찜질방 전산시스템 프로젝트

2조

양주엽, 조유나, 최다빈, 이상민, 강부경, 김정아

개발기간 : 2019. 03. 11 ~ 2019. 03. 15 (5일간)

주제 : 파일 입출력 기반의 데이터 처리 자바 콘솔 프로젝트 (찜질방 무인 관리 시스템 구현)

1. 개발환경

|  |  |
| --- | --- |
| OS version(platform) | Windows 10 Pro Intel(R) i7-6700 CPU, 16GB, x64 |
| JAVA version(Language) | JDK 1.8.0\_201 |
| Eclipse version(Development tool) | 4.10.0.20181214-0600 |

2. 개요&목적 개요 목적 사용기술 데이터구조 업무 담당

|  |  |
| --- | --- |
| 개요 | 1. 회원 비회원의 구분을 두어 회원은 마일리지를 적립 및 사용할 수 있으며, 라커번호를 부여해 셀프로 계산할 수 있는 프로그램  2. 본 프로그램을 이용하여 찜질방 내부의 전산업무(회원관리, 자재관리, 매출관리)를 수행할 수 있는 프로그램 |
| 목적 | 1. 직관적인 유저인터페이스를 통해 더욱 높은 퀄리티의 서비스를 제공한다.  2. 객관적인 데이터를 통한 고객 맞춤형 서비스(오늘의 탕 추천, 부대시설 추천)를 제공한다. |

3. 사용기술

|  |  |
| --- | --- |
| 기술분야 | 상세내용(예시) |
| 파일 입출력 | BufferedReader, Writer(new FileReader, Writer( "path" ) |
| 컬렉션 | ArrayList<T>, |
| 오버로딩, 오버라이딩 | 생성자 오버로딩, 객체에 속한 ArrayList 함수의 재구현. |
| 기타 레퍼런스 타입 클래스 | 1. 데이터를 생성하기 위한 Random, Math클래스  2. 상품판매매출액을 Calendar 클래스를 이용하여 계산 |

4. 데이터 구조

|  |  |
| --- | --- |
| 데이터파일 | 상세내용 |
| member2.dat | 회원정보 및 마일리지를 관리하는 데이터 파일 |
| 부대시설//\*\*.dat | 부대시설별 판매하는 물품이름 및 요금 정보를지닌 데이터 파일 |
| 물품별//\*\*.dat | 물품별 판매개수,판매금액,재고량,입고량,판매날짜를 관리하는 데이터 파일 |

5. 핵심업무

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 | 상세내용 |
| [비회원 로그인] | 입장권 구매시 라커번호를 부여하는 기능 |
| 1 라커번호 부여 | 입장권 선택시 임의의 라커번호와 비밀번호를 부여하는 기능 |
| 2 입장권 구매 | 입장권 구매시 발급받은 라커번호에 입장권 정보를 부여하는 기능 |
| [회원 로그인] | 가입한 회원이 이용할 수 있는 회원 기능 |
| 1 정보 조회, 수정 | 회원 정보 조회 및 수정을 할 수 있는 기능 |
| 2 마일리지 사용 | 입장권 구매시 보유 마일리지를 사용할 수 있는 기능 |
| [회원가입 및 정보 수정] | 회원가입 및 정보 수정을 하는 기능 |
| 1 회원가입 | 회원가입을 할 수 있는 기능 |
| 2 정보수정 | 회원정보수정을 할 수 있는 기능 |
| [관리자] | 회원정보 및 상품 재고와 매출을 관리할 수 있는 기능 |
| 1 회원정보 조회 | 회원정보를 조건별로 검색할 수 있는 기능 |
| 2 상품 재고 조회 및 입고 | 상품 재고를 조회 할 수 있으며 입고 할 수 있는 기능 |
| 3 매출 조회 | 부대시설별 매출을 조회할 수 있으며 물품별 매출액을 조회할 수 있는 기능 |
| [탕이용] | 탕만 이용시 사용할 수 있는 기능 |
| 1 상품 선택 | 상품 선택시 라커번호에 요금정보를 저장하는 기능 |
| [부대시설이용] | 찜질방 이용시 사용할 수 있는 기능 |
| 1 사용 및 구매내역 확인 | 부대시설 이용시 라커번호에 누적된 요금정보를 확인하는 기능 |
| [계산하기] | 라커번호를 입력해 계산을 할 수 있는 기능 |
| 1 계산하기 | 계산시 라커번호에 저장된 요금정보를 불러오는 기능 |

6. 담당업무

|  |  |
| --- | --- |
| 강부경 | 회원 가입, 회원 정보 수정 구현 |
| 김정아 | 결제 관리, 시설 이용 관리 구현 |
| 양주엽 | 회원정보 관리, 재고 및 매출 관리 구현 |
| 이상민 | 회원 & 비회원 입장 및 라커 관리 구현 |
| 조유나 | 회원정보 관리, 재고 및 매출 관리 구현 |
| 최다빈 | 결제 관리, 시설 이용관리 구현 |

7.구동화면

|  |  |
| --- | --- |
| 화면 | 설명 |
|  | 세부내용 : 회원로그인을 하여 입장권을 선택시 사용할 수 있는 마일리지를 보여주며, 사용 여부에 따른 최종요금이 라커 번호에 부여된다.  사용기술 : ArrayList, BufferedReader |
|  | 세부내용 : 상품의 재고, 입고 및 출고 현황을 보여주며 입고 선택시 물품을 입고할 수 있다.  사용기술 : BufferedReader, BufferedWriter, 재귀함수 |
|  | 세부내용 : 라커번호에 부여된 입장요금, 부대시설 이용금액들을 보여주고 계산선택을 할 수 있다.  사용기술 : ArrayList |