쌍용은행 업무 프로그램

1조

강규준, 김기현, 김혜림, 송성현, 이혜인, 윤한빈

개발기간 : 2021. 10. 21 ~ 2021. 11. 05

주제: 파일 입출력 기반의 데이터 처리 자바 콘솔 프로젝트(은행 업무 전산 관리 프로그램 구현)

1.개발환경

| 2S version(platform) | Windows 10 64x, MacOS BigSur |
| --- | --- |
| JAVA version(Language) | JDK 1.8 |
| Eclipse version(Development tool) | Eclipse IDE for Enterprise Java Developers |

2. 개요 & 목적

| 개요 | 1. 은행에 가입하여 예금하고 적금/펀드상품 가입 및 기타 추가업무를 할 수 있는 프로그램 2. 본 프로그램을 이용하여 은행 관리자로서 회원관리, 은행상품관리를 수행할 수 있는 프로그램 |
| --- | --- |
| 목적 | 1. 직관적인 유저 인터페이스를 통해 높은 퀄리티의 서비스를 제공한다. 2. 은행 어플리케이션을 벤치마크하여 고객관점에서 예금,  은행 상품 및 각종 업무를 통합적으로 이용할 수 있는 프로그램을 개발한다. 3. 관리자의 관점에서 회원과 은행 상품 조회, 각종 수정 업무를 용이하게 수행할 수 있는 프로그램을 개발한다. |

3.사용기술

| 기술분야 | 상세내용(예시) |
| --- | --- |
| 파일 입출력 | BufferedReader, Writer(new FileReader, Writer( "path" ) |
| 컬렉션 | ArrayList<T>, HashMap<T>, Comparator 등 |
| 기타 레퍼런스 타입 클래스 | 1. 데이터를 생성하기 위한 Random, Math클래스  2. 날짜를 기입하기 위해 Calendar 클래스를 이용하여 날짜 계산 |

4.데이터구조

| 데이터파일 | 상세내용 |
| --- | --- |
| 고객데이터.csv | 당사에 가입한 고객들의 정보를 관리하는 데이터 파일 |
| 고객펀드계좌데이터.csv | 고객이 가입한 펀드 계좌를 관리하는 데이터 파일 |
| 고객적금계좌데이터.csv | 고객이 가입한 적금 계좌를 관리하는 데이터 파일 |
| 고객예금계좌데이터.csv | 고객이 가입한 예금 계좌를 관리하는 데이터 파일 |
| 펀드상품.csv | 고객이 가입 할 수 있는 펀드 상품 정보를 관리하는 데이터 파일 |
| 적금상품.csv | 고객이 가입 할 수 있는 적금 상품 정보를 관리하는 데이터 파일 |
| 고객별예금계좌 폴더 | 고객 개별 예금 계좌 정보를 관리하는 데이터 폴더 |

5. 핵심업무

| 로그인 | 회원가입, 회원로그인, 관리자 로그인 |
| --- | --- |
| 예금상품 | 계좌이체, 계좌조회, 계좌개설 |
| 은행상품 | 적금, 대출, 펀드, 나의 가입 상품 |
| 관리자 | 은행상품 추가/삭제, 회원정보 조회/수정 |
| 추가 업무 | 임금 계산기, 주휴수당 계산기, 퇴직금 계산기, 신용등급 조회 |

6. 담당업무

| 김혜림 | **[메인화면]** 메인화면, **[로그인]** 회원가입, 회원로그인, 아이디찾기, 비밀번호 찾기 |
| --- | --- |
| 김기현 | **[은행상품]** 펀드가입, 대출, 나의 은행 |
| 송성현 | **[추가업무]** 임금계산기, 주휴수당 계산기, 퇴직금 계산기, 신용등급 조회 |
| 강규준 | **[예금]** 계좌해지, **[은행상품]** 적금가입 |
| 윤한빈 | **[관리자]** 관리자 로그인, 상품 추가 삭제, 상품 연이율 수정, 회원정보 조회/수정 |
| 이혜인 | **[예금]** 계좌조회, 계좌개설, 계좌이체 |

7. 구동화면

| 화면 | 설명 |
| --- | --- |
|  | 세부내용 : 메인 화면,  1. 로그인  2. 종료  로 구성되어 있는 화면이다. |
|  | 세부내용: 회원가입 화면,  로그인시 필요한 계정을 등록하기 위한 회원가입 기능이다.  회원가입시 [아이디, 비밀번호, 이름, 주민등록번호, 주소, 핸드폰번호, 부채] 의 정보를 입력한다.  입력받은 정보들은 모두 유효성 검사 완료 후 고객 데이터 파일에 저장된다.  사용기술 : BufferedReader |
|  | 세부내용: 아이디 찾기 기능을 화면으로 출력한 모습이다.  회원가입 된 이름과 주민등록번호를 입력 한 뒤 엔터를 누르면 입력한 정보와 일치하는 아이디를 알려준다.  이때 입력받은 정보들은 유효성 검사를 거쳐 일치하는 경우 아이디 찾기가 완료 되며 일치하지 않는 경우 경고 알림이 생긴다.  사용기술 : BufferedReader, ArrayList |
|  | 세부내용: 비밀번호 찾기 기능을 화면으로 출력한 모습이다.  이전에 가입 된 아이디와 주민등록번호를 입력 한 뒤 엔터를 누르면 입력한 정보와 일치하는 비밀번호를 알려준다.  이때 입력받은 정보들은 유효성 검사를 거쳐 일치하는 경우 비밀번호 찾기가 완료 되며 일치하지 않는 경우는 경고 알림이 생긴다.  사용기술 : BufferedReader, ArrayList |
|  | 세부내용: 로그인 선택 메뉴 화면,  1. 회원 로그인  2. 관리자 로그인  3. 회원가입  4. 아이디 찾기  5. 비밀번호 찾기  6. 종료  로 구성되어 있는 화면이다. |
|  | 세부내용: 로그인 화면,  아이디와 비밀번호를 입력받는다.  회원의 아이디와 비밀번호로 로그인하면 회원모드로 로그인 된다.  틀린 문자 또는 숫자를 입력할 경우에 다시 로그인 화면이 출력된다.  사용기술 : BufferedReader, ArrayList |
|  | 세부내용: 회원 로그인 완료 후 회원 메뉴 선택 화면,  1. 예금  2. 은행 상품  3. 추가 업무  4. 이전 화면  5. 로그아웃  6. 종료  로 구성되어 있는 화면이다. |

|  | 세부내용 : 사용자의 계좌 내역을 표시해준다.  사용기술 : BufferedReader, ArrayList |
| --- | --- |
|  | 세부내용 : 고객이 출금 계좌에서 입금 계좌로 이체할 수 있도록 해준다.  사용기술 : BufferedReader, BufferedWriter |
|  | 세부내용 : 고객이 새로운 계좌를 개설할 수 있도록 해준다.  사용기술 : BufferedReader, BufferedWriter, FileOutputStream, HashSet |

|  | 세부내용 : 고객이 새로운 적금 상품을 가입할 수 있는 적금 상품 목록을 제공한다.  사용기술 : BufferedReader, BufferedWriter |
| --- | --- |
|  | 세부내용 : 고객이 선택한 적금 상품의 상세 내용을 보여준다.  사용기술 : BufferedReader, BufferedWriter |

|  | 세부내용 : 가입할 수 있는 적금 상품의 목록을 제공한다.  사용기술 : BufferedReader, ArrayList |
| --- | --- |
|  | 세부내용 : 나의 적금 상품 메뉴로 현재 가입되어 있는 적금상품을 확인 할 수 있으며 해지 기능을 제공한다.  사용기술 : BufferedReader, BufferedWriter |
|  | 세부내용 : 나의 펀드 상품 메뉴로 현재 가입되어 있는 펀드상품을 확인 할 수 있으며 해지 기능을 제공한다.  사용기술 : BufferedReader, BufferedWriter, FileOutputStream, HashSet |