저기요 배달시스템 프로젝트

3조

개발기간 : 2023-03-06 ~ 2023-03-10

주제 : 파일 입출력 기반의 데이터 처리 자바 콘솔 프로젝트 (배달 및 점포 관리 구현)

1. 개발환경

|  |  |
| --- | --- |
| 2S version(platform) | Windows, AMD Ryzen 7 PRO 4750U CPU, 16GB, x64 |
| JAVA version(Language) | OpenJDK 11.0.1 |
| Eclipse version(Development tool) | Version: 2021-03 (4.19.0)  Build id: 20210312-0638 |

2. 개요&목적 개요 목적 사용기술 데이터구조 업무 담당

|  |  |
| --- | --- |
| 개요 | 1. 주문한 음식을 직접 배달해주는 서비스를 제공하는 프로그램.  2. 음식점과 사용자 간의 신뢰도를 높이고, 정확한 배달과 결제를 보장하여 서비스의 질을 높이는데 기여한다. |
| 목적 | 1. 직관적인 유저 인터페이스를 통해 더욱 높은 퀄리티의 서비스를 제공한다.  2. 소비자가 외식할 필요 없이 집에서 편리하게 식사를 할 수 있다.  3. 사용자의 편의성을 높이고 음식 배달 서비스를 더욱 신속하고 정확하게 제공하는 데 도움을 준다.  4. 다양한 음식점과 배달원을 연결하여 생태계를 구축함으로써 경제적인 활동을 촉진하고, 지역 경제 활성화에도 기여할 수 있다. |

3. 사용기술

|  |  |
| --- | --- |
| 기술분야 | 상세내용(예시) |
| 파일 입출력 | BufferedReader, Writer(new FileReader, Writer( "path" ) |
| 컬렉션 | ArrayList<T>, HashMap<T>,List<T> |
| 오버로딩, 오버라이딩 | 생성자 오버로딩, 객체에 속한 ArrayList 함수의 재구현 |
| 기타 레퍼런스 타입 클래스 | 1. 데이터를 생성하기 위한 Random, Math클래스  2. 화면 딜레이를 주기 위한 Thread 클래스의 sleep 함수 사용 |

4. 데이터구조

|  |  |
| --- | --- |
| 데이터파일 | 상세내용 |
| 회원정보.TXT | 아이디,비밀번호,나이,전화변호,성별 등 가입한 회원의 정보를 관리하는 데이터 파일 |
| 비회원정보.TXT | 전화번호,주소등을 입력 받아 주문에 사용하는 데이터 파일 |
| 점주정보.TXT | 점주 회원을 관리하는 데이터파일 |
| 점포정보.TXT | 점포 등록, 수정, 삭제등을 위한 데이터 파일 |
| 관리자정보.TXT | 전체적인 데이터를 수정 및 삭제를 관리하는 사람의 데이터 파일 |
| 배달원정보.TXT | 배달원 선택을 위한 데이터 파일 |
| 메뉴정보.TXT | 점포에 등록될 메뉴를 관리하는 데이터 파일 |
| 리뷰정보TXT | 점포에 등록될 리뷰를 관리하는 데이터 파일 |
| 공지사항.TXT | 점포에 등록될 공지사항을 관리하는 데이터 파일 |
| 주문정보.TXT | 회원의 주문상태를 확인하기 위한 데이터 파일 |
| 쿠폰.TXT | 메뉴 주문시 할인 및 혜택을 제공받기 위한 데이터 파일 |
| 주문이력.TXT | 재주문, 리뷰작성, 평점등록 기능 등을 사용하기 위한 데이터 파일 |

5. 핵심업무

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 | 상세내용 |
| [비회원] | 주문 전 정보를 넘겨주는 비회원 기능 |
| 1 메뉴 주문 | 프로그램에 등록된 점포의 메뉴를 선택하여 주문하는 기능 |
| 2 결제 | 주문한 메뉴를 결제하는 기능 |
| 3 정보 등록 | 이름, 주소, 전화번호 등록을 하는 기능 |
| [회원] | 가입한 회원이 이용할 수 있는 회원 기능 |
| 1 정보 조회, 수정 및 탈퇴 주문이력 열람 | 회원 정보 조회, 수정 및 탈퇴를 수행하고 주문한 이력을 출력하는 기능 |
| 2 메뉴 주문 | 메뉴를 주문하고 결제하는 기능 |
| 3 이벤트 | 관리자가 이벤트로 제공한 랜덤 한 쿠폰을 가질 수 있는 기능 |
| 4 쿠폰확인 | 이벤트로 얻은 쿠폰 또는 등급에 따라 차등으로 지급되는 쿠폰을 확인할 수 있는 기능 |
| 5. 결제 | 주문한 메뉴를 결제하는 기능 |
| [점주] | 가입한 점주만 이용할 수 있는 점주 기능 |
| 1 점포 등록, 수정, 삭제 | 점포를 등록, 수정 및 삭제를 수행하는 기능 |
| 2 점주 조회, 수정, 삭제 | 점주의 정보 조회, 수정 및 탈퇴를 수행하는 기능 |
| [관리자] | 프로그램에 등록된 점포, 회원, 이벤트 등을 관리하는 기능 |
| 1 점포 조회, 수정, 삭제 | 등록된 점포의 정보를 확인, 수정 및 삭제를 수행하는 기능 |
| 2. 회원 조회, 수정, 삭제 | 등록된 회원의 정보를 확인, 수정 및 삭제를 수행하는 기능 |
| 3. 이벤트 등록, 수정, 삭제 | 이벤트 등록, 수정 및 삭제를 수행하는 기능 |
| [회원가입] | 점주, 회원의 기능을 사용하기 위해 프로그램에 정보를 등록하는 기능 |
| 1 일반 회원가입 | 일반 회원 기능을 사용하기 위해 프로그램에 정보를 등록하는 기능 |
| 2 점주 회원가입 | 점주 회원 기능을 사용하기 위해 프로그램에 정보를 등록하는 기능 |
| [아이디, 비밀번호 찾기] | 일반 회원, 점주 회원이 정보를 잊어버렸을 때 정보를 찾아주는 기능 |
| 1 회원 아이디, 비밀번호 찾기 | 일반 회원의 아이디, 비밀번호 정보를 찾아주는 기능 |
| 2. 점주 아이디, 비밀번호 찾기 | 점주 회원의 아이디, 비밀번호 정보를 찾아주는 기능 |

6. 담당업무

|  |  |
| --- | --- |
| 김완진 | 회원 정보 조회,수정,탈퇴, 일반회원가입, 일반회원 로그인, 로그아웃, 비회원 정보등록 서비스구현 |
| 유희윤 | 관리자 로그인, 점포,회원 이벤트 추가,수정,삭제, 일반회원,점주회원 아이디, 비밀번호 찾는 서비스 구현 |
| 이재성 | 일반회원 주문, 결제, 점포,메뉴 화면 구성,이벤트 페이지,쿠폰 조회 서비스 구현 |
| 정상우 | 점포 추가,수정,삭제 , 점주 추가,수정,조회,삭제 서비스구현 |

7.구동화면

|  |  |
| --- | --- |
| 화면 | 설명 |
|  | 세부내용 : 사용자가 이용할 회원 아이디, 비밀번호, 닉네임 등을 입력받아 회원 데이터에 등록되는 기능을 수행한다.  사용기술 : BufferedReader, BufferedWriter Thread.sleep(), ArrayList, 재귀함수 |
|  | 세부 내용 : 사용자로부터 입력받은 이벤트의 정보를 수정한다.  수정하고자하는 이벤트의 번호를 입력받아, 해당 이벤트의 데이터파일을 불러온다.  수정할 정보의 번호와 내용을 입력받아 수정, 결과를 출력한다.  사용기술 : BufferedReader  BufferedWriter  FileReader |
| C:\Users\PC\Downloads\자바 프로젝트 기획서(3조)\6. 화면캡쳐\2.주문하기\회원결제화면.PNG | 세부내용 : 사용자로부터 메뉴의 번호를 입력받는다.  입력받은 번호를 바탕으로 데이터파일에서 읽어와 정보를 저장한다. 정보들을 종합하여 담긴 메뉴들, 가격, 총 금액을 출력한다.  사용기술 : ArrayList, BufferedReader, 재귀함수 |
|  | 세부내용 : 점포등록 되어있는 점포정보를 삭제 한다.  사용기술 : BufferedReader, BufferedWriter,  FileReader , FileWriter |