

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	<ol style="list-style-type: none">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 메시지를 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	<ol style="list-style-type: none">1. 같은 캠퍼스의 학생들이 편하게 소통할 수 있는 신뢰있는 실명 커뮤니티 제공2. 같은 목적을 가진 학생들끼리 만날 수 있는 매칭 기능 제공3. 학교 시설 대여에 대해 편하고 빠른 예약 서비스 제공

3. 사용기술

기술분야	상세내용
파일 입출력	BufferedReader, BufferedWriter, FileWriter, FileReader
컬렉션	ArrayList<T>, HashMap<T>
오버로딩, 오버라이딩	메소드 오버로딩, 객체에 속한 ArrayList 함수의 재구현.
기타 레퍼런스 타입 클래스	<ol style="list-style-type: none">1. 데이터를 생성하기 위한 Random, Math클래스2. 달력을 구현하기 위한 Calendar 클래스3. 유효성 검사를 위한 Pattern 클래스, Matcher.find() 정규표현식4. 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

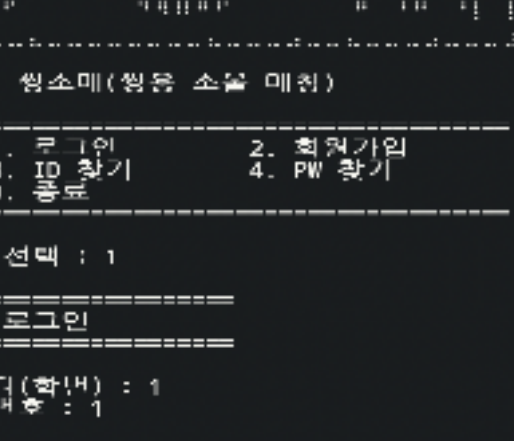

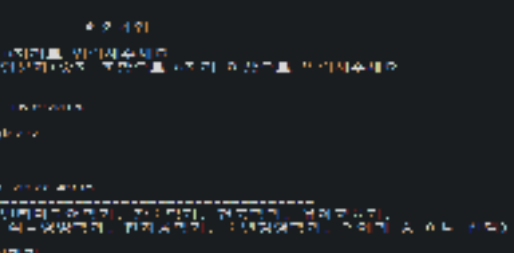
5. 핵심업무

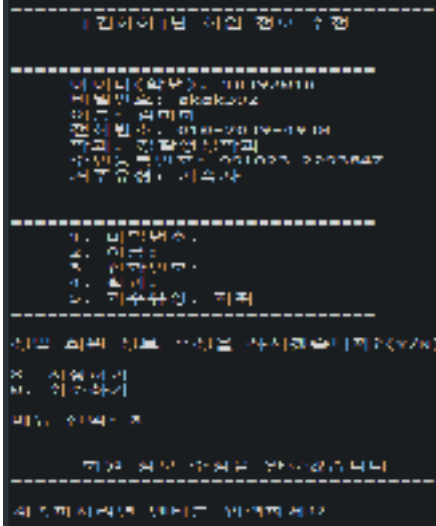
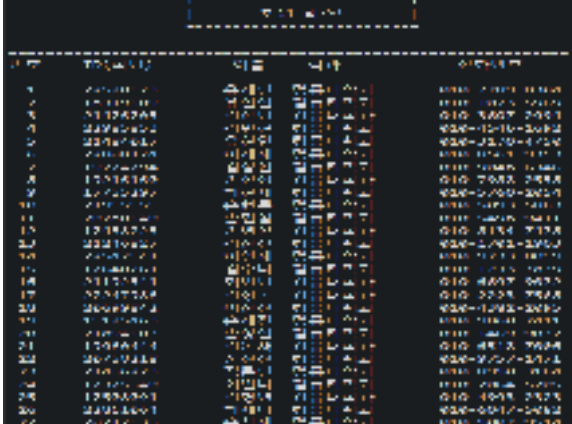
업무	상세내용
[회원]	
회원가입 및 로그인	사용자의 회원가입과 로그인 및 ID/Password 찾기 기능 제공
게시판	카테고리 별 새로운 글 등록과 수정/삭제 및 조회가 가능한 기능 제공
매칭	카테고리 별 사용자가 원하는 조건에 맞는 매칭 기능 제공
학교 시설 대여	카테고리 별 사용자가 원하는 시설과 날짜/시간에 맞춰 시설 대여 기능 제공
[관리자]	
게시판 리스트	게시판의 정보를 조회, 삭제하는 기능
매칭 결과 리스트	사용자들의 매칭 내역을 조회하는 기능
시설 대여 리스트	시설 대여 내역의 정보를 조회, 취소하는 기능
회원 리스트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

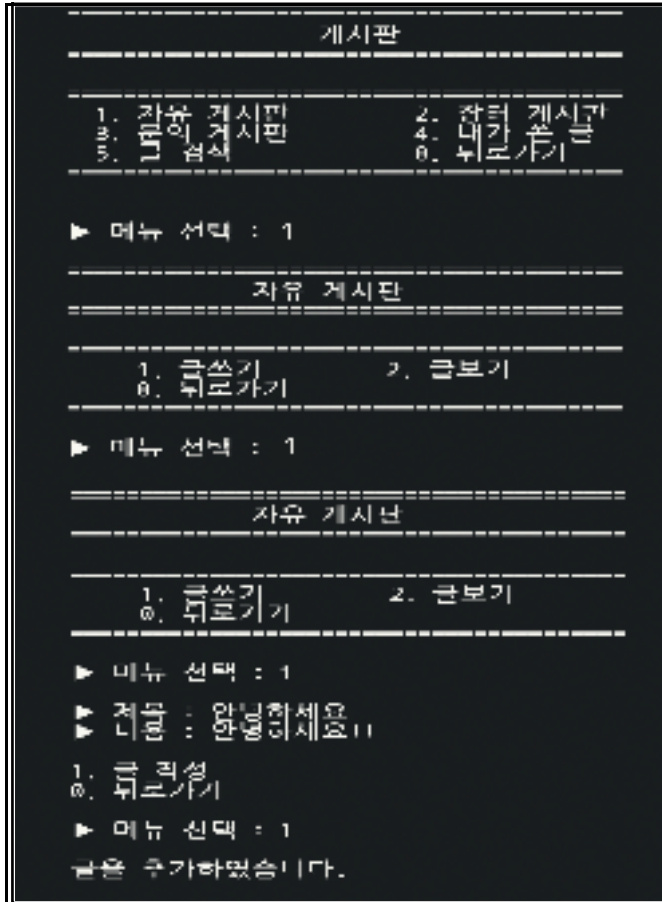
6. 담당업무

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	시설대여(대여, 기록 확인)

7. 구동화면

화면	설명
	<p>세부내용 :</p> <p>회원 아이디와 비밀번호의 유효성을 검사하여 회원 로그인 화면으로 로그인 할 수 있다.</p> <p>사용기술 : Scanner, FileReader</p>
	<p>세부내용 :</p> <p>로그인한 후 매칭 알림과 공지사항을 확인하고 메뉴선택을 할 수 있다.</p> <p>사용기술: ArrayList, Scanner, FileWriter</p>
	<p>세부내용 :</p> <p>로그인시 필요한 계정을 등록하기 위한 회원가입 기능이다.</p> <p>회원이입시 [ID(학번), PASSWORD, 이름, 전화번호, 학과, 주민등록번호, 거주유형]의 정보를 입력한다.</p> <p>회원이입은 회원의 계정을 등록하기 위한 기능이다.</p> <p>사용기술: Scanner, FileWriter</p>

	<p>세부내용 :</p> <p>내 정보를 수정할 수 있는 기능이다.</p> <p>비밀번호, 이름, 전화번호, 학과, 거주유형을 수정할 수 있다.</p> <p>사용기술: Scanner, FileWriter</p>
	<p>세부내용 :</p> <p>관리자 계정으로 로그인했을 경우 회원리스트를 조회할 수 있는 기능이다.</p> <p>회원 조회, 회원 삭제의 기능으로 구성되어 있다. 회원 조회를 선택할 경우 회원의 ID(학번)를 입력 받아 회원의 정보를 확인할 수 있다.</p> <p>사용기술: Scanner, FileWriter</p>



세부 내용 :

게시판은 총 3 가지 카테고리로 나뉘져있으며 각 게시판 별 글 생성을 할 수 있다.



세부 내용 : 각 카테고리 별 전체 글을 조회 할 수 있으며, 하나의 글을 선택 시 자세히 조회 가능하며 자신의 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.

날짜 입력

년(MMYY) : 2022
월(MM) : 10

2022년 10월

[월]	[월]	[월]	[월]	[월]	[월]	[월]
0	4	4	5	5	7	8
0	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

일(DD) : 0

예약 날짜에 이력할 환경의 시설유닛번호(Y/Y/N) :
예) 100-1001

시작 : 0

종료 : 0

[번호]	[유닛]	[시간]	[이력값(예약)]
1	2022-10-00	10:00-11:00	0
2	2022-10-00	11:00-12:00	0
3	2022-10-00	12:00-13:00	0
4	2022-10-00	13:00-14:00	0
5	2022-10-00	14:00-15:00	0
6	2022-10-00	15:00-16:00	0

일회 입력(예) 100-1001 : 0

2022-10-00 14:00-15:00 예약

예약 시작에 이력할 시설유닛번호(Y/Y/N) : 0

예약에 성공했습니다

계속하시려면 엔터를 입력하세요.

세부내용 :

원하는 시설 카테고리 진입 후

예약 진행 화면이다

원하는 날짜와 시간대를 입력 후

시설대여 예약을 진행한다

ArrayList, Scanner, FileReader, FileWriter

날짜 입력

예약 현황

번호	예약날짜	유닛	시간	예약
1	2022-10-00 10:00-11:00	1001	10:00	2022-10-00 10:00-11:00
2	2022-10-00 11:00-12:00	1001	11:00	2022-10-00 11:00-12:00
3	2022-10-00 12:00-13:00	1001	12:00	2022-10-00 12:00-13:00
4	2022-10-00 13:00-14:00	1001	13:00	2022-10-00 13:00-14:00
5	2022-10-00 14:00-15:00	1001	14:00	2022-10-00 14:00-15:00
6	2022-10-00 15:00-16:00	1001	15:00	2022-10-00 15:00-16:00
7	2022-10-00 16:00-17:00	1001	16:00	2022-10-00 16:00-17:00
8	2022-10-00 17:00-18:00	1001	17:00	2022-10-00 17:00-18:00
9	2022-10-00 18:00-19:00	1001	18:00	2022-10-00 18:00-19:00
10	2022-10-00 19:00-20:00	1001	19:00	2022-10-00 19:00-20:00
11	2022-10-00 20:00-21:00	1001	20:00	2022-10-00 20:00-21:00
12	2022-10-00 21:00-22:00	1001	21:00	2022-10-00 21:00-22:00
13	2022-10-00 22:00-23:00	1001	22:00	2022-10-00 22:00-23:00
14	2022-10-00 23:00-24:00	1001	23:00	2022-10-00 23:00-24:00
15	2022-10-00 24:00-25:00	1001	24:00	2022-10-00 24:00-25:00
16	2022-10-00 25:00-26:00	1001	25:00	2022-10-00 25:00-26:00
17	2022-10-00 26:00-27:00	1001	26:00	2022-10-00 26:00-27:00
18	2022-10-00 27:00-28:00	1001	27:00	2022-10-00 27:00-28:00
19	2022-10-00 28:00-29:00	1001	28:00	2022-10-00 28:00-29:00
20	2022-10-00 29:00-30:00	1001	29:00	2022-10-00 29:00-30:00

예약 현황(Y/N) : 0

[번호]	[유닛]	[예약 시간]	[예약]
1	1001	2022-10-00 10:00-11:00	0

1. 예약 취소
2. 예약

예약 현황 :

세부내용 :

방금 진행한 예약이 나의 예약 현황에

잘 저장됐는지에 대한 내역이다

ArrayList, Scanner, FileReader,

메뉴 목록 :

[<=>]로 이전 가능

1. 시설대여 2. 예약내역
3. 시설 4. *종료*
5. 시설 예약 열람 6. *종료*

메뉴 목록 :

시설 예약 열람

번호	예약내역(이전)	예약	시설	비고(이전)
1	2021-10-07 13:00~14:00	1400	1160	2021-10-04 17:00~18:00
2	2021-10-07 13:00~14:00	1400	1160	2021-10-05 17:00~18:00
3	2021-10-07 13:00~14:00	1400	1160	2021-10-06 17:00~18:00
4	2021-10-07 13:00~14:00	1400	1160	2021-10-07 11:00~12:00
5	2021-10-07 13:00~14:00	1400	12000	2021-10-05 07:00~08:00
6	2021-10-07 13:00~14:00	1400	12000	2021-10-05 17:00~18:00
7	2021-10-07 13:00~14:00	1400	12000	2021-10-06 17:00~18:00
8	2021-10-07 13:00~14:00	1400	12000	2021-10-06 09:00~10:00
9	2021-10-07 13:00~14:00	1400	12000	2021-10-04 17:00~18:00
10	2021-10-07 13:00~14:00	1400	12000	2021-10-05 09:00~10:00
11	2021-10-07 13:00~14:00	1400	12000	2021-10-05 17:00~18:00
12	2021-10-07 13:00~14:00	1400	12000	2021-10-06 17:00~18:00
13	2021-10-07 13:00~14:00	1400	7000	2021-10-07 17:00~18:00
14	2021-10-07 13:00~14:00	1400	7000	2021-10-04 19:00~20:00
15	2021-10-07 13:00~14:00	1400	7000	2021-10-05 07:00~08:00

※ 시설은 100명까지 가능

세부내용 :

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

사용기술 : ArrayList, Scanner, FileReader,
FileWriter