



# 3조 은행 프로그램 프로젝트

김예진  
김원중  
서희원  
이재현  
채상혁

yk





# 목차

1. 기획의도 및 주제
2. 개발 환경
3. 일정
4. 팀원별 담당 기능 구현
5. 순서도
6. 데이터 구조
7. 기능 구현
8. 후기

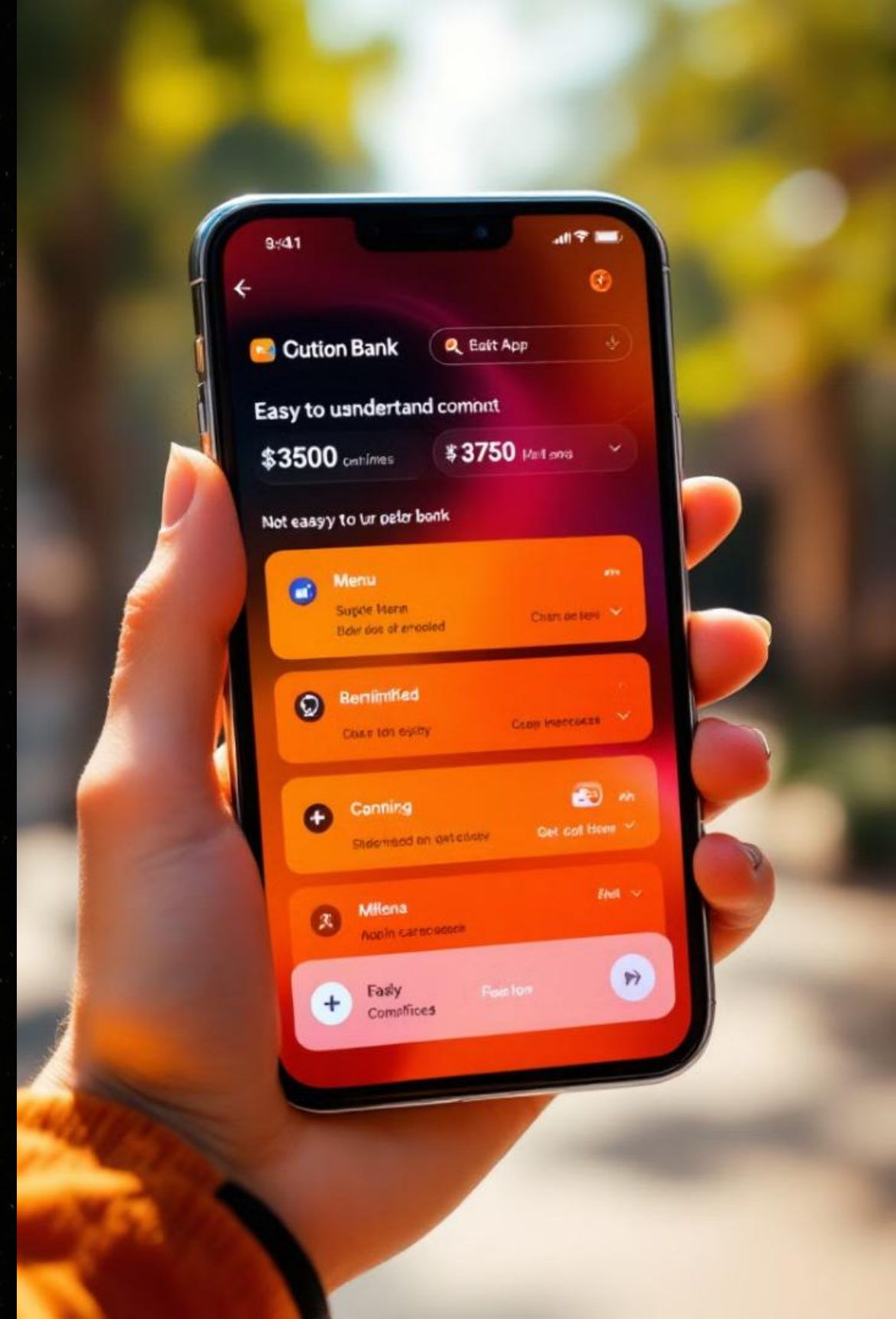
# 기획의도

## 1 주제

은행 어플을 프로젝트로서 직접 콘솔환경을 구현해보는 것.

## 2 목적

로그인 및 회원가입, 아이디, 비밀번호 찾기가 가능하고  
로그인 이후 계좌를 개설해 계좌 이체, 계좌 조회 기능 구현.  
자신이 보유 중인 카드 조회, 카드 개설, 카드 해지 기능 구현.  
외환 거래, 외환 조회 기능 구현.  
마이페이지를 이용한 로그인 정보 수정  
등 핸드폰 은행 어플에서 사용할 수 있는 은행 업무 기능들 구현.





# 개발 환경

## 프로젝트 기간

2025년 1월 6일부터 1월 10  
일까지, 5일 동안 진행

## 개발 플랫폼

Windows 11 운영체제를 기  
반으로 개발됩니다.

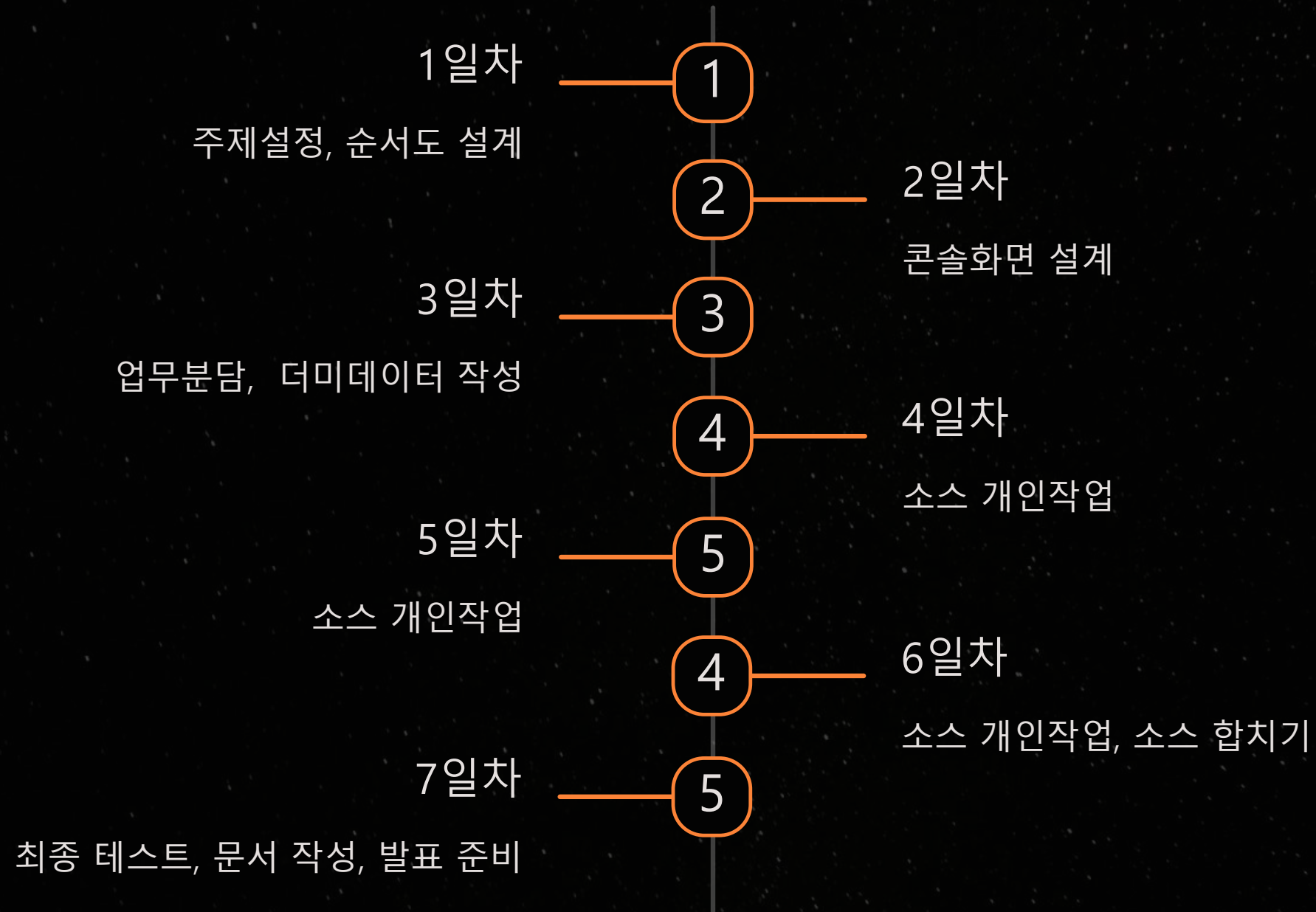
## 개발 도구

Eclipse IDE를 사용하여 개발  
을 진행합니다.

## 사용 언어

JAVA (JDK-21) 언어를 사용  
하여 개발합니다.

# 업무 분담 및 일정



# 팀원별 업무, 목표

## 김예진

로그인, 회원가입, 계정찾기, 고객센터, PPT

사용자에게 정보를 입력받아 회원가입, 로그인, 계정찾기 구현

## 김원중

계좌 이체, 당행, 타행, 자동이체, DAO, 소스통합

로그인정보와 계좌 이체 데이터를 매칭하여 계좌이체 진행  
계좌 내역.계좌 잔고와 연동, DAO작성, 후반 소스통합

## 서희원

외환거래, 마이페이지, 화면설계서

환율조회, 외환보유목록 조회, 외환 구매, 외환판매 기능 구현, 마이페이지 로그인 정보 수정

## 이재현

계좌, 시연영상

로그인정보에서 계좌 내역을 불러와서 계좌 입출금 내역 조회, 일반, 적금계좌 개설, 계좌 삭제

## 채상혁

카드, PPT, 발표

로그인 정보에서 보유중인 카드 조회, 5개의 종류별 카드  
개설, 카드 삭제

# 순서도

## 로그인

### -이체

- 당행이체
- 타행이체
- 자동이체

### -외환거래

- 외환조회
- 외환구매
- 외환판매

### -계좌

- 계좌조회
- 계좌개설
- 계좌해지

### -마이페이지

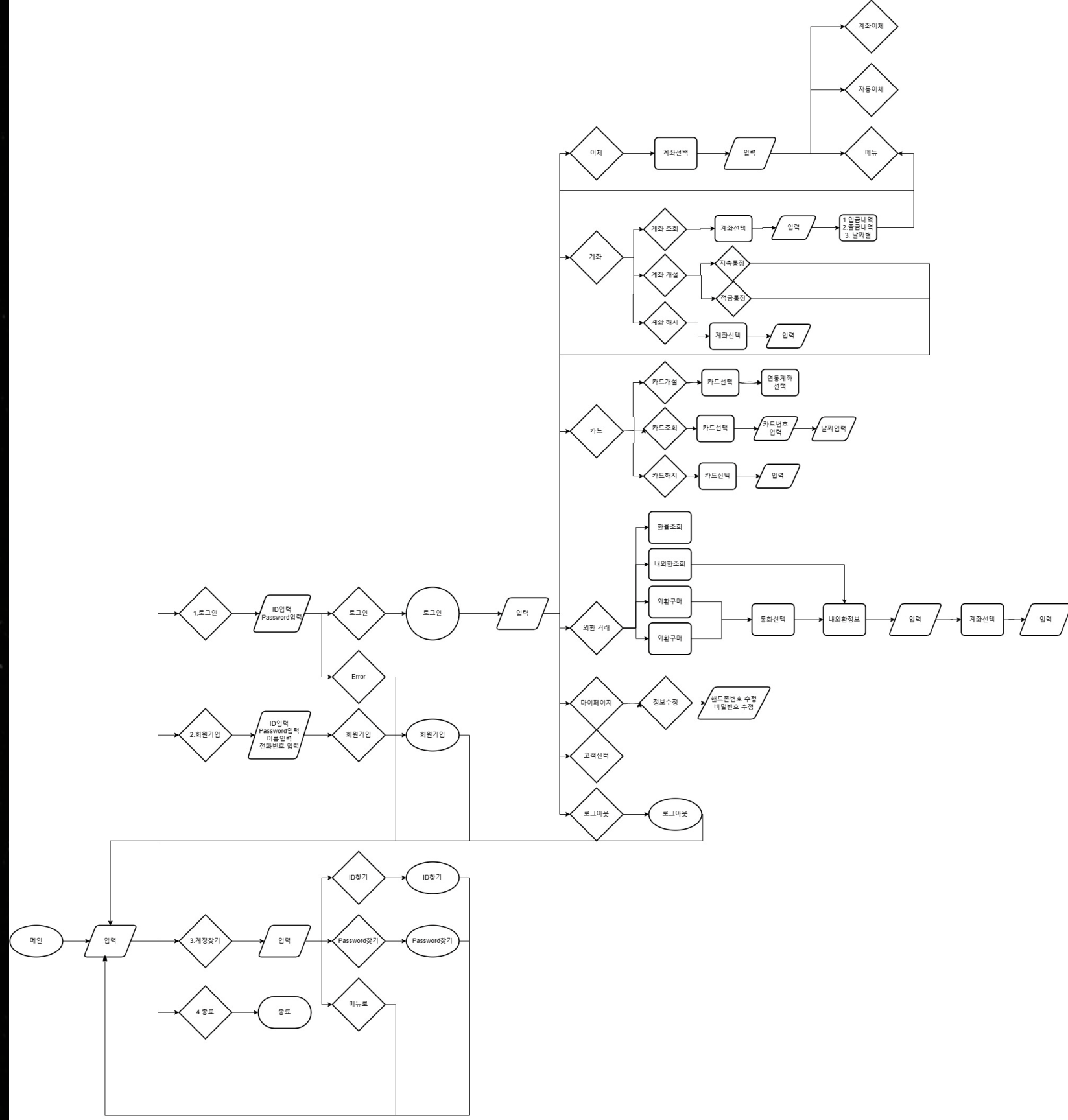
- 계정 수정
- 계정 삭제

### -카드

- 카드조회
- 카드개설
- 카드해지

### -고객센터

- 공지확인



# 데이터 구조

## [계좌]

account.txt

식별자 ● 계좌번호 ● 비밀번호 ● 고객고유번호 ● 개설일 ● 잔액 ● 통장종류(0=저축, 1=적금)

```
1●110-431-121445●1234●1●2025-01-01●10000000●0
2●110-431-145445●7894●2●2025-01-03●500000●0
3●110-431-156455●4512●3●2025-01-12●999999●0
```

## [계좌내역]

accounthistory.txt

고유번호 ● 거래일 ● 액수 ● 입출금(입금=0,출금=1) ● 계좌고유번호 ● 거래자명(대상)

```
1●2025-01-01●10000●1●1●김개똥
2●2025-01-01●10000●0●2●홍길동
3●2025-03-04●30000●1●3●정희원
```



# 데이터 구조

## [카드내역]

card.txt

고유번호 ● 카드번호 ● 비밀번호 ● 계좌고유번호 ● 연회비 ● 결제한도 ● 개설일

```
25●2255-9723-6463-3494●4444●110-431-715478●10000000●30000●2025-01-09
26●1166-8048-2213-3653●5555●110-431-121445●3000000●0●2025-01-09
27●7777-0571-5920-1375●3545●110-567-465547●0●3000000●2025-01-09
```

## [외환내역]

countrymoneylist

고유번호 ● 달러 ● 유로 ● 엔화 ● 위안

```
1●2000●50000●3000●3000
2●5000●52000●3700●3500
3●3000●53000●3500●4000
```

# 데이터 구조

## [카드내역]

card.txt

고유번호 ● 카드번호 ● 비밀번호 ● 계좌고유번호 ● 연회비 ● 결제한도 ● 개설일

```
25●2255-9723-6463-3494●4444●110-431-715478●10000000●30000●2025-01-09
26●1166-8048-2213-3653●5555●110-431-121445●3000000●0●2025-01-09
27●7777-0571-5920-1375●3545●110-567-465547●0●3000000●2025-01-09
```

## [외환내역]

countrymoneylist

고유번호 ● 달러 ● 유로 ● 엔화 ● 위안

```
1●2000●50000●3000●3000
2●5000●52000●3700●3500
3●3000●53000●3500●4000
```

# 데이터 구조

## [계정정보]

customer.txt

고유번호 ● 이름 ● 아이디 ● 비밀번호 ● 전화번호 ● 가입일

```
1●홍길동●hgd2352●rlfehd11●010-1211-2352●2023-01-01
2●김개똥●kimgae23●roEhdrla23●010-1133-2222●2023-02-23
3●채철수●ccs1863●ssissi1959●010-1144-2233●2023-07-15
```

## [자동이체목록]

customerService.txt

계좌고유번호 ● 가입개월수 ● 이자율

```
11●12●5
12●24●10
13●36●15
14●36●15
```



# 화면구현 - 회원가입

쌍용은행

- 1.로그인
- 2.회원가입
- 3.계정찾기
- 4.종료

[입력 : 2]

아이디는 8~12자리의 영문 대소문자 및 숫자만 입력해주세요.

아이디: Ssangyong1

이름은 한글 2~4자리만 입력해주세요.

이름: 김쌍용

비밀번호는 8~12자리, 숫자, 영어 대문자, 소문자만 입력해주세요.

비밀번호: SsangYong12

비밀번호 재확인: SsangYong12

전화번호는 11자리 숫자로 입력해주세요.

전화번호: 01034824633

회원가입이 완료되었습니다.

# 화면구현 - 계정찾기

```
=====
                          쌍용은행
=====
1.로그인
2.회원가입
3.계정찾기
4.종료
```

[입력 : 3]

```
=====
                          계정 찾기
=====
1. ID 찾기
2. Password 찾기
0. 초기화면
```

## 계정찾기 - [입력1]

```
이름은 한글 2~4자리만 입력해주세요.
이름: 김쌍용
전화번호는 11자리 숫자로 입력해주세요.
전화번호: 01034824633|
전화번호는 11자리 숫자로 입력해주세요.
전화번호: 01034824633
찾으신 ID는: Ssangyong1
=====
Enter를 누르면 첫화면으로 돌아갑니다.
```

## 계정찾기 -[입력2]

```
ID는 8~12자리의 영문 대소문자 및 숫자만 입력해주세요.
ID: Ssangyong1
이름은 한글 2~4자리만 입력해주세요.
이름: 김쌍용
전화번호는 11자리 숫자로 입력해주세요.
전화번호: 01034824633
비밀번호는: SsangYong12
=====
Enter를 누르면 첫화면으로 돌아갑니다.
```

# 화면구현 - 로그인,이체

```
=====
                         쌍용은행
=====
1.로그인
2.회원가입
3.계정찾기
4.종료
```

[입력 : 1]

ID: aaaaaaaa  
Password: A1aaaaaa|

```
=====
                         김원중님 반갑습니다.
=====
1.이체
2.계좌 조회
3.카드
4.외환거래
5.마이페이지
6.고객센터
7.로그아웃

선택: 1
```

로그인 메뉴 - [입력 : 1]

```
=====
                         서비스 선택
=====
1.          계좌이체
2.          자동이체
0.          이전 메뉴로

이용하실 서비스를 선택해주세요.

입력: 1
송금하실 계좌번호를 입력해주세요.
"- "을 제외한 12자리 숫자만 입력해주세요.

계좌번호: 110431121445
금액: 100000000|
```

송금하실 계좌의 정보입니다.  
110-431-121445 홍길순      금액: 100,000,000원  
송금하시겠습니까? (Y/N)  
y  
송금이 정상적으로 완료되었습니다.  
거래 후 잔액 9,799,999,999원  
Enter를 입력하면 이전 메뉴로 돌아갑니다.

다음



# 화면구현 - 계좌

```
=====
                        김원중님 반갑습니다.
=====
1.이체
2.계좌 조회
3.카드
4.외환거래
5.마이페이지
6.고객센터
7.로그아웃

선택 : 1
```

[입력 : 1]  
[입력 : 2]

```
=====
1. 일반 통장 개설
2. 적금 통장 개설
3. 계좌 조회
4. 계좌 해지
0. 메뉴

선택 : 1
계좌에 사용하실 비밀번호 숫자 4자리를 입력해주세요.
비밀번호 : 1234
계좌번호 : 111-431-235528
초기 잔액을 입력해주세요 (숫자만, 최대 10,000,000): 10000
계좌 개설이 완료되었습니다. 계좌번호 : 111-431-235528, 개설일 : 2025-01-10
Enter키를 눌러 메인화면으로 이동합니다.
```

```
Main (1) [Java Application] C:\class\dev\weclipse\plugins\org.eclipse.justj.openjdk.hotspot.jre.full.win32.x86_64_21.0.5.v20241023-1957\jre\bin\javaw.exe (2025. 1. 10. 오후 2:37:32 el
선택 : 2
2. 적금 통장 개설

=====
●1. 12개월 5%
●2. 24개월 10%
●3. 36개월 15%
가입 상품 선택 : 1
가입 상품:12개월 이자율:5%
액수 : 10000
입금 금액 : 10,000원
납부일 선택(1/10/20): 1
계좌에 사용하실 비밀번호 숫자 4자리를 입력해주세요.
비밀번호 : 1234
계좌번호 : 111-660-316880
적금 통장 개설이 완료되었습니다. 계좌번호 : 111-660-316880 개설일 : 2025-01-10
상품 : 12개월 5%, 납부일 : 1, 입금액 : 10000원
Enter키를 눌러 메인화면으로 이동합니다.
```

# 화면구현 - 계좌

```
=====
1. 일반 통장 개설
2. 적금 통장 개설
3. 계좌 조회
4. 계좌 해지
0. 메뉴
=====
선택:
```

[입력 : 3]

```
=====
                        계좌 조회
=====
●1. 예금 110-431-351145 336,137 Won
●2. 예금 111-431-463917 1,499,500 Won
●3. 예금 111-431-477123 30,000,000 Won
●4. 적금 111-567-456598 20,004,000 Won
●5. 예금 111-431-661732 10,076,000 Won
●6. 예금 111-431-235528 10,000 Won
●7. 적금 111-660-316880 10,000 Won
```

[입력 : 4]

```
Main (1) [Java Application] C:\class\dev\weclipse\plugins\Worg.eclipse.justj.openjdk.hotspot.jre.full.win32.x86_64_21.0.5.v20241023-1957\jre\bin
=====
                        계좌 목록
●1. 예금 110-431-351145 336,137 원
●2. 예금 111-431-463917 1,499,500 원
●3. 예금 111-431-477123 30,000,000 원
●4. 적금 111-567-456598 20,004,000 원
●5. 예금 111-431-661732 10,076,000 원
●6. 예금 111-431-235528 10,000 원
●7. 적금 111-660-316880 10,000 원
해지할 계좌 선택(0.이전): 1
남은 금액을 송금하실 계좌를 입력해주세요.
계좌번호(0.이전): 111-431-463917
송금하실 금액을 입력해주세요: 10000
○ 송금 완료 10000원 송금 ●(남은 잔액: 326,137원)
1. 계속 송금
2. 종료
선택:
```

```
남은 금액을 송금하실 계좌를 입력해주세요.
계좌번호(0.이전): 111-431-661732
송금하실 금액을 입력해주세요: 326137
○ 송금 완료 326137원 송금 ●(남은 잔액: 0원)
잔액이 0원이므로 계좌 해지로 넘어갑니다.
계좌를 해지하시겠습니까? (Y/N): y
계좌가 정상 해지되었습니다.
=====
```

# 화면구현 - 카드, 조회

=====

김원중님 반갑습니다.

=====

1.이체

2.계좌 조회

3.카드

4.외환거래

5.마이페이지

6.고객센터

7.로그아웃

선택 : 1

## 로그인 메뉴 - [입력 : 3]

=====

카드

=====

1. 카드 조회

2. 카드 개설

0. 메뉴

## 카드 메뉴 - [입력 : 1]

번호 입력 : 1

보유하신 카드 목록입니다

1. 카드번호 : 1234-8956-4565-7897

카드 비밀번호 : 8520

계좌번호 : 110-431-351145

개설일 : 2024-01-17

2. 카드번호 : 1234-3654-4598-4589

카드 비밀번호 : 0123

계좌번호 : 111-431-463917

개설일 : 2024-06-08

3. 카드번호 : 1234-3654-4778-3489

카드 비밀번호 : 0123

계좌번호 : 111-431-463918

개설일 : 2025-01-05

카드목록이 조회되었습니다 Enter를 누르시면 이전화면으로 돌아갑니다



# 화면구현 - 카드, 개설

```
=====
                        카드
=====
1. 카드 조회
2. 카드 개설
0. 메뉴
```

## 카드 메뉴 - [입력 : 2]

```
=====
                        카 드 개 설
=====
1. VIP 카드          연회비 1,000,000원      월한도      없음
2. S-클래스 카드    연회비   200,000원      월한도 100,000,000원
3. C-클래스 카드    연회비    99,000원      월한도  50,000,000원
4. 비즈니스 카드    연회비    30,000원      월한도  10,000,000원
5. 이코노미 카드    연회비      없음      월한도   3,000,000원
0. 메뉴
번호 입력 : 1
연결하실 계좌번호를 선택해주세요
카드를 개설하려는 계좌의 번호를 선택해주세요
1번 계좌번호 : 110-431-121445      잔고 :      310,190,623원
2번 계좌번호 : 110-567-245678      잔고 :      1,000,000원
3번 계좌번호 : 110-567-465547      잔고 :      50,000,000원
4번 계좌번호 : 110-431-715478      잔고 :      2,010,000원

입력 : 1
```

```
비밀번호 4자리를 입력해 주세요
입력 : 0157
틀린 비밀번호 입니다
Enter를 눌러 다시 입력해주세요

비밀번호 4자리를 입력해 주세요
입력 : 1234
카드이름 : VIP 카드
카드번호 : 7777-4214-2471-3865
비밀번호 : 1234
입력 : 카드를 개설하시려면 y 아니면 n을 눌러주세요

y
카드가 성공적으로 개설되었습니다
Enter를 누르면 첫 화면으로 돌아갑니다
```

# 화면구현 - 외환, 환율조회, 잔고조회

```
=====
                        김원중님 반갑습니다.
=====
1.이체
2.계좌 조회
3.카드
4.외환거래
5.마이페이지
6.고객센터
7.로그아웃

선택: 1
```

## 로그인 메뉴 - [입력 : 2]

```
=====
                        환율 메뉴
=====
1. 환율 조회
2. 외환 잔고 조회
3. 외환 구매
4. 외환 판매
0. 취소

번호를 선택해 주세요:
1
```

## 외환 메뉴 - [입력 : 1]

```
=====
                        현재 환율
=====

1달러      : 1,473 원
1유로      : 1,518 원
100엔      : 935 원
1위안      : 200 원

메뉴로 돌아가려면 Enter를 눌러주세요.
```

## 외환 메뉴 - [입력 : 2]

```
홍길동님이 보유하신 외환입니다.

달러: 2000 달러
유로 50003 유로
엔: 3001 엔
위안: 3001 위안

외환 메뉴로 돌아가려면 Enter를 눌러주세요.
```

# 화면구현 - 외환, 구매

환율 메뉴

1. 환율 조회

2. 외환 잔고 조회

3. 외환 구매

4. 외환 판매

0. 취소

번호를 선택해주세요:

1

## 외환 메뉴 - [입력 : 3]

구매하시려는 외화를 선택해주세요

1. 1달러 : 1,473원

2. 1유로 : 1,518원

3. 100엔 : 935원

4. 1위안 : 200원

선택 :

1

## 외환 구매 - [입력 : 1]

홍길동 고객님의 일반계좌입니다.

1. 계좌번호 : 110-431-121445 잔액 : 21473원

2. 계좌번호 : 110-431-715478 잔액 : 1996964원

거래하실 계좌를 선택해주세요.

취소하시려면 0번을 선택해주세요.

1

계좌의 비밀번호를 입력해주세요

비밀번호 :

1234

구매하실 금액을 입력해주세요.

5

구매하실 금액은 총7365 원 입니다.

구매 완료: 5 달러 보유량 : 2005달러

총 계좌 잔액: 14108원



# 화면구현 - 외환, 판매

```
=====
                          환 율 메 뉴
=====
1. 환 율 조 회
2. 외 환 잔 고 조 회
3. 외 환 구 매
4. 외 환 판 매
0. 취 소

번호를 선택해 주세요 :
1
```

## 외환 메뉴 - [입력 : 3]

```
=====
판매하시려는 외화를 선택해 주세요
=====
1. 1달 러           : 1,473 원
2. 1유 로           : 1,518 원
3. 100엔            : 935 원
4. 1위 안           : 200 원
=====
선택 :
2
```

## 외환 구매 - [입력 : 1]

홍길동님이 보유하신 외환입니다.

가지고 있는 유로는 50003 유로입니다.

홍길동 고객님의 일반계좌입니다.

```
-----
1. 계좌번호 : 110-431-121445      잔액 : 14108 원
2. 계좌번호 : 110-431-715478      잔액 : 1996964 원
-----
```

판매 후 돈을 받을 계좌를 선택해 주세요.  
취소하시려면 0번을 선택해 주세요.

2

계좌의 비밀번호를 입력해 주세요

비밀번호 :

4321

판매하실 금액을 입력해 주세요.

3

구매하실 금액은 총4554 원 입니다.

```
=====
판매 완료: 3 유로 보유량 : 50000유로
총 계좌 잔액: 2001518원
=====
```

# 화면구현 – 마이페이지, 정보수정

```
=====
김원중님 반갑습니다.
=====
1.이체
2.계좌 조회
3.카드
4.외환거래
5.마이페이지
6.고객센터
7.로그아웃

선택: 1
```

## 로그인 메뉴 – [입력 : 5]

```
=====
김원중님 마이페이지
=====
1. 정보수정
2. 회원탈퇴
0. 메뉴

=====
1
```

## 마이페이지 메뉴 – [입력 : 1]

```
=====
수정하실 항목을 선택해주세요.
1. 비밀번호 변경
2. 전화번호 변경
0. 뒤로 가기

=====
1
변경하실 비밀번호를 입력해주세요.
A1aaaaaa
비밀번호가 수정되었습니다.
```

## 마이페이지 메뉴 – [입력 : 2]

```
2
변경하실 전화번호를 입력해주세요.
-(하이픈)도 같이 입력해주세요.
ex) 010-1234-1234
010-4071-1234
전화번호가 수정되었습니다.
```

# 화면구현 - 고객센터

=====

김원중님 반갑습니다.

=====

- 1.이체
- 2.계좌 조회
- 3.카드
- 4.외환거래
- 5.마이페이지
- 6.고객센터
- 7.로그아웃

선택: 1

## 로그인 메뉴 - [입력 : 6]

=====

주소: 서울시 강남구 역삼동 쌍용빌딩 8층 33은행

문의전화: 02-1588-1122

=====

- 1. 공지사항
- 0. 돌아가기

선택: 1

## 고객센터 메뉴 - [입력 : 1]

=====

[공지사항]

- 1. 안녕하세요 33은행입니다.
- 2025년 고객만족도 3위! 많은 거래 바랍니다.
- 2. 2025년 1월 20일 시스템 점검 예정: 오전 2시 ~ 오전 5시

=====

Enter를 누르면 이전화면으로 돌아갑니다.



감사합니다