

1. 과제 내용 : 영화 TicketBox 프로그램 작성

2. 수행 방법 : 개인 프로그램 작성

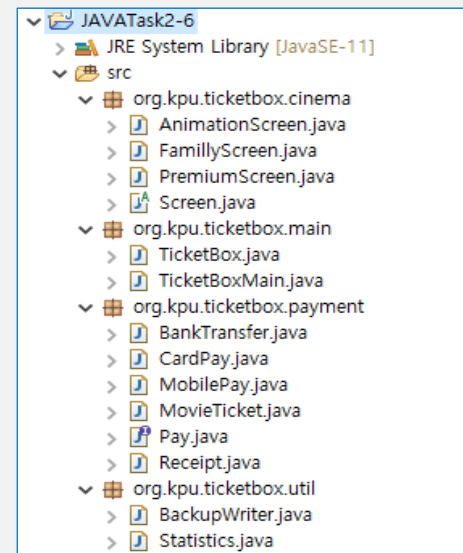
프로젝트 명: 영문이니셜_TBOX (예: gildong_TBOX)

3. 제출 항목 : 압축한 프로젝트 디렉토리와 jar 파일을 제출

압축 파일 명: 이름_TBOX.zip 과 영문이니셜_TBOX.jar

4. 제출 기한 : 11월 18일까지

5. 기능 설명 (추가 기능은 순서대로 구현할 것)



기능(배점)	내용	자바 클래스
기본 (5점)	영화관 선택, 영화 정보 보기, 좌석 예약 현황 보기	AnimationScreen.java, FamilyScreen.java, PremiumScreen.java, Screen.java, TicketBox.java, TicketBoxMain.java MovieTicket.java
추가 (5점)	1. 좌석 예약	BankTransfer.java, CardPay.java, MobilePay.java, Pay.java, Receipt.java
	2. 좌석 변경	
	3. 티켓 결제	Statistics.java BackupWriter.java (C:\\\\Temp\\\\tBoxReceipt.txt 파일에 저장)
	4. 티켓 영수증 출력	
	5. 관리자 기능(통계 및 백업) - 스크린 별 결제 금액 총액 - 스크린 전체 티켓 판매량 - 스크린 전체 티켓 영수증 파일 백업	

기본 : TicketBoxMain.java 와 결과 화면

```

public class TicketBoxMain {
    public static void main(String[] args) {
        TicketBox ticketBox = new TicketBox();
        Scanner scan = new Scanner(System.in);
        Screen screen = null;
        boolean bMainMenu = true; // 상영관 선택 메뉴 사용
        ticketBox.initScreen();      // 3개의 스크린 객체를 생성

        while(true) {
            if(bMainMenu) {
                screen = ticketBox.selectScreen();
                if( screen == null ) {
                    System.out.print(" 안녕히 가세요 !");
                    scan.close();
                    System.exit(0);
                }
                bMainMenu = false;
            }
            screen.showScreenMenu();
            System.out.print(" 메뉴를 선택하세요 >> ");
            try {
                int select = scan.nextInt();
                switch(select) {
                    case 1:          // 스크린 상영 영화 정보 보기
                        screen.showMovieInfo();
                        break;
                }
            }
        }
    }
}

```

```

-----
상영관 선택 메인메뉴
-----
1. 가족 영화 1관
2. 애니메이션 영화 2관
3. 프리미엄 영화 3관 (커피, 케익 제공)
선택(1~3)의 종료

상영관 선택 : 1

-----
영화 메뉴 - 어바웃 타임
-----
1. 상영 영화 정보
2. 좌석 예약 현황
7. 메인 메뉴 이동
메뉴를 선택하세요 >> 1

어바웃 타임 소개

영화관 : 가족영화 1관
줄거리 : 모태슬로 팀은 성인이 된 날, 아버지로부터
가격 : 8000원

-----
영화 메뉴 - 어바웃 타임
-----
1. 상영 영화 정보
2. 좌석 예약 현황
7. 메인 메뉴 이동
메뉴를 선택하세요 >> 2

[ 좌석 예약 현황 ]
[1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10]
[1] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-]
[2] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-]
[3] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-]
[4] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-]
[5] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-]
[6] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-]
[7] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-]
[8] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-]
[9] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-]
[10] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-]

-----
영화 메뉴 - 어바웃 타임
-----
1. 상영 영화 정보
2. 좌석 예약 현황
7. 메인 메뉴 이동
메뉴를 선택하세요 >> |

```

TicketBox.java

```
package org.kpu.ticketbox.main;

public class TicketBox {

    private FamilyScreen familyScreen;
    private AnimationScreen animationScreen;
    private PremiumScreen premiumScreen;

    Scanner scan = new Scanner(System.in);

    public void initScreen() {
        // Screen(영화제목, 영화 줄거리, 티켓가격, 좌석(rowMax), 좌석(colMax))
        familyScreen = new FamilyScreen("어바웃 타임",
            "모태솔로 팀은 성인이 된 날, 아버지로부터", 8000, 10, 10);
        animationScreen = new AnimationScreen("센과 치히로의 행방불명",
            "인간에게는 금지된 신들의 세계로 오게 된 치히로.", 10000, 10, 10);
        premiumScreen = new PremiumScreen("인터스텔라",
            "세계 각국의 정부와 경제가 완전히 붕괴된 미래가 다가온다.", 25000, 5, 5);
    }

    .....
}
```

* 본인이 추천하는 영화제목과 줄거리로 변경

Screen.java

```
package org.kpu.ticketbox.cinema;
import org.kpu.ticketbox.payment.MovieTicket;

public abstract class Screen {
    protected int nTicketPrice;           // 티켓 가격
    protected int nRowMax;                 // 좌석 행 최대 값
    protected int nColMax;                 // 좌석 열 최대 값
    protected String strMovieName;         // 상영중인 영화 제목
    protected String strMovieStory;        // 상영중인 영화 줄거리
    protected MovieTicket [][] seatArray;  // 좌석 2차원 배열
    public abstract void showMovieInfo();  // 영화 정보 보여주기

    Screen(String name, String story, int price, int row, int col) {           // 생성자
    }
    public void showScreenMenu() {           // 상영관 메뉴 보여주기
    }
    public void showSeatMap() {              // 상영관 좌석 예약 현황 보여주기
    }
}

public class PremiumScreen extends Screen {
    public PremiumScreen(String name, String story, int price, int row, int col) {
        super(name, story, price, row, col);
    }
}

public class FamilyScreen extends Screen {
}

public class AnimationScreen extends Screen {
}
```

MovieTicket.java

```
package org.kpu.ticketbox.payment;

public class MovieTicket {
    public static final char SEAT_EMPTY_MARK          = '-';
    public static final char SEAT_RESERVED_MARK       = 'R';
    public static final char SEAT_PAY_COMPLETION_MARK = '$';

    private int nRow;           // 좌석 행
    private int nCol;           // 좌석 열
    private char cStatus;       // 좌석 상태 - EMPTY, RESERVED, PAY_COMPLETION

    public int getnRow() { }
    public int getnCol() { }
    public char getcStatus() { }
    public void setcStatus(char cStatus) { }
}
```

추가 기능 1 : 좌석 예약

Screen.java

```
// 예약 번호 100번부터 시작
private int nCurrentReservedId = 100;

public void reserveTicket() // 좌석 예약
```

MovieTicket.java

```
private int nReservedId; // 예약 번호

public void setSeat( int row, int col) // 좌석번호저장

public void setnReservedId(int id ) // 예약번호저장

public int getnReservedId( ) // 예약번호 읽기
```

nrow

```
-----
  상영관 선택 메인메뉴
-----
1. 가족 영화 1관
2. 애니메이션 영화 2관
3. 프리미엄 영화 3관 (커피, 케익 제공)
   선택(1~3)의 종료

상영관 선택 : 1
-----
영화 메뉴 - 어바웃 타임
-----
1. 상영 영화 정보
2. 좌석 예약 현황
3. 좌석 예약 하기
7. 메인 메뉴 이동

메뉴를 선택하세요 >> 3
[ 좌석 예약 ]
좌석 행 번호 입력(1 - 10) : 4
좌석 열 번호 입력(1 - 10) : 6
행[4] 열[6] 100 예약 번호를 접수되었습니다.

영화 메뉴 - 어바웃 타임
-----
1. 상영 영화 정보
2. 좌석 예약 현황
3. 좌석 예약 하기
7. 메인 메뉴 이동

메뉴를 선택하세요 >> 2
[ 좌석 예약 현황 ]
[1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10]
[1] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-]
[2] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-]
[3] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-]
[4] [-] [-] [-] [-] [-] [R] [-] [-] [-] [-]
[5] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-]
[6] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-]
[7] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-]
[8] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-]
[9] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-]
[10] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-]

영화 메뉴 - 어바웃 타임
-----
1. 상영 영화 정보
2. 좌석 예약 현황
3. 좌석 예약 하기
7. 메인 메뉴 이동

메뉴를 선택하세요 >>
```

추가 기능 2 : 좌석 변경

Screen.java

```
private MovieTicket checkReservedId(int id) // 예약 번호로 티켓 체크하기
```

```
public void changeTicket () // 좌석 변경
```

no

```
-----
상영관 선택 메인메뉴
-----
1. 가족 영화 1관
2. 애니메이션 영화 2관
3. 프리미엄 영화 3관 (커피, 케익 제공)
선택(1~3)의 종료

상영관 선택 : 1
-----
영화 메뉴 - 어바웃 타임
-----
1. 상영 영화 정보
2. 좌석 예약 현황
3. 좌석 예약 하기
4. 좌석 변경 하기
7. 메인 메뉴 이동

메뉴를 선택하세요 >> 3
[ 좌석 예약 ]
좌석 행 번호 입력(1 - 10) : 3
좌석 열 번호 입력(1 - 10) : 3
행[3] 열[3] 100 예약 번호로 접수되었습니다.

영화 메뉴 - 어바웃 타임
-----
1. 상영 영화 정보
2. 좌석 예약 현황
3. 좌석 예약 하기
4. 좌석 변경 하기
7. 메인 메뉴 이동

메뉴를 선택하세요 >> 4
[ 좌석 변경 ]
좌석 예약 번호 입력 : 100
좌석 행 번호 입력(1 - 10) : 7
좌석 열 번호 입력(1 - 10) : 7
예약번호 100 행[7] 열[7] 좌석으로 변경되었습니다.
```

```
-----
영화 메뉴 - 어바웃 타임
-----
1. 상영 영화 정보
2. 좌석 예약 현황
3. 좌석 예약 하기
4. 좌석 변경 하기
7. 메인 메뉴 이동

메뉴를 선택하세요 >> 2
[ 좌석 예약 현황 ]
[1] [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10]
[2] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-]
[3] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-]
[4] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-]
[5] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-]
[6] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-]
[7] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [R] [-] [-]
[8] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-]
[9] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-]
[10] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-] [-]

영화 메뉴 - 어바웃 타임
-----
1. 상영 영화 정보
2. 좌석 예약 현황
3. 좌석 예약 하기
4. 좌석 변경 하기
7. 메인 메뉴 이동

메뉴를 선택하세요 >>
```

추가 기능 3 : 티켓 결제

- 상영관 선택 메인메뉴 -

1. 가족 영화 1관
 2. 애니메이션 영화 2관
 3. 프리미엄 영화 3관 (커피, 케익 제공)
 9. 관리자 메뉴
- 선택(1~3, 9)의 종료

상영관 선택 : 3

영화 메뉴 - 인터스텔라

1. 상영 영화 정보
2. 좌석 예약 현황
3. 좌석 예약 하기
4. 좌석 변경 하기
5. 좌석 결제 하기
7. 메인 메뉴 이동

메뉴를 선택하세요 >> 3

[좌석 예약]

좌석 행 번호 입력(1 - 5) : 2

좌석 열 번호 입력(1 - 5) : 5

행[2] 열[5] 100 예약 번호로 접수되었습니다.

영화 메뉴 - 인터스텔라

1. 상영 영화 정보
2. 좌석 예약 현황
3. 좌석 예약 하기
4. 좌석 변경 하기
5. 좌석 결제 하기
7. 메인 메뉴 이동

메뉴를 선택하세요 >> 5

[좌석 예약 결제]

예약 번호 입력 : 100

결제 방식 선택

1. 은행 이체
2. 카드 결제
3. 모바일 결제

결제 방식 입력(1~3) : 1

[은행 이체]

이름 입력: 트랄프

은행 번호 입력(12자리수) : 013-10-23456

은행 결제가 완료되었습니다. : 27500.0원

영화 메뉴 - 인터스텔라

1. 상영 영화 정보
2. 좌석 예약 현황
3. 좌석 예약 하기
4. 좌석 변경 하기
5. 좌석 결제 하기
7. 메인 메뉴 이동

메뉴를 선택하세요 >> 2

[좌석 예약 현황]

	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
[1]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]
[2]	[-]	[-]	[-]	[-]	[\$]
[3]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]
[4]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]
[5]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]

영화 메뉴 - 인터스텔라

1. 상영 영화 정보
2. 좌석 예약 현황
3. 좌석 예약 하기
4. 좌석 변경 하기
5. 좌석 결제 하기
7. 메인 메뉴 이동

메뉴를 선택하세요 >> 3

[좌석 예약]

좌석 행 번호 입력(1 - 5) : 3

좌석 열 번호 입력(1 - 5) : 2

행[3] 열[2] 101 예약 번호로 접수되었습니다.

영화 메뉴 - 인터스텔라

1. 상영 영화 정보
2. 좌석 예약 현황
3. 좌석 예약 하기
4. 좌석 변경 하기
5. 좌석 결제 하기
7. 메인 메뉴 이동

메뉴를 선택하세요 >> 5

[좌석 예약 결제]

예약 번호 입력 : 101

결제 방식 선택

1. 은행 이체
2. 카드 결제
3. 모바일 결제

결제 방식 입력(1~3) : 2

[카드 결제]

이름 입력: 바이론

카드 번호 입력(12자리수) : 1234-6789-55

카드 결제가 완료되었습니다. : 28750.0원

영화 메뉴 - 인터스텔라

1. 상영 영화 정보
2. 좌석 예약 현황
3. 좌석 예약 하기
4. 좌석 변경 하기
5. 좌석 결제 하기
7. 메인 메뉴 이동

메뉴를 선택하세요 >> 2

[좌석 예약 현황]

	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
[1]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]
[2]	[-]	[-]	[-]	[-]	[\$]
[3]	[-]	[\$]	[-]	[-]	[-]
[4]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]
[5]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]

영화 메뉴 - 인터스텔라

1. 상영 영화 정보
2. 좌석 예약 현황
3. 좌석 예약 하기
4. 좌석 변경 하기
5. 좌석 결제 하기
7. 메인 메뉴 이동

메뉴를 선택하세요 >>

추가 기능 3 : 티켓 결제

영화 메뉴 - 인터스텔라

1. 상영 영화 정보
2. 좌석 예약 현황
3. 좌석 예약 하기
4. 좌석 변경 하기
5. 좌석 결제 하기
7. 메인 메뉴 이동

메뉴를 선택하세요 >> 3

[좌석 예약]

좌석 행 번호 입력(1 - 5) : 5

좌석 열 번호 입력(1 - 5) : 3

행[5] 열[3] 102 예약 번호로 접수되었습니다.

영화 메뉴 - 인터스텔라

1. 상영 영화 정보
2. 좌석 예약 현황
3. 좌석 예약 하기
4. 좌석 변경 하기
5. 좌석 결제 하기
7. 메인 메뉴 이동

메뉴를 선택하세요 >> 5

[좌석 예약 결제]

예약 번호 입력 : 102

결제 방식 선택

1. 은행 이체
2. 카드 결제
3. 모바일 결제

결제 방식 입력(1~3) : 3

[모바일 결제]

이름 입력: 텔레콤

핸드폰 번호 입력(11자리수) : 01033447788

모바일 결제가 완료되었습니다. : 30000.0원

영화 메뉴 - 인터스텔라

1. 상영 영화 정보
2. 좌석 예약 현황
3. 좌석 예약 하기
4. 좌석 변경 하기
5. 좌석 결제 하기
7. 메인 메뉴 이동

메뉴를 선택하세요 >> 2

[좌석 예약 현황]

	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
[1]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]
[2]	[-]	[-]	[-]	[-]	[\$]
[3]	[-]	[\$]	[-]	[-]	[-]
[4]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]
[5]	[-]	[-]	[\$]	[-]	[-]

영화 메뉴 - 인터스텔라

1. 상영 영화 정보
2. 좌석 예약 현황
3. 좌석 예약 하기
4. 좌석 변경 하기
5. 좌석 결제 하기
7. 메인 메뉴 이동

메뉴를 선택하세요 >>

추가 기능 3 : 티켓 결제

Receipt.java

```
package org.kpu.ticketbox.payment;

public class Receipt {
    String client;           // 사용자 이름
    String productName;     // 영화 상품 이름
    String payMethod;       // 결제 수단
    String payNumber;       // 결제 정보(번호)
    double subTotalAmount;  // 커미션 제외한 금액
    double totalAmount;     // 커미션 포함한 금액
    .....
}
```

Screen.java

```
private HashMap<Integer, Receipt> receiptMap = new HashMap<Integer, Receipt>();

public void payment() {      // 결제 하기
    .....
    receiptMap.put( ?, ? );  // 키(예약 번호) + Receipt 객체
}
```

추가 기능 3 : 티켓 결제

Pay.java

```
package org.kpu.ticketbox.payment;

public interface Pay {
    public static final int BANK_TRANSFER_PAYMENT = 1;
    public static final int CREDIT_CARD_PAYMENT = 2;
    public static final int MOBILE_PHONE_PAYMENT = 3;
    // 결제하기 ( 영화상품명, 영화가격, 고객명, 결제 정보)
    public abstract Receipt charge(String product, double amount, String name, String number);
}
```

BankTransfer.java

```
public class BankTransfer implements Pay {
    public static final double BANK_TRANSFER_COMMISSION = 0.1;
}
```

CardPay.java

```
public class CardPay implements Pay {
    public static final double CARD_COMMISSION = 0.15;
}
```

MobilePay.java

```
public class MobilePay implements Pay {
    public static final double MOBILE_COMMISSION = 0.2;
}
```

추가 기능 4 : 티켓 영수증 출력

Receipt.java

```
@Override
public String toString() { } // 티켓 결제 내용 출력
```

Screen.java

```
// 티켓 영수증 출력
public void printTicket() { }
```

```
-----
상영관 선택 메인메뉴
-----
1. 가족 영화 1관
2. 애니메이션 영화 2관
3. 프리미엄 영화 3관 (커피, 케익 제공)
   선택(1~3)의 종료

상영관 선택 : 2

영화 메뉴 - 센과 치히로의 행방불명
-----
1. 상영 영화 정보
2. 좌석 예약 현황
3. 좌석 예약 하기
4. 좌석 변경 하기
5. 좌석 결제 하기
6. 티켓 출력 하기
7. 메인 메뉴 이동

메뉴를 선택하세요 >> 3
[ 좌석 예약 ]
좌석 행 번호 입력(1 - 10) : 5
좌석 열 번호 입력(1 - 10) : 6
행[5] 열[6] 100 예약 번호로 접수되었습니다.
```

```
영화 메뉴 - 센과 치히로의 행방불명
-----
1. 상영 영화 정보
2. 좌석 예약 현황
3. 좌석 예약 하기
4. 좌석 변경 하기
5. 좌석 결제 하기
6. 티켓 출력 하기
7. 메인 메뉴 이동
```

```
메뉴를 선택하세요 >> 5
[ 좌석 예약 결제 ]
예약 번호 입력 : 100
```

```
-----
결제 방식 선택
-----
1. 은행 이체
2. 카드 결제
3. 모바일 결제
결제 방식 입력(1~3) : 1
```

```
[ 은행 이체 ]
이름 입력 : 홍길동
은행 번호 입력(12자리수) : 048-15-34567
은행 결제가 완료되었습니다. : 11000.0원
```

```
영화 메뉴 - 센과 치히로의 행방불명
```

1. 상영 영화 정보
2. 좌석 예약 현황
3. 좌석 예약 하기
4. 좌석 변경 하기
5. 좌석 결제 하기
6. 티켓 출력 하기
7. 메인 메뉴 이동

```
메뉴를 선택하세요 >> 6
[ 좌석 티켓 출력 ]
예약 번호 입력 : 100
```

```
-----
Receipt
-----
```

```
[ Client : 홍길동 ]
[ Product : 센과 치히로의 행방불명 ]
[ PayMethod : BankTransfer ]
[ PayNumber : 048-15-34567 ]
[ SubTotal : 10000.0 ]
[ Total : 11000.0 ]
```

```
영화 메뉴 - 센과 치히로의 행방불명
```

1. 상영 영화 정보
2. 좌석 예약 현황
3. 좌석 예약 하기
4. 좌석 변경 하기
5. 좌석 결제 하기
6. 티켓 출력 하기
7. 메인 메뉴 이동

```
메뉴를 선택하세요 >>
```

추가 기능 5 : 관리자 기능

<p>----- 상영관 선택 메인메뉴 -----</p> <ol style="list-style-type: none"> 가족 영화 1관 애니메이션 영화 2관 프리미엄 영화 3관 (커피, 케익 제공) 관리자 메뉴 <p>선택(1~3, 9)의 종료</p> <p>상영관 선택 : 1</p> <p>-----</p> <p>영화 메뉴 - 어바웃 타임</p> <p>-----</p> <ol style="list-style-type: none"> 상영 영화 정보 좌석 예약 현황 좌석 예약 하기 좌석 변경 하기 좌석 결제 하기 티켓 출력 하기 메인 메뉴 이동 <p>메뉴를 선택하세요 >> 3</p> <p>[좌석 예약]</p> <p>좌석 행 번호 입력(1 - 10) : 4</p> <p>좌석 열 번호 입력(1 - 10) : 6</p> <p>행[4] 열[6] 100 예약 번호로 접수되었습니다.</p> <p>-----</p> <p>영화 메뉴 - 어바웃 타임</p> <p>-----</p> <ol style="list-style-type: none"> 상영 영화 정보 좌석 예약 현황 좌석 예약 하기 좌석 변경 하기 좌석 결제 하기 티켓 출력 하기 메인 메뉴 이동 <p>메뉴를 선택하세요 >> 5</p> <p>[좌석 예약 결제]</p> <p>예약 번호 입력 : 100</p> <p>-----</p> <p>결제 방식 선택</p> <p>-----</p> <ol style="list-style-type: none"> 은행 이체 카드 결제 모바일 결제 <p>결제 방식 입력(1~3) : 1</p> <p>-----</p> <p>[은행 이체]</p> <p>이름 입력: 트럼프</p> <p>은행 번호 입력(12자리수) : 123-45-67890</p> <p>은행 결제가 완료되었습니다. : 8800.0원</p>	<p>----- 상영관 선택 메인메뉴 -----</p> <ol style="list-style-type: none"> 가족 영화 1관 애니메이션 영화 2관 프리미엄 영화 3관 (커피, 케익 제공) 관리자 메뉴 <p>선택(1~3, 9)의 종료</p> <p>상영관 선택 : 2</p> <p>-----</p> <p>영화 메뉴 - 선과 지히르의 행방불명</p> <p>-----</p> <ol style="list-style-type: none"> 상영 영화 정보 좌석 예약 현황 좌석 예약 하기 좌석 변경 하기 좌석 결제 하기 티켓 출력 하기 메인 메뉴 이동 <p>메뉴를 선택하세요 >> 3</p> <p>[좌석 예약]</p> <p>좌석 행 번호 입력(1 - 10) : 7</p> <p>좌석 열 번호 입력(1 - 10) : 8</p> <p>행[7] 열[8] 100 예약 번호로 접수되었습니다.</p> <p>-----</p> <p>영화 메뉴 - 선과 지히르의 행방불명</p> <p>-----</p> <ol style="list-style-type: none"> 상영 영화 정보 좌석 예약 현황 좌석 예약 하기 좌석 변경 하기 좌석 결제 하기 티켓 출력 하기 메인 메뉴 이동 <p>메뉴를 선택하세요 >> 5</p> <p>[좌석 예약 결제]</p> <p>예약 번호 입력 : 100</p> <p>-----</p> <p>결제 방식 선택</p> <p>-----</p> <ol style="list-style-type: none"> 은행 이체 카드 결제 모바일 결제 <p>결제 방식 입력(1~3) : 2</p> <p>-----</p> <p>[카드 결제]</p> <p>이름 입력: 바이든</p> <p>카드 번호 입력(12자리수) : 1234-5678-12</p> <p>카드 결제가 완료되었습니다. : 11500.0원</p>	<p>----- 상영관 선택 메인메뉴 -----</p> <ol style="list-style-type: none"> 가족 영화 1관 애니메이션 영화 2관 프리미엄 영화 3관 (커피, 케익 제공) 관리자 메뉴 <p>선택(1~3, 9)의 종료</p> <p>상영관 선택 : 3</p> <p>-----</p> <p>영화 메뉴 - 인터스텔라</p> <p>-----</p> <ol style="list-style-type: none"> 상영 영화 정보 좌석 예약 현황 좌석 예약 하기 좌석 변경 하기 좌석 결제 하기 티켓 출력 하기 메인 메뉴 이동 <p>메뉴를 선택하세요 >> 3</p> <p>[좌석 예약]</p> <p>좌석 행 번호 입력(1 - 5) : 3</p> <p>좌석 열 번호 입력(1 - 5) : 3</p> <p>행[3] 열[3] 100 예약 번호로 접수되었습니다.</p> <p>-----</p> <p>영화 메뉴 - 인터스텔라</p> <p>-----</p> <ol style="list-style-type: none"> 상영 영화 정보 좌석 예약 현황 좌석 예약 하기 좌석 변경 하기 좌석 결제 하기 티켓 출력 하기 메인 메뉴 이동 <p>메뉴를 선택하세요 >> 5</p> <p>[좌석 예약 결제]</p> <p>예약 번호 입력 : 100</p> <p>-----</p> <p>결제 방식 선택</p> <p>-----</p> <ol style="list-style-type: none"> 은행 이체 카드 결제 모바일 결제 <p>결제 방식 입력(1~3) : 3</p> <p>-----</p> <p>[모바일 결제]</p> <p>이름 입력: 텔러클</p> <p>핸드폰 번호 입력(11자리수) : 01024246868</p> <p>모바일 결제가 완료되었습니다. : 30000.0원</p>
--	---	---

추가 기능 5 : 관리자 기능

```

영화 메뉴 - 인터스텔라
-----
1. 상영 영화 정보
2. 좌석 예약 현황
3. 좌석 예약 하기
4. 좌석 변경 하기
5. 좌석 결제 하기
6. 티켓 출력 하기
7. 메인 메뉴 이동

메뉴를 선택하세요 >> 7
-----
- 상영관 선택 메인메뉴 -
-----
1. 가족 영화 1관
2. 애니메이션 영화 2관
3. 프리미엄 영화 3관 (커피, 케익 제공)
9. 관리자 메뉴
선택(1~3, 9)의 종료

상영관 선택 : 9
암호 입력: admin
-----
---- 관리자 기능 ----
-----
가족 영화관 결제 총액 : 8800.0
애니메이션 영화관 결제 총액 : 11500.0
프리미엄 영화관 결제 총액 : 30000.0
영화관 총 티켓 판매량 : 3
c:\temp\tBoxReceipt.txt 백업 시작합니다.
가족 영화관 매출 백업 완료
애니메이션 영화관 매출 백업 완료
프리미엄 영화관 매출 백업 완료

안녕히 가세요 !
    
```

tBoxReceipt.txt

트럼프,어바웃 타임,BankTransfer,123-45-67890,8000.0,8800.0
 바이든,센과 치히로의 행방불명,CardPay,1234-5678-12,10000.0,11500.0
 텔레콤,인터스텔라,MobilePay,01024246868,25000.0,30000.0

추가 기능 5 : 관리자 기능

TicketBox.java

```
public static final String ADMIN_PASSWORD = "admin";  
  
void managerMode() // 관리자 기능
```

Receipt.java

```
// 구분자(.)를 사용하여 한 줄에 출력  
public String toBackupString() { }
```

BackupWriter.java

```
public class BackupWriter {  
    // c:\\temp\\receipt.txt 파일에 전체 스크린 매출 영수증 출력하기  
    public void backupFile(String filename, HashMap<Integer, Receipt> map) {  
  
        }  
    }  
}
```

// 예약번호
↓

Statistics.java

```
public class Statistics {  
    // 스크린 별 결제 금액 총액 계산  
    public static double sum( HashMap<Integer, Receipt> map) {  
  
        }  
    }  
}
```