

Presentation templates with layout variations



# JAVA

# 입출금 관리 프로그램

JAVA 프로젝트



소속

강남학원

이름

유명준



# 목차

01	기획
02	디자인
03	기능 설명
04	소스 설명
05	시연

# 01 기획

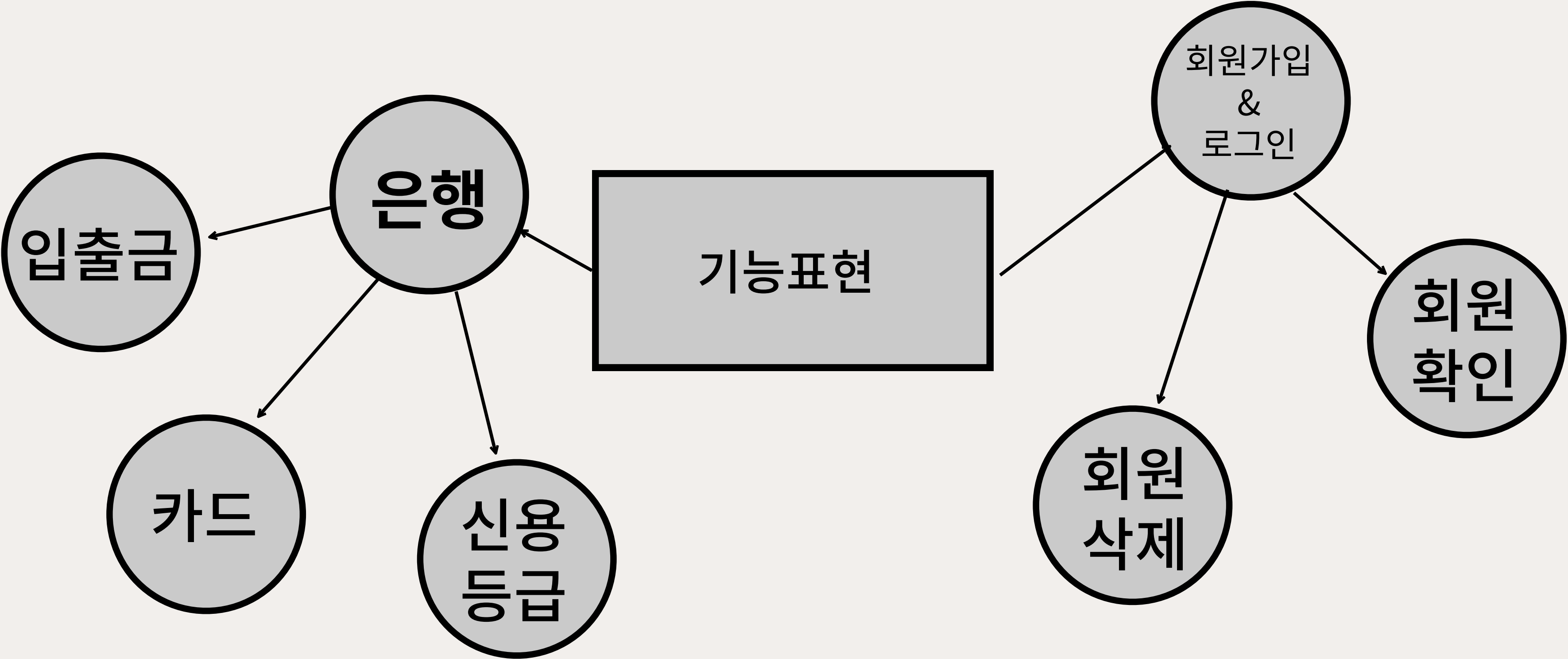


## 주제 : 은행업무

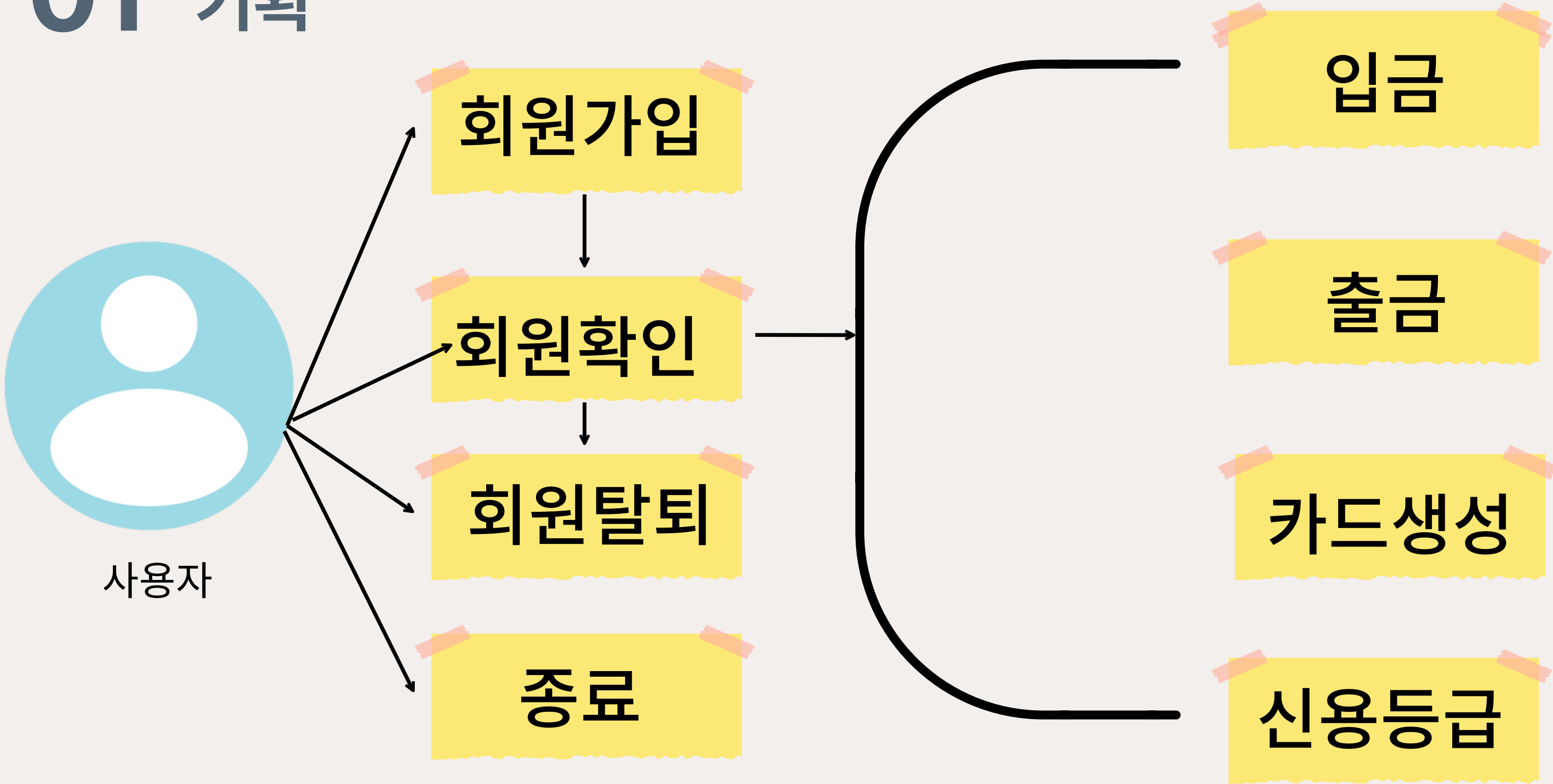
선정 이유: 수업내용으로 대부분 구현 가능하며  
은행 분야 기업에 취업하고싶어서

이 템플릿은 텍스트를 쉽게 배치할 수 있는 레이아웃으로 구성되어 있습니다. 이 템플릿은 텍스트를 쉽게 배치할 수 있는 레이아웃으로 구성되어 있습니다. 이 템플릿은 텍스트를 쉽게 배치할 수 있는 레이아웃으로 구성되어 있습니다. 이 템플릿은 텍스트를 쉽게 배치할 수 있는 레이아웃으로 구성되어 있습니다.

# 01 기획



# 01 기획



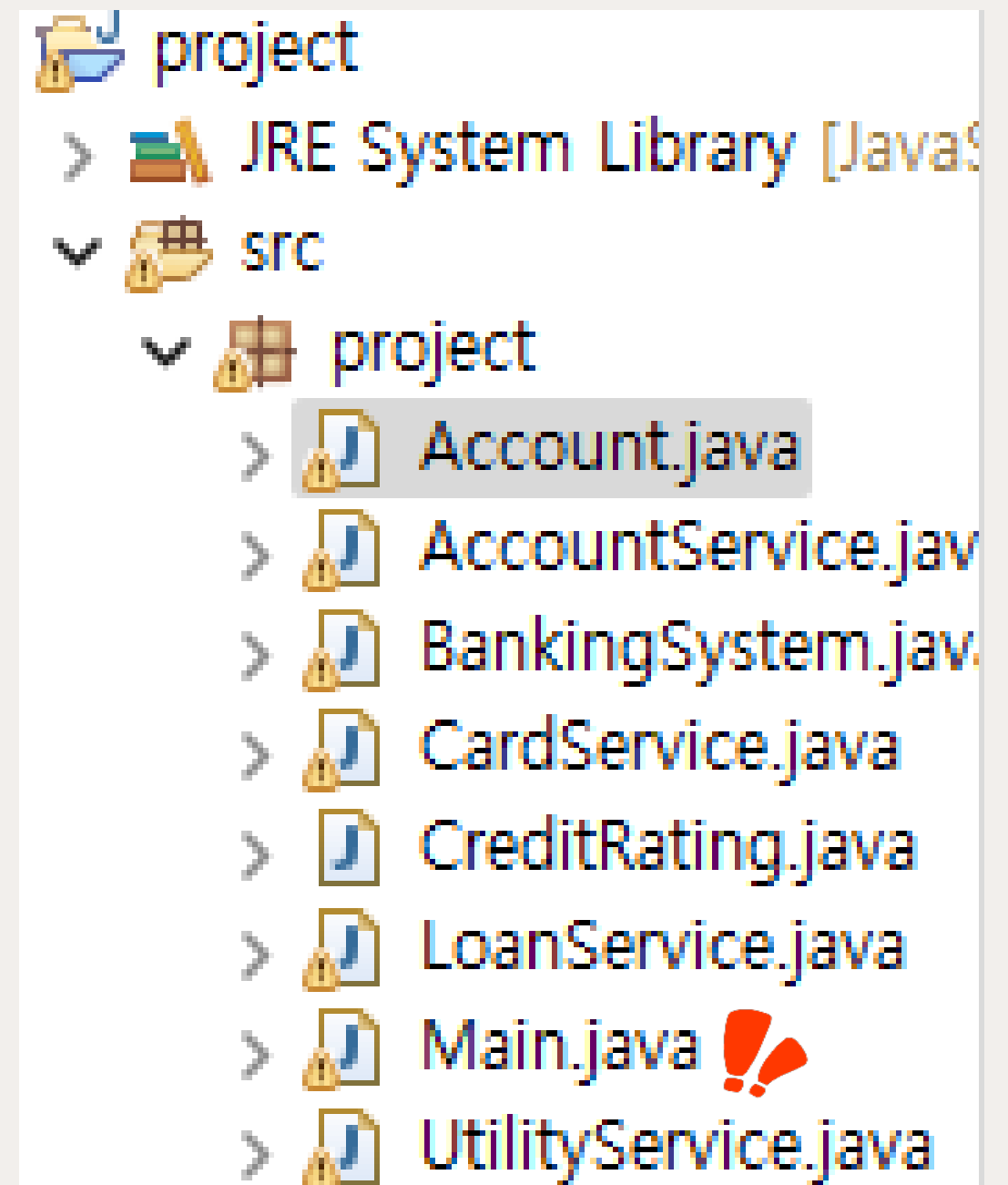
# 02 디자인

## 아스키아트

==== Java 은행 메뉴 시스템 ====

- 1. 계좌서비스
- 2. 은행시스템
- 3. 카드서비스
- 4. 신용등급 확인
- 5. 계좌 삭제
- 0. 종료

항목을 입력해주세요



## 8개의 클래스 구현

# 03 기능설명



계좌개설을 실행합니다.

정확한 주민번호 앞번호 6자리, "-"를 붙이고 뒷번호 7자리를 입력해주세요

asd

올바른 주민번호를 입력해주세요

정확한 주민번호 앞번호 6자리, "-"를 붙이고 뒷번호 7자리를 입력해주세요

242252-5243122

계좌번호 15자리를 입력해주세요

123456789012345

이름을 입력해주세요

홍길동

비밀번호 4자리를 입력해주세요

1234

계좌가 생성되었습니다.

은행서비스 [성함=홍길동, 주민번호=242252-5243122, 계좌번호=123456789012345, 비밀번호=1234, 잔고=0]

==== Java 은행 메뉴 시스템 ====

1.계좌서비스

2.은행시스템

3.카드서비스

4.신용등급 확인

5.계좌 삭제

0.종료

항목을 입력해주세요

2

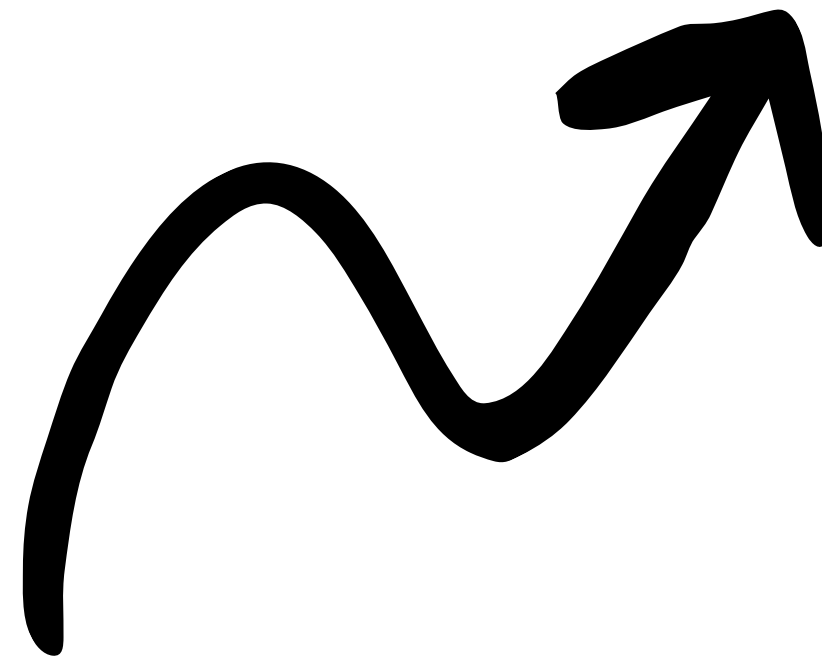
==== 은행 서비스 관리 시스템 ====

1.계좌검색

2.모든 계좌

0.취소

2



# 03 기능설명



==== Java 은행 메뉴 시스템 ====

- 1.계좌서비스
  - 2.은행시스템
  - 3.카드서비스
  - 4.신용등급 확인
  - 5.계좌 삭제
  - 0.종료
- 항목을 입력해주세요

2

==== 은행 서비스 관리 시스템 ====

- 1.계좌검색
- 2.모든 계좌
- 0.취소

2

모든 계좌를 출력합니다.

이름 : 홍길동 , 계좌번호 : 2 , 주민등록번호 : 1 , 잔고 : 0원  
 이름 : 고길동 , 계좌번호 : 3 , 주민등록번호 : 2 , 잔고 : 0원  
 이름 : 엄준식 , 계좌번호 : 4 , 주민등록번호 : 3 , 잔고 : 0원

==== 은행 서비스 관리 시스템 ====

- 1.계좌검색
- 2.모든 계좌
- 0.취소

## 임시로 입력값을 짧게 만듦

```

1
고객님의 계좌번호를 입력하세요:
3
비밀번호를 입력하세요:
1234
은행서비스 [성함=고길동, 주민번호=2, 계좌번호=3, 비밀번호=1234, 잔고=0]
==== Java 입출금 시스템 ====
1.입금
2.출금
0.종료
항목을 입력해주세요
1

입금할 금액 :
4000
입금되었습니다.
이름 : 고길동 , 계좌번호 : 3 , 주민등록번호 : 2 , 잔고 : 4,000원
==== Java 입출금 시스템 ====
1.입금
2.출금
0.종료
항목을 입력해주세요
2
  
```

```

출금할 금액 :
4001
잔액이 부족합니다.
출금되었습니다.
이름 : 고길동 , 계좌번호 : 3 , 주민등록번호 : 2 , 잔고 : 4,000원
==== Java 입출금 시스템 ====
1.입금
2.출금
0.종료
항목을 입력해주세요
2

출금할 금액 :
200
출금되었습니다.
이름 : 고길동 , 계좌번호 : 3 , 주민등록번호 : 2 , 잔고 : 3,800원
==== Java 입출금 시스템 ====
1.입금
2.출금
0.종료
항목을 입력해주세요
  
```



# 04 소스설명



```
public class Main {
    public static void main(String[] args) {
// try-do-while 문을 만들어 해당 문장이 true 값이 나올때까지 무한반복 순환문
// switch를 이용하여 해당 값이 나올때마다 로직이 이어지며 원하는 값이 나올때까지 반복
        try {
            boolean Exit = false;
            Scanner scanner = new Scanner(System.in);

            do {
                Scanner scan = new Scanner(System.in);
                System.out.println("==== Java 은행 메뉴 시스템 ====");
                System.out.println("1.계좌서비스");
                System.out.println("2.은행시스템");
                System.out.println("3.카드서비스");
                System.out.println("4.신용등급 확인");
                System.out.println("5.계좌 삭제");
                System.out.println("0.종료");
                System.out.println("항목을 입력해주세요");

                int menu;
                try {
                    menu = scan.nextInt();
                } catch (InputMismatchException e) {
                    System.out.println("잘못된 입력입니다. 숫자를 입력해주세요.");
                    scanner.next();
                    continue;
                }
                switch (menu) {
                    case 1:
                        AccountService.CreateAccount();
                        break;
```

```
                        break;

                    case 0: // 종료
                        System.out.println("종료합니다.");
                        Exit = true;
                        scan.close();
                        break;
                }
                //순환문을 트루
            } while (!Exit);
        } catch (Exception e) {
            System.out.println("오류");
            e.printStackTrace();
        }
    }
}
```

# 04 소스설명



```
try {
    //통장 생성
    // 새로운 잔액 생성자 생성
    //socialNumber, accountNumber, name, pwd ,bin 값을 받고 객체배열에 넣으며
    //메서드가 반복될때마다 index값을 증감연산자로 1씩 카운트 올림
    int bin=0 ;
    Account account = new Account(socialNumber, accountNumber, name, pwd ,bin);
    member[index++]= account;
    System.out.println("계좌가 생성되었습니다.");
    System.out.println(account.Account_to()); // 계좌 정보 출력
} catch (Exception e) {
    System.out.println("에러발생");
    System.out.println(e.getMessage());
}

//모든 계좌 호출
//member[i]객체 배열에 값이 없을경우 printallAccount() 호출
public static void all_Account() {
    for(int i =0 ; i<index; i++) {
        if (member[i] != null) {
            member[i].printallAccount();
        }
    }
}
```

# 04 소스 설명



```
package project;
//계좌 서비스
import java.util.Scanner;

public class Account {
    //인스턴스 변수
    private String SocialNumber; //주민번호
    private String accountNumber; //계좌번호
    private String name; //성함
    private String pwd; //비밀번호
    private int bin; //잔고

    //디폴트
    public Account() {}
    //-----생성자-----
    public Account(String socialNumber, String accountNumber, String name, String pwd, int bin) {
        super();
        SocialNumber = socialNumber;
        this.accountNumber = accountNumber;
        this.name = name;
        this.pwd = pwd;
        this.bin = bin;
    }
    public Account(String socialNumber, String accountNumber, String name, String pwd) {
        this(socialNumber, accountNumber, name, pwd, 0);
    }
    public String getName() {
        return name;
    }
    public void setName(String name) {
        this.name = name;
    }
    public void setSocialNumber(String socialNumber) {
        this.SocialNumber = socialNumber;
    }
    public void setAccountNumber(String accountNumber) {
        this.accountNumber = accountNumber;
    }
    public void setNameAndPwd(String name, String pwd) {
        this.name = name;
        this.pwd = pwd;
    }
    public void setBin(int bin) {
        this.bin = bin;
    }
}
```

## 인스턴스 5개로 구성 get-set toString 이용

```
//모든 계좌 호출
public void printallAccount() {
    System.out.printf("이름 : %s , 계좌번호 : %s , 주민등록번호 : %s , 잔고 : %,d원\n", name, accountNumber, SocialNumber, bin);
}

//단일 계좌 호출
public String Account_to() {
    return "은행서비스 [성함=" + name +
        ", 주민번호=" + SocialNumber +
        ", 계좌번호=" + accountNumber +
        ", 비밀번호=" + pwd +
        ", 잔고=" + bin + "]\n";
}
```

# 04 소스설명



```

public class AccountService {
    //객체 배열 지정
    static Account[] member = new Account[100];
    static int index = 0;

    public static void CreateAccount() {
        Scanner scanner = new Scanner(System.in);
        boolean cahm = false;

        String socialNumber = "";
        String accountNumber = "";
        String name = "";
        String pwd = "";

        System.out.println("계좌개설을 실행합니다.");

        // 주민번호 만들기
        while (!cahm) {
            cahm = false;
            System.out.println("정확한 주민번호 앞번호 6자리, \"-\"를 붙이고 뒷번호 7자리를 입력해주세요");
            socialNumber = scanner.nextLine();
            if (!Pattern.matches("^([0-9]{6})-([0-9]{7})$", socialNumber)) {
                System.out.println("올바른 주민번호를 입력해주세요");
                // 입력값이 해당 주민번호값과 객체배열에 같은 값이 있는지 확인하는
                // 변수
            } else if (SocialNumber_faund(socialNumber)) {
                System.out.println("중복된 주민번호 입니다.");
            }
            else {
                cahm = true;
            }
        }
    }
}

```

//객체배열의 주민등록값을 입력값과 비교하는 메서드

```

private static boolean SocialNumber_faund(String socialNumber) {
    for (int i = 0; i < index; i++) {
        if (member[i] != null && member[i].getSocialNumber()
            .equals(socialNumber)) {
            return true;
        }
    }
    return false;
}

```

# 04 소스설명

## 원하는 객체 배열 값 찾기



```
// 해당 계좌를 찾는 메서드
public static void find_Account() {
    Scanner sc = new Scanner(System.in);
    boolean Exit = false;

    System.out.println("고객님의 계좌번호를 입력하세요: ");
    String accountNumber = sc.nextLine();

    System.out.println("비밀번호를 입력하세요: ");
    String pwd = sc.nextLine();

    //accountNumber, pwd 입력값을 받고 find(accountNumber, pwd) 메서드를 실행
    Account account = find(accountNumber, pwd);
    if(account == null) {
        System.out.println("계좌번호 또는 비밀번호를 정확히 입력해주세요");
        return;
    }
}
```

# 04 소스설명



## 원하는 객체 배열 값 찾기

```
//입력값과 member[i] 객체에 해당 값이 일치한지 순회 찾을경우 해당 member[i]인덱스를 반환
public static Account find(String AccountNumber,String pwd) {
    for(int i=0; i< index; i++) {
        if (member[i].getAccountNumber().equals(AccountNumber) &&
            member[i].getPwd().equals(pwd)) {
            System.out.println(member[i].Account_to());
            return member[i]; // 계좌를 찾았으면 인덱스 반환
        }
    }
    return null;
}
```

# 04 소스설명



```

        case 1: // 입금
            Scanner scan8 = new Scanner(System.in);

            System.out.println("입금할 금액 : ");
            try {
                int amount = Integer.parseInt(scan8.nextLine());
                account.deposit(amount);
                System.out.println("입금되었습니다.");
                account.printallAccount();
            } catch (Exception e) {
                System.out.println("유효한 정수를 입력하세요.");
            }
            break;

        case 2: // 출금

            Scanner scan7 = new Scanner(System.in);
            System.out.println("출금할 금액 : ");
            try {
                int amount2 = Integer.parseInt(scan7.nextLine());
                account.minus2(amount2);
                System.out.println("출금되었습니다.");
                account.printallAccount();
            } catch (Exception e) {
                System.out.println("유효한 정수를 입력하세요.");
            }
            break;

        case 0: // 종료
    
```

```

        public void deposit(int amount) {
            bin += Math.abs(amount);
            // 입출금에 입력값을 음수값으로 뺐을때 대비

        }
        public void minus2(int amount2) {
            // 잔액<= 0일때 대비
            if(bin < Math.abs(amount2)) {
                System.out.println("잔액이 부족합니다.");
                return;
            } else {
                bin -= Math.abs(amount2);
            }
        }
    }
    
```

# 05 시연



유명준

<https://velog.io/@upjp/posts>



[

감사합니다

]