

현제 회원 측에서 회원탈퇴 기능을 구현 하였고 관리자 측에서 번호조회, 정렬, 페이지네이션을 구현 했습니다. 그래서 화면에 출력되는 내용은 위와 같이 구성 했습니다.

```
if(menu == 0 && isRoot == true)
{

msg = "종료";

memberService.saveFile(); // memberdb.txt 에 저장

System.out.println("관리자 정상 종료");

menu2 = menu;
}
```

기존 pimcontroller에서는 권한에 상관없이 번호가 다 눌렸지만 루트인지 아닌지를 if 문으로 넘겨주어서 회원 탈퇴는 일반 사용자만 그리고 나머지 추가 기능은 관리자만 누를 수 있게 수정했습니다

그리고 0번 같은 경우는 기존에 menu가 0이 들어가는 순간 종료가 되기 때문에 Menu2로 수정하여 관리자 측에서 0을 입력할 때만 menu2에 0값을 넣도록 구현했습니다.

```
loop2:if(menu == 6 && isRoot == false ) {
    if(memberService.deleteMember(sessionMember) == 0) {
       memberService.del_saveFile();
       memberView.printOne(member);
       memberView.printMsq(msg + "를 성공했습니다.");
       System.exit( status: 0);
    else {
       System.out.println("수정에 실패하였습니다. ");
        break loop2;
if(menu == 7 && isRoot == true) {
   memberView.printList(memberService.getMemberList()); // 현제 리스트 들어간거 다
   memberView.printMsg(msg + "를 성공했습니다.");
```

```
pim201912047 ) d db201912047.txt
                                                                                                                   loop2:if(menu == 6 && isRoot == false ) {
  ■ 프로젝트 ▼
                          ⊕ Ξ ÷ | • −

✓ Impim201912047 C:\/wooogie_kill\/pim201912047

                                                38 induk@ac.kr 1234 바바바 01012341234 goro
                                                                                                                       if(memberService.deleteMember(sessionMember) == 0) {
    > idea
                                                 46 d@induk.ac.kr 1234
                                                                          라라라라 0109999999 goro
                                                                                                                           memberService.del_saveFile();
                                                 41 c@induk.ac.kr 1234
                                                                                  01011111111 goro
                                                                                                                          memberView.printOne(member);

✓ I src

                                                                          나나난 01011112222 goro
                                                                                                                          memberView.printMsg(msg + "를 성공했습니다.");
     iducs
                                                                              김김 01012341234 goro
                                                 1 admin@induk.ac.kr 1234

✓ Image java

                                                                                                                           System.exit( status: 0);
                                                 11 a@induk.ac.kr 1234 a 01011111111 goro

✓ Impim201912047

            pims
                                                                                                                           System.out.println("수정에 실패하였습니다. ");
       Main (1)
  실행:
                                                                                                                           break loop2;
         "C:\Program Files\Eclipse Adoptium\jdk-11.0.
                                                         hotspot\bin\java.exe" "-javaagent:C:\Program Files\JetBr:
         1. 등록 2. 로그인
                                                                                      ਊ public void del_saveFile() { // throws : 예외 전파, throw : 예외 발생
                                                                                            File file = new File(memberdb);
         로그인를 성공했습니다.
                                                                                                MemberFileWriter<Member> mfw = new MemberFileWriter<>(file):

    정보조회 4. 정보수정 5. 로그아웃 6. 회원탈

                                                                                                mfw.delsaveMember((List<Member>) memberRepository.readList());
                                                                                            } catch(IOException e) { // 예외를 직접 처리, unchecked exception
                                                                                                e.printStackTrace();
                                                                                                                       public void delsaveMember(List<T> memberList) throws IOException {
                                                                                                                           for(T member : memberList) { // for each 문장
   > out
                                           41 c@in
                                                           1234
                                                                        01011111111 gord

✓ I src

                                                                 나나난 01011112222 goro
                                           26 b@induk
                                                                                                                                  Member sessionMember = (Member) session.get("member");

✓ Imiducs

                                           1 admin@indvk.ac.kr 1234 김김 01012341234 goro
                                                                                                                                  if(member == sessionMember)

✓ Image java

✓ Impim201912047

✓ Impims

                                                                                                                                  Member m = (Member) member;
        C:\Program Files\Eclipse Adoptium\jdk-11.0.14.101-hotspot\bin\java.exe" "-javaagent:C:\Program Files"
                                                                                                                                  fw.write( str: m.getId() + "\t");
        1. 등록 2. 로그인
                                                                                                                                  fw.write( str: m.getEmail() + "\t");
                                                                                                                                  fw.write( str: m.getPw() + "\t");
                               사용자만 회원탈퇴 6번을 누를 수 있
                                                                                                                                  fw.write( str: m.getName() + "\t");
                                                                                                                                  fw.write( str: m.getPhone()+ "\t");
        로그인를 성공했습니다.
                                   버튼을 누르면 현제 로그인해서
                                                                                                                                  fw.write( str: m.getAddress() + "\n");
        3. 정보조회 4. 정보수정
                                                                                                                                  fw.flush(); // 연산 적용
                                                                                                                               } catch (IOException e) { // 예외 전파하지 않고, 발생한 곳에서 처리
        a@induk.ac.kr
        회원탈퇴를 성공했습니다.
                                                                                                                                  e.printStackTrace();
        종료 코드 0(으)로 완료된 프로J<mark>저 상</mark>
```

```
String same ="";
member = new Member(); // 동록 하기로 해서
String fileName = "db201912047.txt";
Scanner scan = new Scanner(new File(fileName));
String text = new String(Files.readAllBytes(Paths.get(fileName)), StandardCharsets.UTF_8)
    if(text.index0f(same) == -1) // 같은 문자열 없으면 -1 반환함
       System.out.println("비밀번호를 입력해주세요");
       member.setName(sc.next());
       System.out.println("주소를 입력해주세요");
       memberService.postMember(member); // 생성한걸 담음 즉 하나씩 입력하면 하나하나 들어가고 7번 누르면
```

등록 시 자동번호 증가 기능과 가입 시 이메일 중복 확인 기능을 회원 등록 1번을 누르면 동시에 하도록 구현했습니다 .

이메일 입력 시 @값이 없으면 다시 입력을 요청하고 현제 파일을 읽고 입력한 이메일이랑 같은 것이 없으 면 이메일을 리스트에 넣을 수 있으며 자동으로 랜덤 한 값이 id로 들어가고 (a 반, b 반이 100명 이하라 1부 터 100으로 세팅했습니다)

같은 이메일이 있으면 다시 메뉴 선택하는 곳으로 지정 브레이크 문을 이용해 돌아가게 구현했습니다.

```
1. 등록 2. 로그인
1
이메일을 입력해주세요
qwer
② 값을 입력하시지 않았습니다
1. 등록 2. 로그인
1
이메일을 입력해주세요
admin@induk.ac.kr
같은 이메일이 있습니다.
1. 등록 2. 로그인
```

```
Main (1)
                                                                실행:
if(menu == 8 && isRoot == true) {
                                                                       0. 종료 3. 정보조회
                                                                                        4. 정보수정
  msg = "번호조회 검색";
                                                                       검색할 휴대폰 번호 전체 자리 혹은 끝 4자리를 입력해주세요.
  String p ="";
  System.out.println("검색할 휴대폰 번호 전체 자리 혹은 끝 4자리를 입력해주세요.");
  p=sc.next();
                                                                       입력된 정보에 의한 검색 회원
  memberService.findMemberByPhone(p); // 현제 리스트 들어간거 다 출력
                                                                       이메일
                                                                               이름
                                                                Ô
                                                                                       폰번호
                                                                                               주소
  memberView.printMsg(msg + "를 성공했습니다.");
                                                                                        bbbb
                                                                                                         01011111111
                                                                       ᆸᆽᆮᄀ
                                                                義
                                                                                     dddd
                                                                                                      01022221111
                                                                       qwe
                                                                €
                                                                       번호조회 검색를 성공했습니다.
   @Override
   public void findMemberByPhone(String p)
                                                                                        4. 정보수정
                                                                       0. 종료 3. 정보조회
                                                                                                  5. 로그아웃 7. 목록조회
                                                                       검색할 휴대폰 번호 전체 자리 혹은 끝 4자리를 입력해주세요.
     memberRepository.Search_Phone_Number(p);
                                                                       입력된 정보에 의한 검색 회원
                                                                       이메일
                                                                               이름
                                                                                       폰번호
                                                                                               주소
  public void Search_Phone_Number(String p) {
                                                                                        bbbb
                                                                                                         01011111111
                                                                       ロスにコ
     System.out.println("입력된 정보에 의한 검색 회원");
                                                                       번호조회 검색를 성공했습니다.
     System.out.println("이메일
                                                                       0. 종료 3. 정보조회
                                                                                       4. 정보수정
                                                                                                  5. 로그아웃
     for (T m : memberList) {
        if (((Member) m).getPhone().indexOf(p) != -1) { // != 이기 때문에 같은 문사일이 있으면 반환
           System.out.printf("%-17s", ((Member) m).getEmail() + "\t");
           System.out.printf("%-17s", ((Member) m).getName() + "\t");
           System.out.printf("%-17s", ((Member) m).getPhone() + "\t
                                                          입력 창에서 휴대폰 번호 전체자리 혹은 끝번호를
           System.out.printf("%-17s", ((Member) m).getAddress() +
                                                          입력하면 각 메소드 들이 호출 되면서 입력한 번호를
           System.out.println();
                                                          포함 하고 있는 것이 있다면 출력 해주도록 구현
                                                          뷰 패키지로 보내 서 출력 해도 되지만 시험 대비 때문에
                                                          빠른 수정을 위해 호출은 하지 않은 상태 입니
```

```
loop3:if(menu == 9 && isRoot == true) {
    msq = "회원 정렬";
    String order = "";
   System.out.println("값을 입력해 주세요 desc면 내림차순, asc면 오름차순 (이름값을 기준)");
    order = sc.next();
    if (order.equals("desc") || order.equals("asc")) {
        memberService.lowMemberList(order); // 현제 리스트 들어간거 다 출력
        memberView.printMsg(msg + "를 성공했습니다."
        System.out.println("잘못 입력하셨습니다.");
                                                       @Override
        break loop3;
                                                       public void lowMemberList(String order) {
                                                            memberRepository.lowMemberList(order);
public void lowMemberList(String order) {
   if(order.equals("asc"))
       Collections.sort(memberList, new FruitNameComparator());
       for (T m : memberList) {
           System.out.printf("%-17s", ((Member) m).getEmail() + "\t");
           System.out.printf("%-17s", ((Member) m).getName() + "\t");
           System.out.printf("%-17s", ((Member) m).getPhone() + "\t");
           System.out.printf("%-17s", ((Member) m).qetAddress() + "\t^{"});
           System.out.println();
   if(order.equals("desc")) {
       Collections.sort(memberList, new FruitNameComparator().reversed());
           System.out.printf("%-17s", ((Member) m).getEmail() + "\t");
           System.out.printf("%-17s", ((Member) m).getName() + "\t");
           System.out.printf("%-17s", ((Member) m).getPhone() + "\t");
           System.out.printf("%-17s", ((Member) m).getAddress() + "\t");
           System.out.println();
```

@Override

```
0. 종료 3. 정보조회 4. 정보수정 5. 로그아웃 7. 목록조회 8. 번호조회 9. 회원내림차순정렬 화면출력
                               값을 입력해 주세요 desc면 내림차순, asc면 오름차순 (이름값을 기준)
                               잘못 입력하셨습니다.
                               0. 종료 3. 정보조회 4. 정보수정 5. 로그아웃 7. 목록조회 8. 번호조회 9. 회원내림차순정렬 화면출력
                               값을 입력해 주세요 desc면 내림차순, asc면 오름차순 (이름값을 기준)
                               g.induk.ac.kr
                                .induk.ac.kre
                               d.induk.ac.kr
                                .induk.ac.krc
                                                                             goro
                               b.induk.ac.kr
                               admin@induk.ac.kr aaaa
                                                                             goro
                               a.induk.ac.kr
class FruitNameComparator implements Comparator<T> {
   public int compare(T f1, T f2) { return ((Member) f1).getName().compareTo(((Member) f2).getName()); }
```

관리자 페이지에서 문자열을 입력하면 desc, asc 에 따라 오름차순 내림차순을 정렬 하여 출력 합니다. 만약 다른 값을 입력하면 다시 메뉴를 선택 하도록 선택했습니다.

Collection에 sort를 이용, 객체안에 문자열을 비교 하여 리턴 하는 함수를 구현했습니다 현제 이름순으 로 정렬을 합니다.

```
return memberRepository.readListByPerPage(pageNo,perPage);
Scanner sc2 = new Scanner(System.in);
int page = 0;
int per_page = 0;
System.out.println("지정할 페이지, 페이지당 갯수");
page = sc.nextInt();
per_page = sc.nextInt();
memberView.printList(memberService.paginateByPerPage(page,per_page));
     @Override
     public List<T> readListByPerPage(int page, int perPage) {
         if(perPage <= 0 || page <= 0) {
             throw new IllegalArgumentException("invalid page size: " + perPage);
         int fromIndex = (page - 1) * perPage;
         if(memberList == null || memberList.size() <= fromIndex){</pre>
             return Collections.emptyList();
         return memberList.subList(fromIndex, Math.min(fromIndex + perPage, memberList.size()));
```

@Override

public List<T> paginateByPerPage(int pageNo, int perPage) {

if (menu == 10 && isRoot == true) {

지정할 페이지와, 페이지당 개수를입력하면 리스트를 반환해출력 하도록 구현 했습니다. 현제 리스트에 읽을 것이 있을 때만가능하도록 구현 했습니다. 그리고 최종적으로 리턴 시 subList함수를 이용해 잘라서리스트를 넘겨 구현 했습니다.

