

<Mini project>

※ 제출 기한: 5/31 24:00까지

1. Elevator 클래스와 이를 테스트하는 ElevatorTest 클래스를 만들고 이를 테스트 하시오.
 - Elevator 클래스는 아래와 같은 멤버(필드, 메소드)를 가진다.
 - i. 필드: 현재 층수(int), 문(door)의 상태(boolean: 열린경우 true, 닫힌경우 false)
 - ii. 메소드
 1. 문열림(open), 문닫힘(close): 이 메소드를 호출할 경우 문이 열린다거나 닫힌다는 문장이 출력(print)된다.
 2. 층이동(move): 이 메소드를 호출할 경우 문을 닫고, 매개변수로 받은 층수로 이동한다. 단, 유효하지 않은 층수인 경우 유효한 층수로 입력해달라는 문장을 출력(print)한다. 유효한 층수(-2이상 10이하)로 이동하라는 경우 해당 층수로 이동하고 해당 층수로 이동했다는 문장을 출력(print)한 후 문을 열 것.
 3. 현재층표시(report): 현재 엘리베이터의 위치를 출력(print)한다. 단, 현재 층수가 0인 경우 0층이 아닌 로비로 출력한다.
 - Elevator 클래스는 main()메소드를 포함하며, main()에서 Elevator 클래스의 객체(instance, 인스턴스)를 몇 개 만들고, 메소드를 호출해서 테스트해 볼 것.

실행 예시)

```
몇층으로 갈까요? -2
문이 닫힙니다.
지하2층으로 이동합니다.
L B1 B2
지하2층입니다.
문이 열립니다.
몇층으로 갈까요? 5
문이 닫힙니다.
5층으로 이동합니다.
B2 B1 L 1 2 3 4 5
5층입니다.
문이 열립니다.
```

2. 10개의 행, 10개의 열을 가지는 극장이 있다. 극장의 좌석 예약 프로그램을 작성하고 이를 테스트 하시오.
 - 메인 메소드에서 극장의 좌석을 나타내는 이차원 배열을 생성하고, 아래의 메소드의 매개변수에 전달한다.
 - 좌석을 나타내는 배열을 매개변수로 받아 좌석 예약 상태를 임의로 초기화 하는 메소드
 - 좌석을 나타내는 배열을 매개변수로 받아 현재 좌석 예약 상황을 보여주는 메소드
 - 좌석을 나타내는 배열을 매개변수로 받아 예약을 진행하는 메소드
 - i. 좌석의 행과 열을 입력 받아 그 좌석이 공석이라면 예약을 진행하고 예약 결과를 보여주고, 이미 예약된 좌석이라면 좌석을 다시 선택하도록 유도한다.

실행 예시)

```

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
a X X X X X
b
c X X
d X X X X
e X X X X
f X X X X
g X X X X
h X X X X
i X X X X
j X X X X
예약하시겠습니까(Y,y/N,n)?y
몇행? e
몇열? 1
이미 예약된 좌석입니다. 다른 좌석을 선택하세요.
몇행? e
몇열? 2
e행 2열 예약에 성공하였습니다.
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
a X X X X X
b
c X X
d X X X X
e X X X X
f X X X X
g X X X X
h X X X X
i X X X X
j X X X X
예약하시겠습니까(Y,y/N,n)?n
예약시스템을 종료합니다.

```