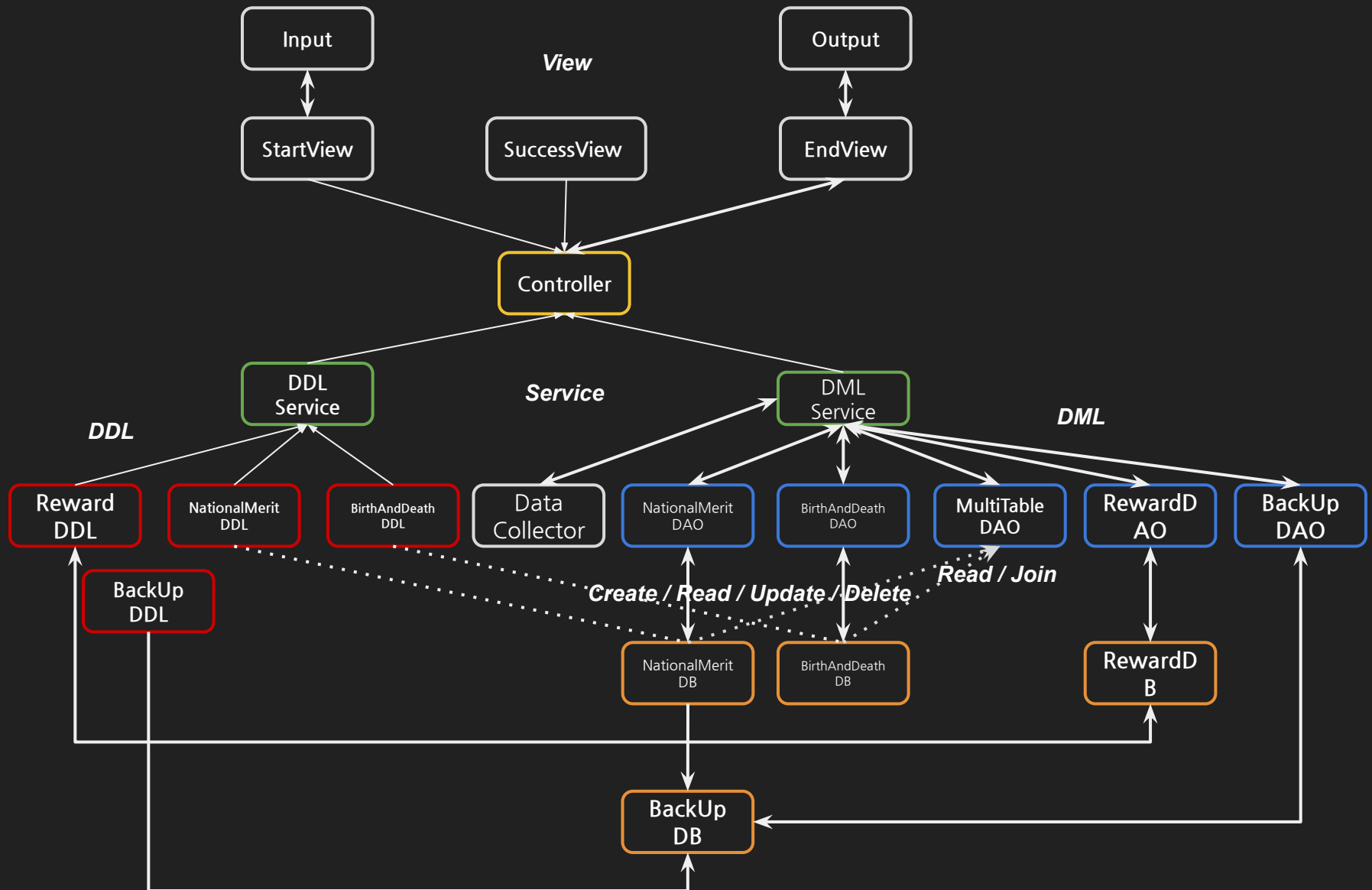
BIRTH_AND_DEATH : 가공생년월일			
컬럼명 (한글)	<u>관리번호</u>	가공 생년월일	가공 사망년월일
컬럼명 (요청)	<u>mngNo</u>	pro_ birthday	pro_ lastday
크기	9	20	20
Oracle	NUMBER(9)	DATE	DATE
Java	int	String	String

REWARD : 훈장테이블		
컬럼명 (한글)	<u>훈격</u>	설명
컬럼명 (요청)	medal	explanation
크기		
Oracle	VARCHAR2(18)	VARCHAR2(3000)
Java	String	String



BackUp : 로그기록을 위한 테이블	
독립유공자 공적조서 상속 + 날짜	

04. 프로그램 구조



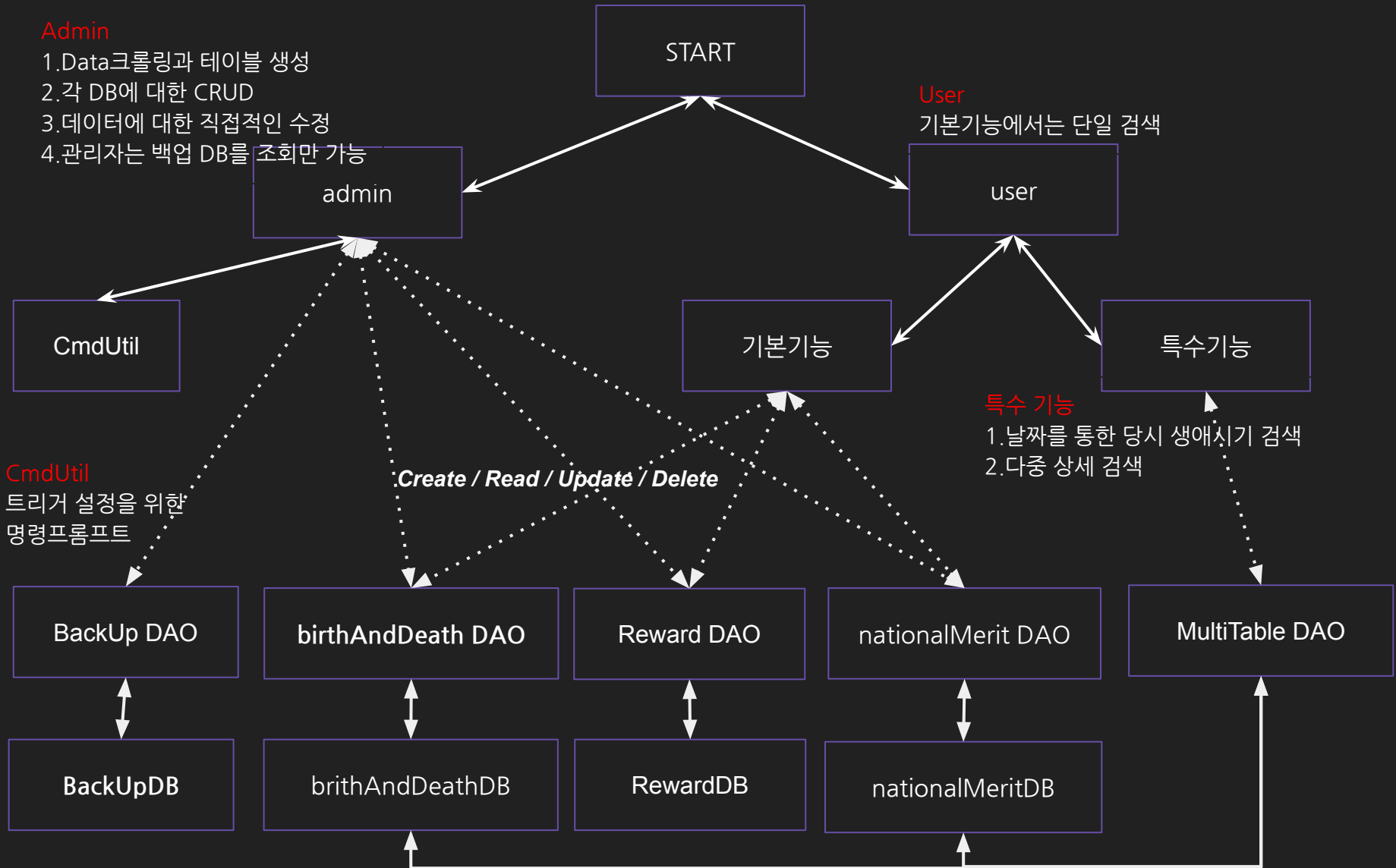
05-01. 핵심 기능 설명

Admin

1. Data크롤링과 테이블 생성
2. 각 DB에 대한 CRUD
3. 데이터에 대한 직접적인 수정
4. 관리자는 백업 DB를 조회만 가능

User

기본기능에서는 단일 검색



05-02. 관리자/사용자 사용 기능

관리자용 (admin)

01. 명령 프롬프트 열기
02. DB 테이블 생성하기
03. 데이터 크롤링 진행하기
04. 국가유공자 테이블 접근
05. 백업 테이블 접근
06. 가공 생년월일 테이블 접근
07. 국가 훈장 테이블 접근

==== 04. 국가유공자 테이블 관리 페이지 ====

01. 국가유공자 테이블 전체 조회
02. 국가유공자 테이블 관리번호로 조회
03. 국가유공자 테이블 추가
04. 국가유공자 테이블 관리번호로 삭제

==== 05. 백업 테이블 관리 페이지 ====

01. 국가유공자 테이블 삭제로그 확인하기

==== 06. 가공생년월일 테이블 ====

01. 가공 생년월일 전체 조회하기
02. 가공 생년월일 관리번호로 조회하기

==== 07. 국가훈장테이블 테이블 ====

01. 국가 훈장 정보 전체 조회
02. 국가 훈장 정보 검색으로 조회
03. 국가 훈장 정보 추가
04. 국가 훈장 정보 삭제

사용자용 (user)

01. 국가유공자 기능별 검색
02. 국가유공자 다중/상세 검색
03. 국가 훈장 정보 검색

==== 01. 국가 유공자 기능별 검색 페이지 ====

01. 국가 유공자 성명으로 검색
02. 국가 유공자 한자명으로 검색
03. 국가 유공자 이명으로 검색
04. 국가 유공자 생년월일 검색
05. 국가 유공자 사망년월일로 검색
06. 국가 유공자 성별로 조회
07. 국가 유공자 본적대분류로 조회
08. 국가 유공자 본적중분류로 조회
09. 국가 유공자 본적소분류로 조회
10. 국가 유공자 포상년도로 조회
11. 국가 유공자 훈격으로 조회
12. 국가 유공자 운동계열로 조회
13. 국가 유공자 공적개요(국한문 병기) 검색")

==== 02. 국가유공자 다중/상세 검색 ====

01. 국가유공자 다중검색 조회
02. 국가유공자 생애시기별 조회

==== 03. 국가 훈장 정보 검색 ====

01. 국가 훈장 정보 전체 조회
02. 국가 훈장 개별 정보 조회

06. 구성원 역할

Team Manager

이 지 섭

- 프로젝트 관리
- DB, 프로그램 구조, 뷰 구조 기획
- 데이터 크롤링 작성
- 서비스 논리 구조 제작
- 오류 수정 진행

Team Member

탁 우 근

- DML, DLL을 위한 코드 & 쿼리 작성
- 서비스 구성 및 구조 간 연결
- 로그 기록을 위한 백업 DB 구성 (TRIGGER 사용)
- 코드 초안 작성 (코드 지분을 70 %)
- PPT 작성

Team Member

최 현 웅

- 프로젝트 버전 관리 및 프로젝트 데이터 관리
 - 쿼리문 구성 및 작성
 - 스타트뷰 구성 및 오류 수정
 - 데이터 크롤링 최적화
 - 자바와 DB 간 연동을 위한 DTO 구성
-

07-01. 내부 소스 코드 리뷰

트리거 작성 쿼리 및 자바 코드

```
public boolean createBackupTrigger() throws SQLException {
    Connection con = null;
    Statement pstmt = null;
    try {
        con = DBUtil.getConnection();
        pstmt = con.createStatement();

        pstmt.execute("CREATE OR REPLACE TRIGGER BACKUP_TRIGGER "
            + "BEFORE DELETE ON NATIONALMERIT FOR EACH ROW BEGIN INSERT INTO BACKUP VALUES(:OLD.MNGNO,"
            + ":OLD.NAMEKO,"
            + ":OLD.NAMECH,"
            + ":OLD.DIFFNAME,"
            + ":OLD.BIRTHDAY,"
            + ":OLD.LASTDAY,"
            + ":OLD.SEX,"
            + ":OLD.REGISTERLARGEDIV,"
            + ":OLD.REGISTERMIDDIV,"
            + ":OLD.REGISTERSMALLDIV,"
            + ":OLD.JUDGEYEAR,"
            + ":OLD.HUNKUK,"
            + ":OLD.WORKOUTAFFIL,"
            + ":OLD.ACHIVEMENTKO,"
            + "SYSDATE);"
            + "END;");

    } finally {
        DBUtil.close(con, pstmt);
    }
    return true;
}
```

07-02. 내부 소스 코드 리뷰

다중검색 구현을 위한 쿼리 및 자바 코드

```
public static ArrayList<NationalMeritDTO> getListsInDetail(NationalMeritDTO nationalMeritDTO) throws SQLException {
    Connection con = null;
    PreparedStatement pstmt = null;
    ResultSet rset = null;
    ArrayList<NationalMeritDTO> lists = new ArrayList<NationalMeritDTO>();

    try {
        con = DButil.getConnection();
        pstmt = con.prepareStatement("Select mngNo, nameKo, nameCH, diffName,"
            + " birthday, lastday, sex, registerLargeDiv, registerMidDiv, registerSmallDiv,"
            + " judgeYear, hunkuk, workoutAffil, achivementKo" + " FROM NATIONALMERIT" + " WHERE 1=1"
            + nationalMeritDTO.getNameKo() + nationalMeritDTO.getNameCh()
            + " ... 중략 ... "
            + nationalMeritDTO.getWorkoutAffil() + nationalMeritDTO.getAchivementKo());

        rset = pstmt.executeQuery();

        while (rset.next()) {

            lists.add(new NationalMeritDTO(rset.getInt(1), rset.getString(2), rset.getString(3), rset.getString(4),
                rset.getString(5), rset.getString(6), rset.getString(7), rset.getString(8), rset.getString(9),
                rset.getString(10), rset.getString(11), rset.getString(12), rset.getString(13),
                rset.getString(14)));

        }

    } finally {
        DButil.close(con, pstmt, rset);
    }
    return lists;
}
```

07-03. 내부 소스 코드 리뷰

입력값을 제한하여 받는 자바 코드 1

```
public static String scanMedal(String sentence) {
    Scanner medal = new Scanner(System.in);
    System.out.println(sentence);
    String m = null;
    while (true) {
        m = medal.nextLine();
        if (m.equals("대한민국장") || m.equals("대통령장")
            || m.equals("독립장") || m.equals("애국장") || m.equals("애족장")
            || m.equals("건국포장") || m.equals("대통령표창") || m.equals("서훈취소")) {
            break;
        } else {
            System.out.println("존재하지 않는 훈장 입니다.");
        }
    }
    return m;
}
```

입력값을 제한하여 받는 자바 코드 2

```
public static int scanInt(String sentence) {
    Scanner scan = new Scanner(System.in);
    System.out.println(sentence);

    while (!scan.hasNextInt()) {
        String str = scan.nextLine();
    }
    return scan.nextInt();
}
```

08. 평가 및 후기

Team Manager

이 지 섭

“2개월 동안 배운 것들을 최대한 활용할 수 있는 방향으로 구성하였고, 볼륨이 커지면서 불가피하게 상속, 다형성, 정규 표현식 그리고 TRIGGER 작성을 위한 PLSQL까지 다룰 수 있었던 프로젝트였습니다. 실제로, 배운 것을 넘어 다양하게 응용하다 보니 역량 향상에 큰 도움이 되었습니다. 개인의 역량 향상과 더불어 삼일절에 국가유공자를 한번 더 생각할 수 있던 프로젝트였기에 개인적으로 의미가 깊었던 것 같습니다.”

Team Member

탁 우 근

“JAVA와 DB를 처음 접해 봤을때와 지금 현재의 실력이 정말 많이 차이가 날정도로 이번 프로젝트를 하면서 역량과 엄청 많은 실력 향상 되었고, 코드를 보면서 이해가 되기 시작하여 팀원들간에 소통도 원활히 진행 되었습니다. 팀 프로젝트를 하면서 서로 프로젝트 기간동안 정말 밤을 지새울정도로 재밌었고 열심히 만들면서 서로서로 좋은 영향을 받았고 팀원을 믿고 맡긴다는 신뢰감과 책임감을 느끼면서 더 좋은 프로젝트를 만들수있었습니다.”

Team Member

최 현 웅

“배운 내용을 프로젝트에 적용하는 것은 시간과 프로젝트의 특성에 맞게 적용하는 것이 큰 관건이었다고 생각합니다. 프로젝트에서 한 경험은 배운 것을 적용하고 활용하는 것 뿐만 아니라 팀원과의 관계와 팀워크를 배웠습니다. 그동안 배운 내용을 바탕으로 팀원들과 함께 프로젝트를 진행하면서 혼자서 진행하는 프로젝트와는 많이 다르다고 느꼈습니다. 많은 일을 해내기 위해 팀원들끼리 많은 바 노력을 다 했으며 그런 노력에도 큰 위기도 여러 번 있었지만 위기에 대처할 수 있었던 것도 함께하는 팀원들이 있어 큰 어려움을 함께 이겨낼 수 있었다고 생각합니다. 이런 경험은 수업시간에 배울 수 없던 내용이었고 프로젝트를 진행하고 완성하면서 많은 경험을 할 수 있었다고 생각합니다.”



Q & A

프로젝트를 마치겠습니다. 감사합니다.
그동안 고생많으셨습니다.

삼일절