

아래는 미니로또 프로그램의 알고리즘, MVC 아키텍처를 나타낸 것이다.
아래의 코드를 완성하여, 제대로 동작하도록 만들어라.

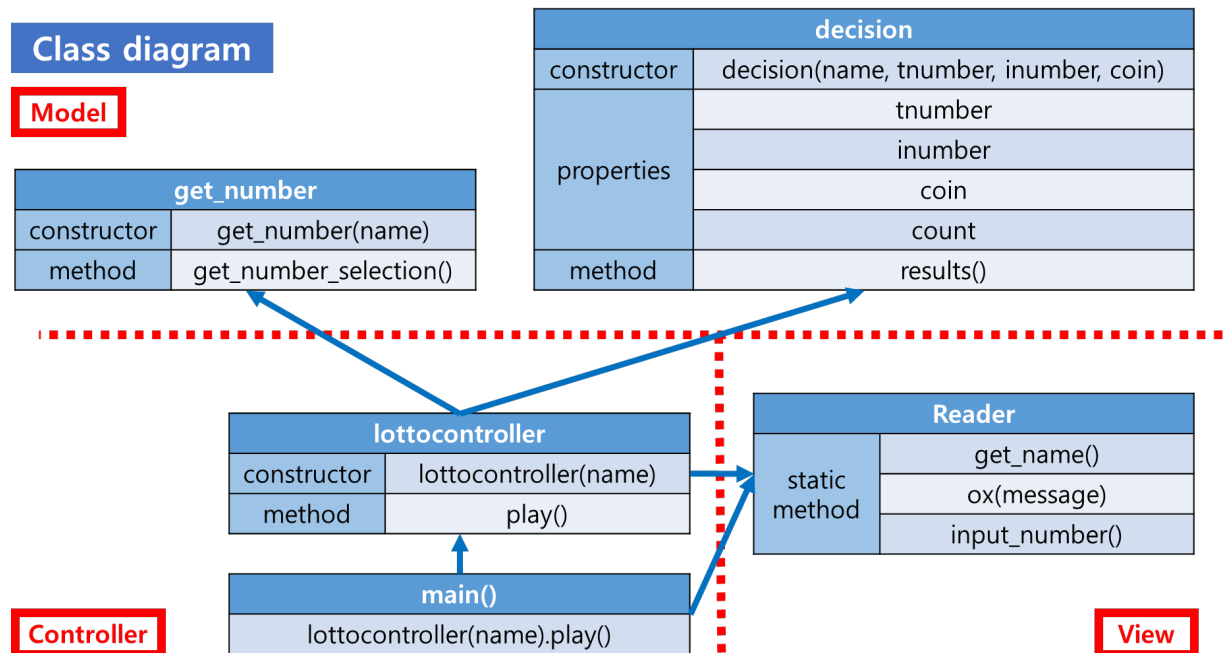
프로그램 설명

- 1부터 15까지의 숫자 중에 3개를 맞추는 프로그램
- 플레이어는 10점부터 시작한다.

알고리즘

- 플레이어가 원하는 한 라운드를 반복한다.
 1. 1부터 15까지의 숫자 중 3개를 임의로 선택한다.
 2. 플레이어는 3개의 숫자를 입력한다.
 3. 플레이어가 선택한 숫자가 임의 선택 숫자 내에 3개 모두 있을 경우, 1등을 수여한다 (5점 획득)
 4. 플레이어가 선택한 숫자가 임의 선택 숫자 내에 2개 모두 있을 경우, 2등을 수여한다 (3점 획득)
 5. 그 외의 경우, 플레이어 점수를 1점 감소시킨다.
 6. 정답 숫자를 공개한다.
 7. 더 할지 플레이어에게 물어봐서 그만하고자 할 경우, 끝내고, 더하길 원할 경우, 1번으로 돌아가 계속한다.

MVC 아키텍처



```
1 import random
2 #Model Part
3 class get_number(object):
4     def __init__(self, name):
5         self.name = name
6         print("Select three numbers for Lotto!")
7
8     def get_number_selection(self):
9         t_number_list = random.sample(range(1,16),3)
10        return t_number_list
11
12 class decision(object):
13     def __init__(self, name, tnumber, inumber, coin):
14         self.name = name
15         self.tnumber = tnumber
16         self.inumber = inumber
17         self.coin = coin
18
19     def results(self):
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
```

```

38 #View part
39 class Reader:
40     @staticmethod
41     def get_name():
42         return input("What is your name? :")
43
44     @staticmethod
45     def ox(message):
46         response = input(message).lower()
47         while not (response == 'o' or response == 'x'):
48             response = input(message).lower()
49         return response == 'o'
50
51     @staticmethod
52     def input_number():
53         print("Please input three numbers for lotto.")
54         newlist = []
55         temp_number = input("Please input the first number :")
56         while not (temp_number.isdigit() and (0 < int(temp_number) <= 15)):
57             temp_number = input("Please input the first number :")
58         newlist.append(int(temp_number))
59
60         temp_number = input("Please input the second number :")
61         while not (temp_number.isdigit() and (0 < int(temp_number) <= 15) and (int(temp_number) != newlist[0]]):
62             temp_number = input("Please input the secondnumber :")
63         newlist.append(int(temp_number))
64
65         temp_number = input("Please input the third number :")
66         while not (temp_number.isdigit() and (0 < int(temp_number) <= 15) and (int(temp_number) != newlist[0]) and (int(temp_number) != newlist[1]]):
67             temp_number = input("Please input the third number :")
68         newlist.append(int(temp_number))
69
70         return newlist

```

```

72 #Controller Part
73 class lottocontroller(object):
74     def __init__(self,pname,coin):
75         self.name = pname
76         self.coin = coin
77
78     def play(self):
79         target_number = []
80         self.target_number = target_number
81         selected_number = []
82         self.selected_number = selected_number
83         #Select three numbers for lotto
84
85
86
87         #Input users' selections
88
89
90
91         #Exploring and decision
92
93
94
95
96
97         print("The current coin is",self.coin)
98
99 def main():
100     print("Welcome to Mini Lotto!")
101     player_name = Reader.get_name()
102     game = lottocontroller(player_name, 10)
103     while True:
104         print("== New Round ==")
105         game.play()
106         if not Reader.ox("Play more? (o/x):"):
107             break
108     print("Good Bye!")
109
110 main()

```