## 쌍용 소울 매칭 프로그램

3조

김경현, 김유진, 김하늘, 양하은, 함원진

개발기간 : 2022. 09. 26 ~ 2022. 10. 03 (8일간)

주제 : 파일 입출력 기반의 데이터 처리 자바 콘솔 프로젝트

### 1. 개발환경

2S version(platform)	Windows 10 64x, MacOS BigSur
JAVA version(Language)	JDK 11.0.2
Eclipse version(Development tool)	Eclipse IDE for Enterprise Java Developers

#### 2. 개요&목적

개요	1. 기존 익명으로 사용하는 에브리타임과는 다르게 실명을 사용하여 신뢰감을
	높여주고 더욱 안심하고 사용할 수 있다.
	2. 매칭 메뉴에서 원하는 카테고리를 선택 시 추가사항을 입력을 할 수 있고 그에
	맞는 학생과 매칭 하여 해당 학생에게 알림 메세지를 보낼 수 있는 기능입니다.
	3. 학교 시설 대여 시 학교에 방문해 서류 작성 후 내야하는 번거로움을 줄여주는
	기능입니다. 원하는 날짜에 원하는 시간을 선택하여 한번에 예약이 가능합니다
목적	1. 같은 캠퍼스의 학생들이 편하게 소통할 수 있는 신뢰있는 실명 커뮤니티 제공
	2. 같은 목적을 가진 학생들끼리 만날 수 있는 매칭 기능 제공
	3. 학교 시설 대여에 대해 편하고 빠른 예약 서비스 제공

## 3. 사용기술

기술분야	상세내용
파일 입출력	BufferedReader, BufferedWriter, FileWriter, FileReader
컬렉션	ArrayList <t>, HashMap<t></t></t>
오버로딩, 오버라이딩	메소드 오버로딩, 객체에 속한 ArrayList 함수의 재구현.
기타 레퍼런스 타입 클래스	1. 데이터를 생성하기 위한 Random, Math클래스
	2. 달력을 구현하기 위한 Calendar 클래스
	3. 유효성 검사를 위한 Pattern 클래스, Matcher.find() 정규표현식
	4. 사용자의 입력을 받기 위한 Scanner 클래스

## 4. 데이터구조

데이터파일	상세내용
auditorium.txt	소강당 대여 내역 데이터 파일
studyroom.txt	스터디룸 대여 내역 데이터 파일
gym.txt	체육관 대여 내역 데이터 파일
playground.txt	운동장 대여 내역 데이터 파일

rental.txt	회원의 시설 대여 내역 데이터 파일
matchingresultuser.txt	회원의 매칭 결과 내역 데이터 파일
matchinguser.txt	회원의 매칭 등록 내역 데이터 파일
inquiryBoard.txt	문의게시판 게시물 데이터 파일
marketBoard.txt	장터게시판 게시물 데이터 파일
freeboard.txt	자유게시판 게시물 데이터 파일
schedule.txt	학교 행사 데이터 파일
user.txt	회원정보를 관리하는 데이터 파일

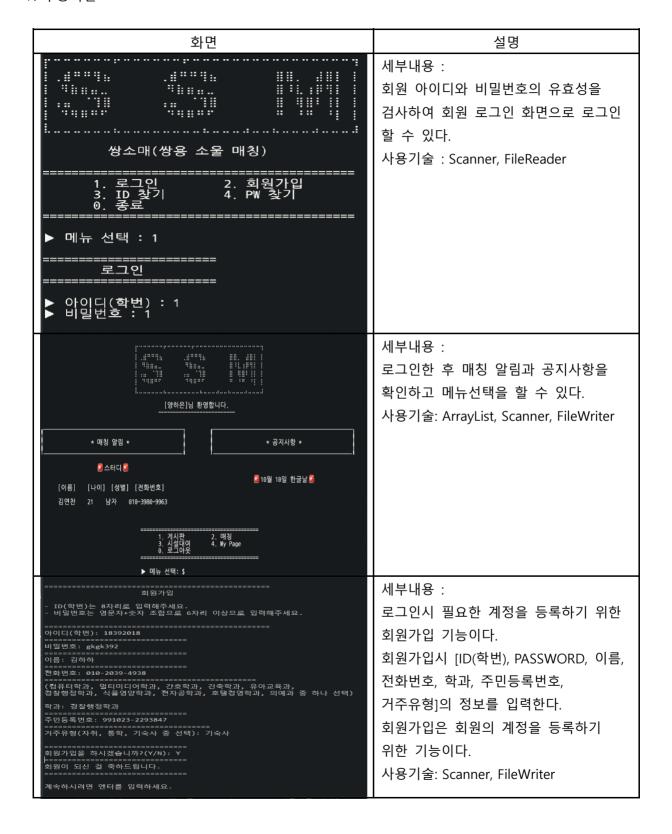
# 5. 핵심업무

업무	상세내용
[회원]	
회원가입 및 로그인	사용자의 회원가입과 로그인 및 ID/Password 찾기 기능 제공
게시판	카테고리 별 새로운 글 등록과 수정/삭제 및 조회가 가능한 기능
	제공
매칭	카테고리 별 사용자가 원하는 조건에 맞는 매칭 기능 제공
학교 시설 대여	카테고리 별 사용자가 원하는 시설과 날짜/시간에 맞춰 시설 대여
	기능 제공
[관리자]	
게시판 리스트	게시판의 정보를 조회, 삭제하는 기능
매칭 결과 리스트	사용자들의 매칭 내역을 조회하는 기능
시설 대여 리스트	시설 대여 내역의 정보를 조회, 취소하는 기능
회원 리스트	회원들의 정보를 조회, 삭제하는 기능
매칭 등록 리스트	매칭 기능 사용자의 정보를 조회하는 기능

# 6. 담당업무

양하은	게시판(생성, 수정, 삭제, 기록 확인), 로그인, 관리자 게시판 관리, 데이터 생성 및
	관리, 알림 기능
김하늘	회원 가입, 아이디 찾기, 비밀번호 찾기, 회원 정보 수정, 회원 탈퇴, 관리자 회원
	조회, 관리자 회원 삭제
김경현	매칭(회원등록, 조회, 삭제, 매칭 기능, 매칭 기록 확인), 연애 매칭, 관리자 매칭
	결과리스트 조회
김유진	스터디 매칭, 운동 매칭 인터페이스 구현, 관리자 매칭 등록리스트 조회
함원진	매칭(매칭 기능), 시설대여(대여, 기록 확인), 게시판(생성, 수정, 삭제, 기록 확인),
	데이터 생성 및 관리

### 7. 구동화면



세부내용 :

내 정보를 수정할 수 있는 기능이다. 비밀번호, 이름, 전화번호, 학과, 거주유형을 수정할 수 있다. 사용기술: Scanner, FileWriter

변호 ID(학반) 이름 학과 전화번호

1 22570573 유재민 컴퓨터학과 010-7789-8304
1 22570573 유재민 컴퓨터학과 010-1073-5969
3 21476705 김찬민 컴퓨터학과 010-3667-2994
4 22985853 김민현 컴퓨터학과 010-3667-2994
5 21484017 유현연 컴퓨터학과 010-3170-4750
6 22808174 이재재 컴퓨터학과 010-3170-4750
7 19274794 김정선 컴퓨터학과 010-3561-9553
9 17755297 박현재 컴퓨터학과 010-5760-2954
10 21995959 소현톤 컴퓨터학과 010-5760-2954
11 20780540 소민정 컴퓨터학과 010-5760-2954
12 17438223 소연잔 컴퓨터학과 010-5933-5883
11 21246827 김잔신 컴퓨터학과 010-5933-5883
12 17640261 김수나 컴퓨터학과 010-1701-1903
14 22547941 이연제 컴퓨터학과 010-1701-1903
15 17640261 김수나 컴퓨터학과 010-1233-7839
16 21192541 최민민 컴퓨터학과 010-1233-7839
17 22247986 김정통 컴퓨터학과 010-1233-7859
18 20699842 이찬진 컴퓨터학과 010-6697-9972
17 19960444 김동씨 참대학과 010-1697-9571-4471
20 21894503 소행한 컴퓨터학과 010-16518-7006
21 19960444 김동씨 참타학과 010-6518-7006
22 20758218 소진진 컴퓨터학과 010-1469-9032
21 19960444 김동씨 참면학과 010-6518-7006
22 20758218 소진진 컴퓨터학과 010-97571-4471
23 21486223 정론 민 컴퓨터학과 010-97571-4471
24 17375640 최연나 컴퓨터학과 010-07571-4471
24 17375640 최연나 컴퓨터학과 010-07571-4471
25 12861064 부생나 컴퓨터학과 010-07571-4471
24 17375640 최연나 컴퓨터학과 010-07571-4471
25 12861064 부생나 컴퓨터학과 010-07571-4471
26 22861064 부생나 컴퓨터학과 010-07571-4471
27 22861064 부생나 컴퓨터학과 010-07571-4471
28 21486213 정론 민 컴퓨터학과 010-1007-9511-4471
28 21486213 정론 민 컴퓨터학과 010-07571-4471
28 21486213 정론 민 컴퓨터학과 010-07571-4471
29 21486213 정론 민 컴퓨터학과 010-07571-4471
20 22861064 부생나 컴퓨터학과 010-07571-4471
21 1007-07514

세부내용 :

관리자 계정으로 로그인했을 경우 회원리스트를 조회할 수 있는 기능이다. 회원 조회, 회원 삭제의 기능으로 구성되어 있다. 회원 조회를 선택할 경우 회원의 ID(학번)를 입력 받아 회원의 정보를 확인할 수 있다.

사용기술: Scanner, FileWriter



게시판은 총 3가지 카테고리로 나눠져있으며 각 게시판 별 글 생성을

할 수 있다.

세부 내용 :



세부 내용 : 각 카테고리 별 전체 글을 조회 할 수 있으며, 하나의 글을 선택 시 자세히 조회 가능하며 자산의 글일 경우 수정 및 삭제가 가능하다. 또한 자신의 글을 따로 조회 가능하다.



세부 내용 : 제목, 작성자, 자유, 장터, 문의 별로 키워드를 입력 시 그 키워드를 포함한 글을 조회 가능하다.



관리자 ID로 로그인을 한 후 매칭 기능을 사용하는 회원들의 매칭 등록 리스트를 조회할 수 있다.

사용기술: ArrayList, Scanner,

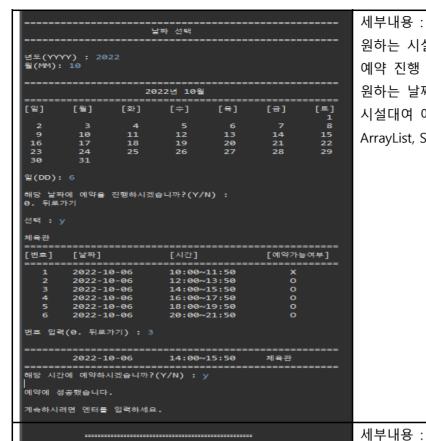
매칭하기 기능 실행 시, 로그인한 유저가 입력한 추가정보와 원하는 상대의 추가정보를 저장하여 매칭 기능을 실행한다.

사용기술: Scanner, ArrayList, ,Matcher 정규표현식, FileReader

세부내용:

매칭이 완료되면 MatchingUser 리스트 중 접속 회원의 입력된 추가 조건에 맞는 회원을 랜덤으로 매칭하고 조건에 맞는 회원 n 명 중 1 명을 매칭했다는 문구를 출력한 뒤, 매칭된 회원의 상세 정보를 출력한다.

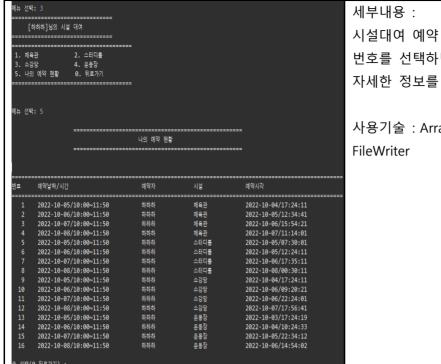
사용기술: Scanner, ArrayList, 메소드 오버로딩



원하는 시설 카테고리 진입 후 예약 진행 화면이다 원하는 날짜와 시간대를 입력 후 시설대여 예약를 진행한다 ArrayList, Scanner, FileReader, FileWriter

나의 예약 현황 2022-10-05/10:00~11:50 하하하 체육관 2022-10-04/17:24:11 2022-10-05/12:34:41 2022-10-06/10:00~11:50 하하하 체육관 2022-10-06/15:54:21 2022-10-07/10:00~11:50 체육관 2022-10-08/10:00~11:50 2022-10-06/14:00~15:50 2022-10-05/10:00~11:50 2022-10-05/07:30:01 하하하 스테디로 2022-10-05/12:24:11 2022-10-06/10:00~11:50 스터디룸 2022-10-07/10:00~11:50 2022-10-06/17:35:11 2022-10-08/10:00~11:50 스터디룸 2022-10-08/00:30:11 10 11 2022-10-05/10:00~11:50 하하하 2022-10-04/17:24:11 2022-10-06/10:00~11:50 하하하 소강당 소강당 2022-10-06/09:20:21 2022-10-06/22:24:01 2022-10-07/10:00~11:50 2022-10-08/10:00~11:50 2022-10-07/17:56:41 2022-10-05/10:00~11:50 2022-10-03/17:24:19 2022-10-06/10:00~11:50 하하하 2022-10-04/10:24:33 2022-10-07/10:00~11:50 하하하 운동장 운동장 2022-10-05/22:34:12 2022-10-08/10:00~11:50 2022-10-06/14:54:02 급 선택(0.뒤로가기) : 2 [번호] [예약자] [예약 정보] [시설] 2022-10-06/10:00~11:50 1. 예약 취소

방금 진행한 예약이 나의 예약 현황에 잘 저장됐는지에 대한 내역이다 ArrayList, Scanner, FileReader,



시설대여 예약 현황에 대한 화면이다 번호를 선택하면 예약내역에 대한 자세한 정보를 볼 수 있다

사용기술 : ArrayList, Scanner, FileReader, FileWriter