★전대의 마블★

팀원 : 배지선, 이왕광, 이유라

개발 동기

게임 '모두의 마블'

모두의 마블 게임을 보고 휴대폰에서 전남대 맵으로 게임을 친구와 하면 재밌을 것 같아서 만들게 되었습니다.

제공할 기능

2명의 Player Unit

주사위 던지기

턴 종료

월급

용봉 축제

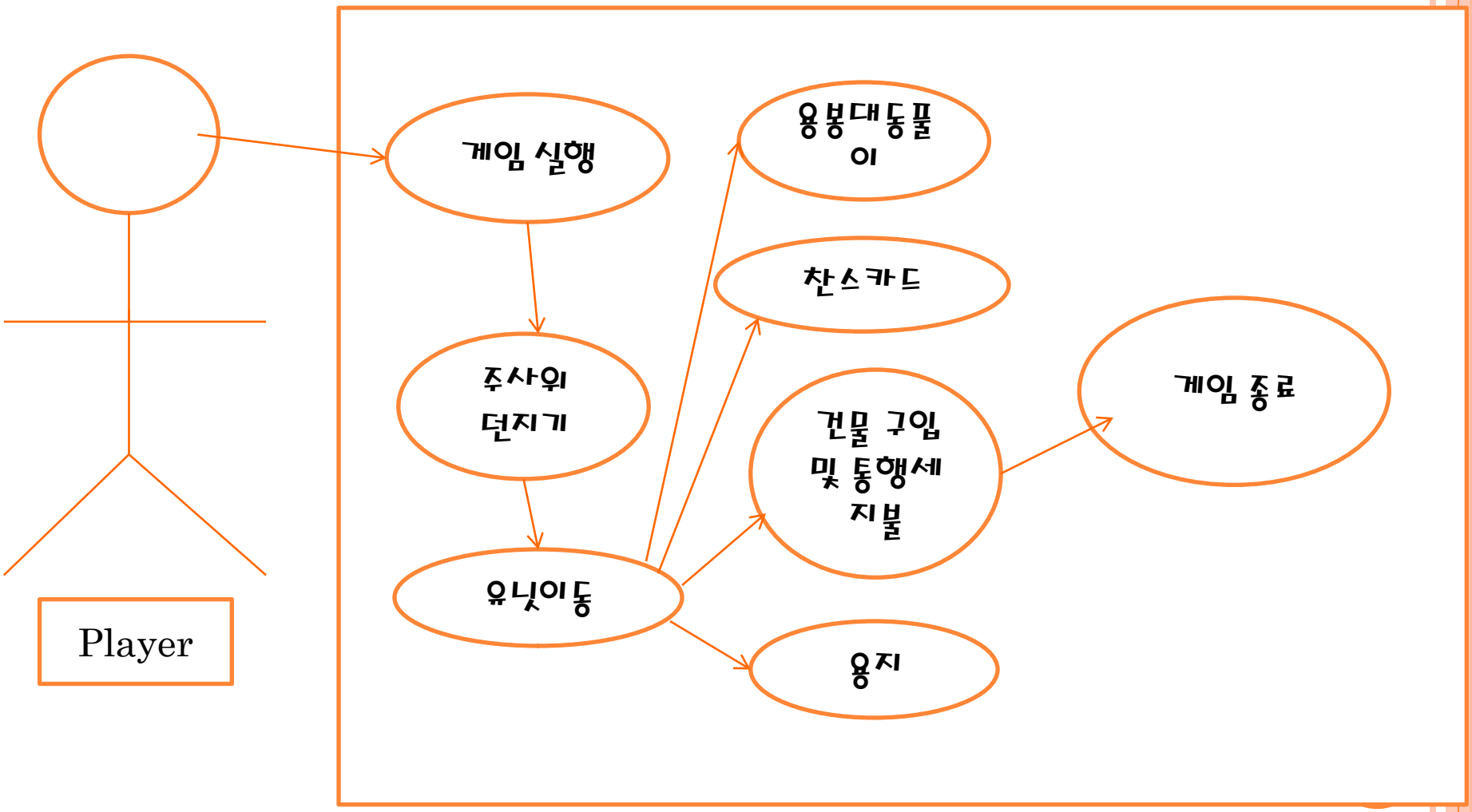
용지

찬스카드

건물 구입 및 판매

건물 인수

USECASE DIAGRAM



세부 유즈케이스

주사위 던지기

1. 주사위 굴리기 버튼을 클릭한다.
   1.1 두 주사위의 눈이 같다.
   1.2 두 주사위의 눈만큼 Player의 Unit이 이동한다.
      1.2.1 시작 지점을 지나가면 용돈 20만원을 받음.
   1.3 주사위 굴리기 버튼을 한번 더 클릭한다.
2. 두 주사위의 눈 만큼 Player의 Unit이 이동한다.
   2.1 시작 지점을 지나가면 용돈 20만원을 받음.
3. 턴 종료

세부 유즈케이스

용봉대동풀이

1. Player의 Unit이 학생본부건물에 도착한다.
2. 용봉대동풀이를 열 자신의 건물을 선택한다.
   2.1 Player가 건물을 가지고 있지 않다.
   2.2 용봉대동풀이가 열리지 않음
      2.1.1 용봉대동풀이가 이미 열린 곳이 있다.
      2.1.2 이전의 용봉대동풀이가 끝난다.
      2.1.3 용봉대동풀이를 열 자신의 건물을 선택한다.
3. 턴 종료

세부 유즈케이스

찬스카드

1. Player의 Unit이 찬스카드라고 써진 땅에 도착한다.
2. 찬스카드 한장을 받는다.
   2.1 찬스카드를 이미 가지고 있다.
   2.2 새로운 찬스카드를 받는다.
   2.3 이전의 찬스카드가 사라진다.
      2.2.1 새로운 찬스카드를 받지 않는다.
      2.2.2 이전의 찬스카드를 계속 가지고 있는다.
3. 턴 종료

세부 유즈케이스

건물구입 및 통행세 지불

1. Player의 Unit이 건물이 있는 땅에 도착한다.
2. 건물의 땅을 사고, 학생회실, 연구실, 교수실을 지을지 선택한다.
   2.1 Player의 소지금이 건물의 땅값보다 적다.
   2.2 아무것도 하지 못한다.
      2.1.1 건물의 땅을 사지 않는다.
         2.1.1.1 건물의 주인이 있다.
         2.1.1.2 통행세를 지불한다.
            2.1.1.2.1 Player의 소지금이 통행세보다 적다.
            2.1.1.2.2Player가 파산한다.
3. 턴 종료

세부 유즈케이스

용지

1. Player의 Unit이 용지에 도착한다.
2. 한 턴 종료
3. 10만원을 내고 주사위를 굴린다.
    3.1 10만원을 내지 않고 용지에 있는다.
    3.2 세 턴을 쉰다.

세부 유즈케이스

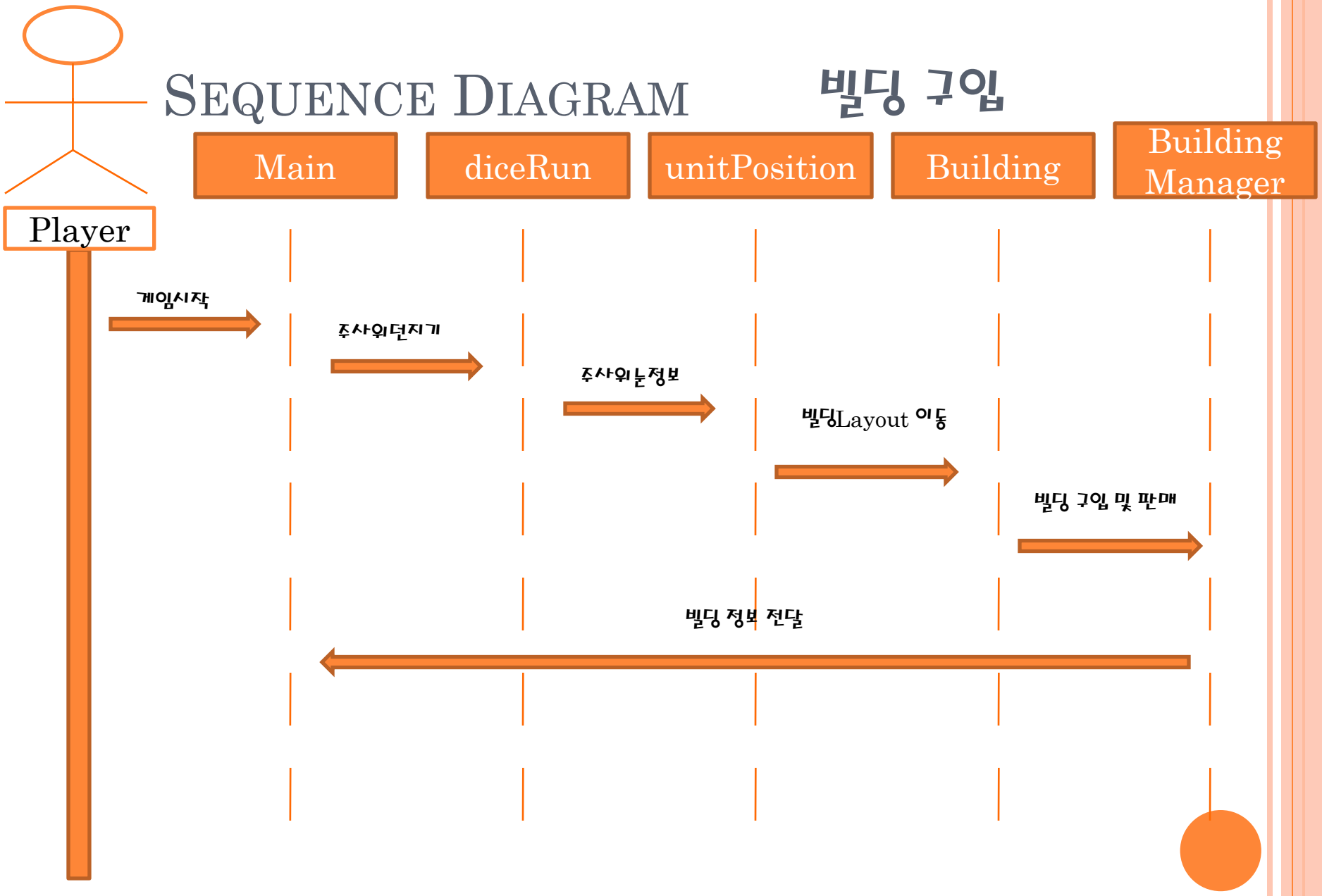
게임종료

1. 한 Player가 파산을 하면 다른 Player가 게임을 이긴다.
2. 게임종료

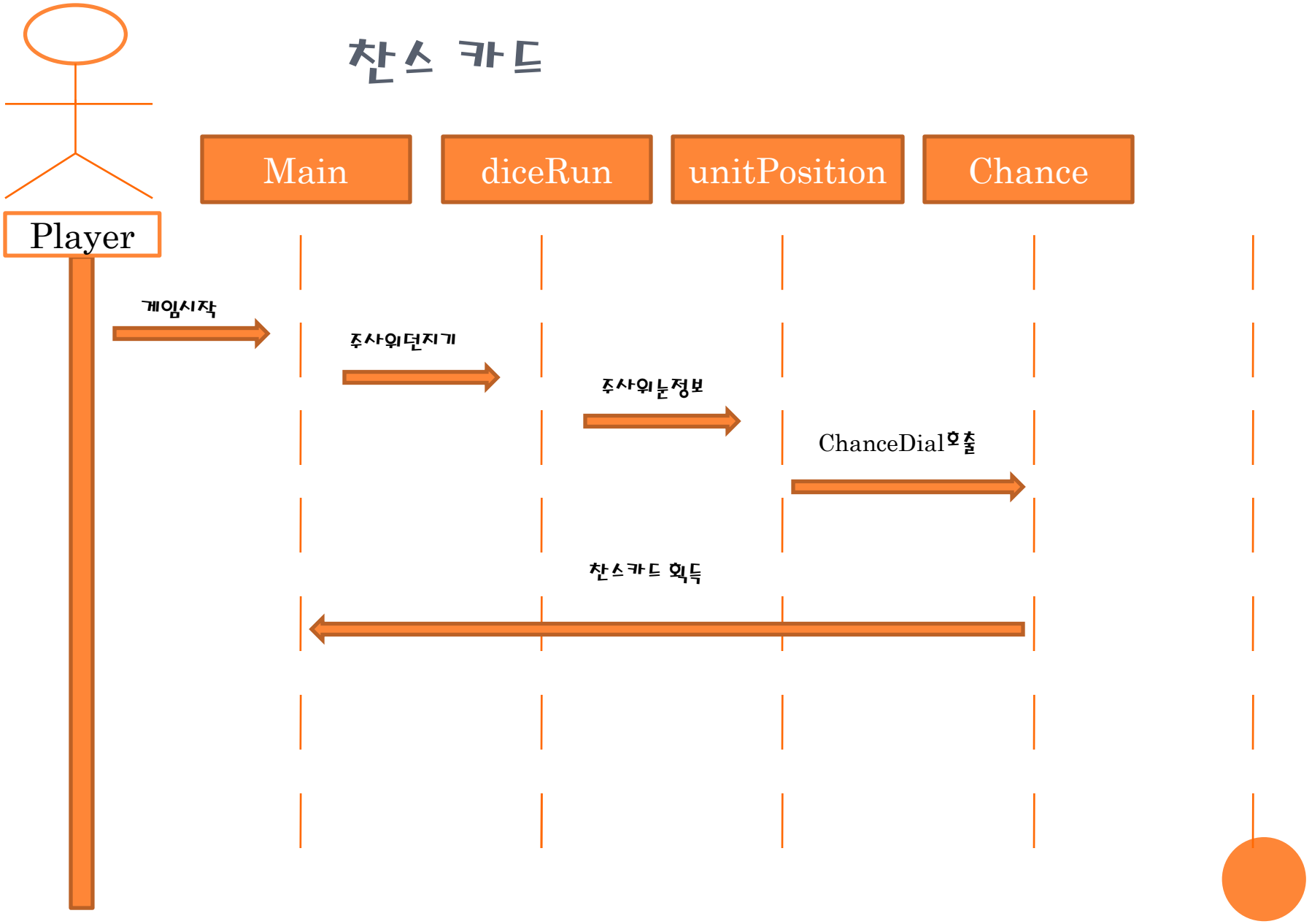
Requirements List

빌딩은 자기가 가지고 있는 빌딩만 팔 수 있다.
찬스카드는 한 개만 가질 수 있다.
돈이 없으면 End Layout 으로 이동한다.
용봉 대동풀이는 한 곳만 열린다.

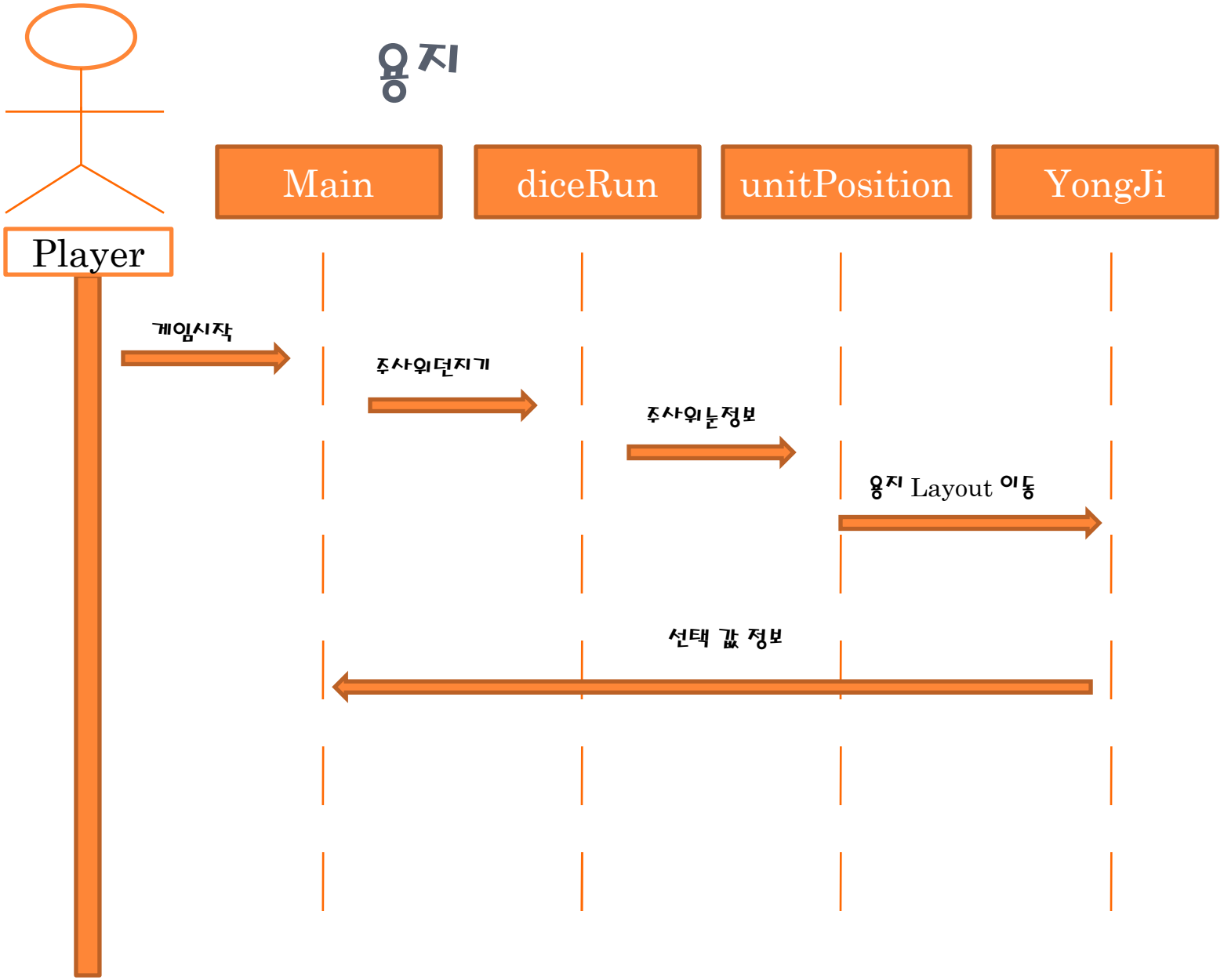
SEQUENCE DIAGRAM 빌딩 구입



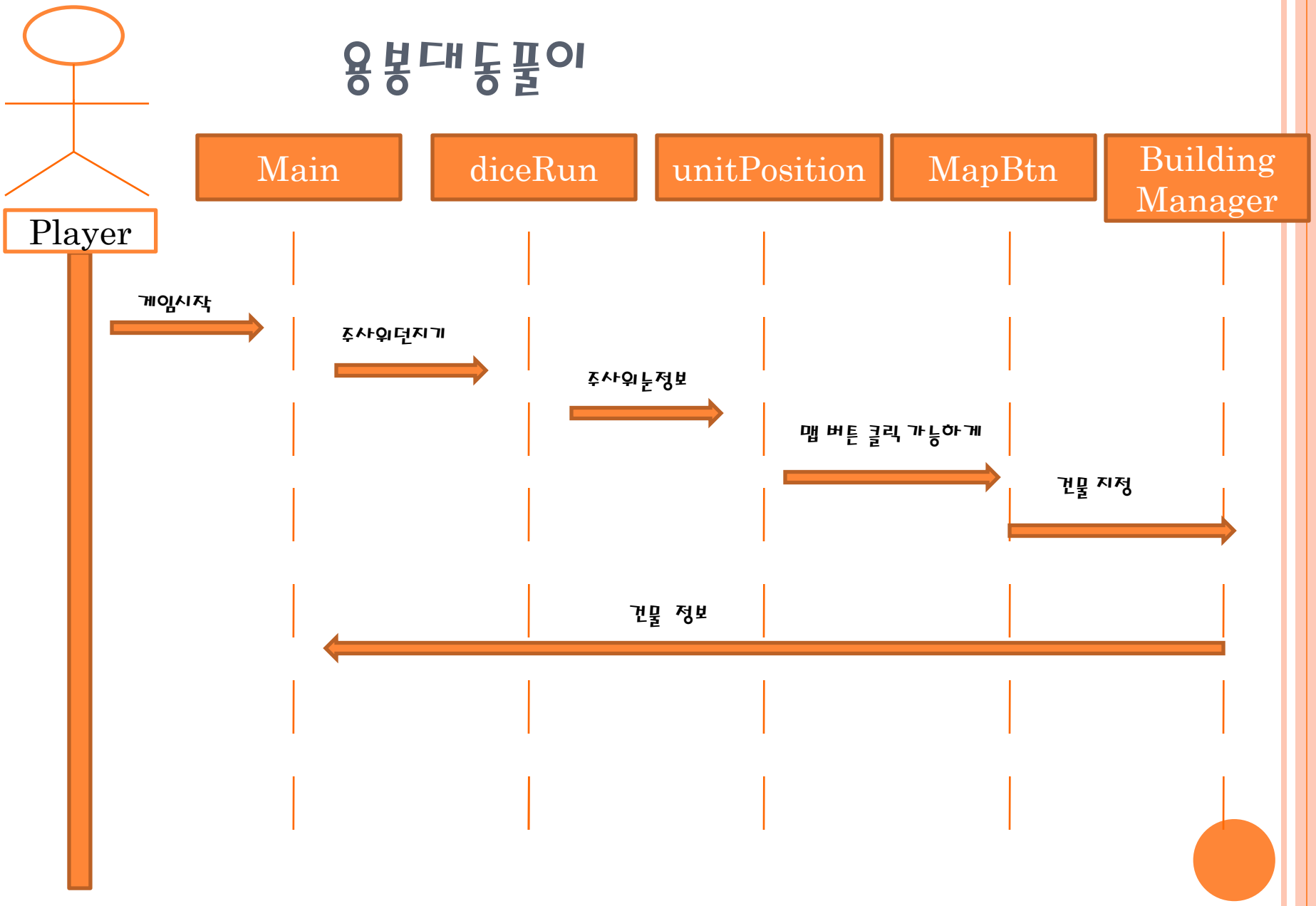
찬스 카드


Player
Main
diceRun
unitPosition
Chance
게임시작
주사위던지기
주사위눈정보
ChanceDial호출
찬스카드 획득

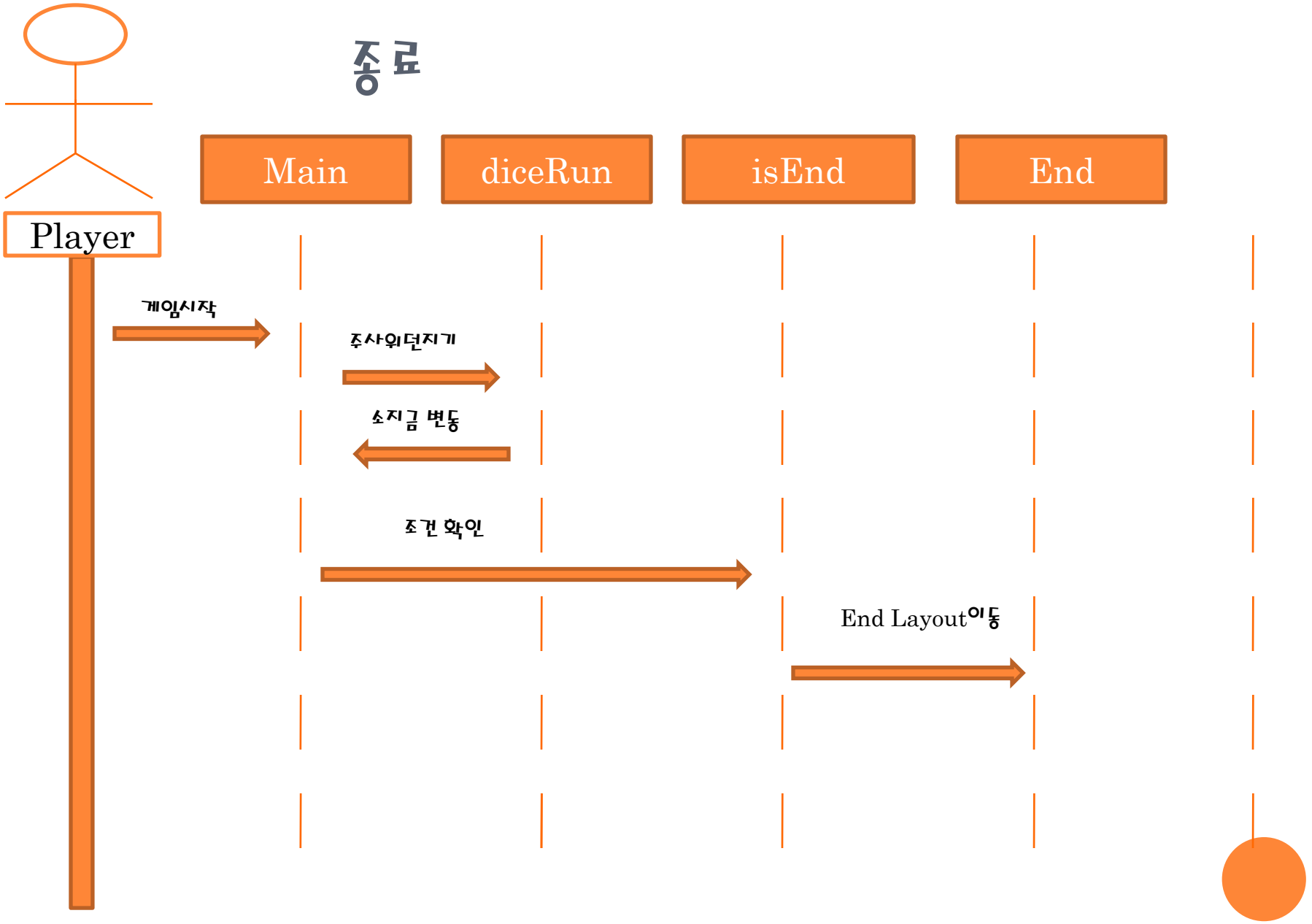
용지

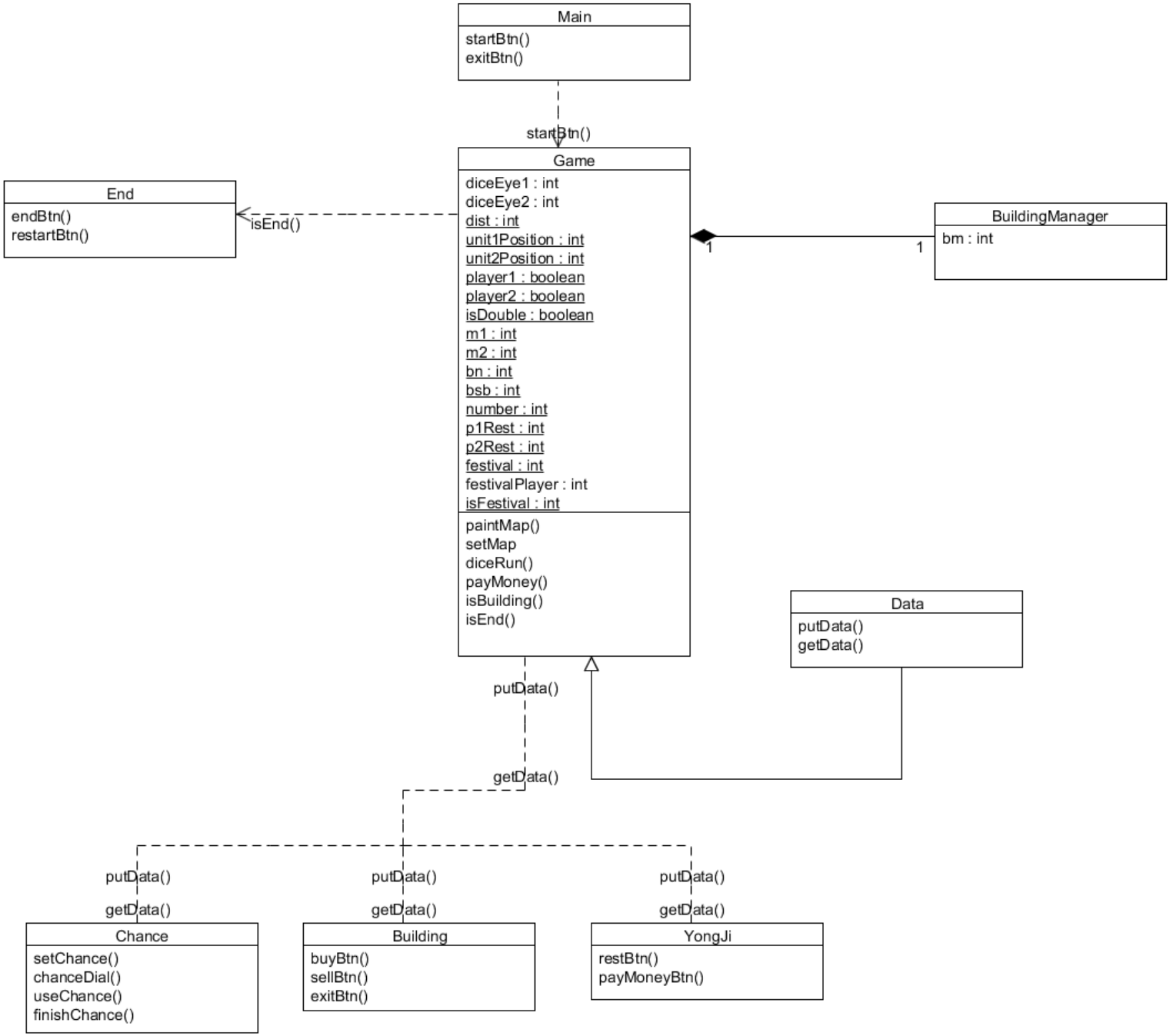

Main
diceRun
unitPosition
YongJi
Player
게임시작
주사위던지기
주사위눈정보
용지 Layout 이동
선택 값 정보

용봉대동풀이


Player
Main
diceRun
unitPosition
MapBtn
Building Manager
게임시작
주사위던지기
주사위눈정보
맵 버튼 클릭 가능하게
건물 지정
건물 정보

종료


Main
diceRun
isEnd
End
Player
게임시작
주사위던지기
소지금 변동
조건 확인
End Layout이동

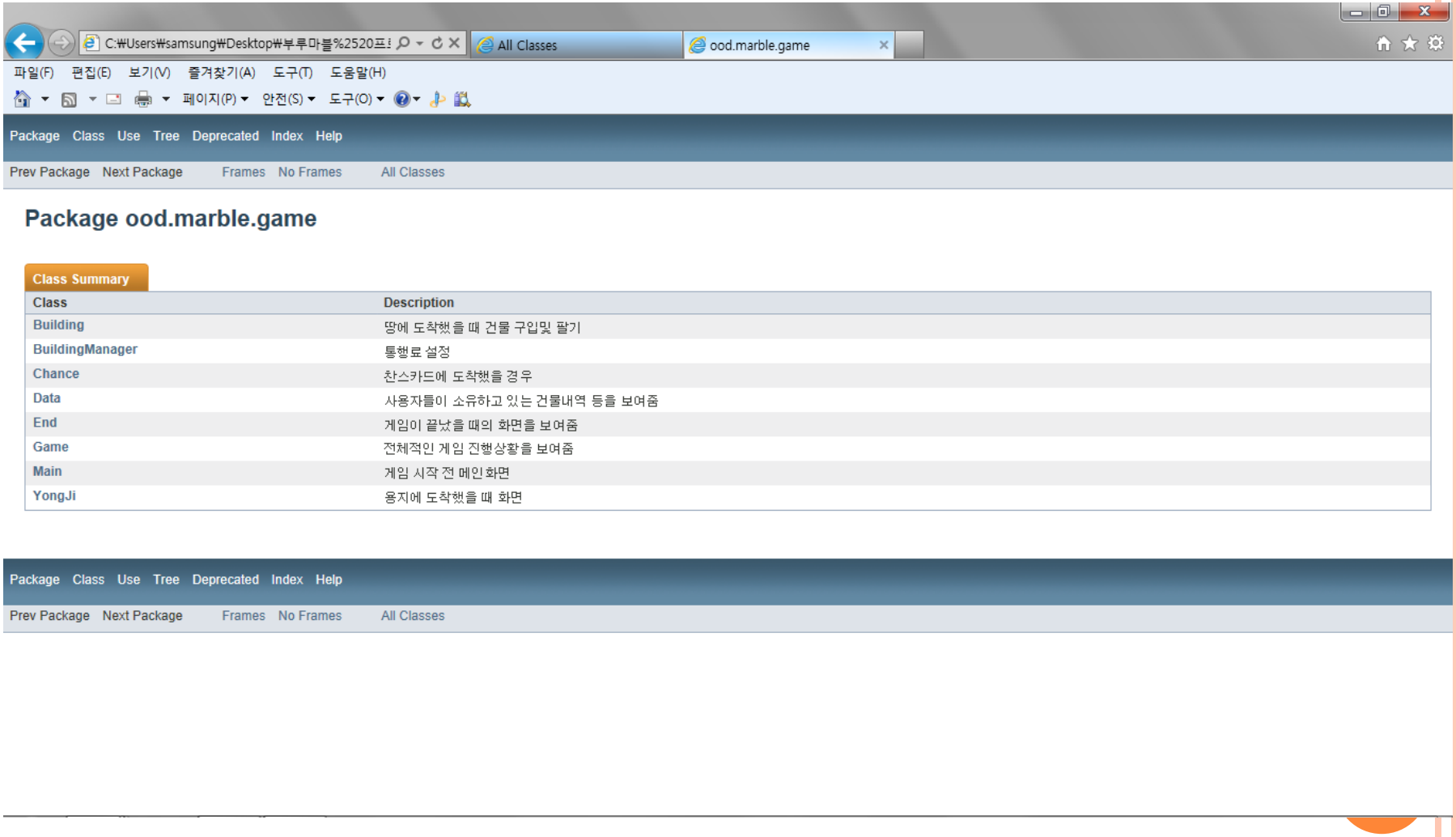

Main
startBtn()
exitBtn()
startBtn()
Game
diceEye1 : int
diceEye2 : int
dist : int
unit1Position : int
unit2Position : int
player1 : boolean
player2 : boolean
isDouble : boolean
m1 : int
m2 : int
bn : int
bsb : int
number : int
p1Rest : int
p2Rest : int
festival : int
festivalPlayer : int
isFestival : int
paintMap()
setMap
diceRun()
payMoney()
isBuilding()
isEnd()
End
endBtn()
restartBtn()
isEnd()
1
1
BuildingManager
bm : int
Data
putData()
getData()
putData()
getData()
putData()
getData()
putData()
getData()
putData()
getData()
Chance
setChance()
chanceDial()
useChance()
finishChance()
Building
buyBtn()
sellBtn()
exitBtn()
YongJi
restBtn()
payMoneyBtn()

프로그램 구동 스크린샷

3:04
MarbleGame
주사위
턴 종료
Player 1
Player 2
5
4
소지금 : 2480000원
소지금 : 2840000원

3:05
MarbleGame
학생회실 30000원
연구실 60000원
교수실 120000원
구 입
팔 기
취 소

API 매뉴얼 초기페이지 스크린샷



팀원간 작업 분배 계획 및 결과

- 유라 : javadoc, 용지, 메인, 이미지
- 지선 : 건물, 용봉 대동물이, 종료화면
- 왕광 : 나머지

- 계획 : 용봉축제, 용지, 찬스카드, 주사위 더블, (모두의 마블)

결과 : 처음에 계획했던 기능 거의 모두다 구현이 되었습니다.
작업분배에서 각자 저것만 한 게 아니라 모두다 조금씩
나눠서 했습니다.

자가 평가

- 처음에 계획했던 대로 거의 다 구현이 되고 난 후 게임을 해보니 어느 정도 게임 같이 보여서 약간 만족스러웠습니다.

  하지만, 시험이 끝나고 남은 시간이 얼마 안 남아서 타이머 기능이나, 주사위 애니메이션, 게임 사운드, 등 여러 디테일한 부분을 만들지 못해서 약간 아쉽습니다.