

Documentación de programación

Proyecto 7 y medio

Daniel Villa, Joel Martín, Alex Pozas

18/01/2023

Lógica del juego de la banca

En caso de que la banca sea un Bot, la base seguirá el siguiente procedimiento:

Función base

1. Coger una carta
2. Sumar los puntos
3. Remover la carta de la baraja

Si tiene menos de 7.5 puntos:

4. Chequea si gana a todos
5. Decide si coger o no otra carta

```
def roundBankBot(bank, cards, players, bank_id):  
    bank["cards"] = []  
    while True:  
        1 card = getCard(cards)  
        bank["cards"].append(card)  
        2 bank["roundPoints"] += cards[card]["realValue"]  
        3 cards = removeCardsFromDeck(bank, cards)  
        if bank["roundPoints"] < 7.5:  
            4 y 5 getAnotherCard = checkWins(bank_id, players, bank["roundPoints"])  
            if not getAnotherCard:  
                continue  
            else:  
                break  
        else:  
            break  
    return bank
```

Por el otro lado, la función checkWins:

Función checkWins

1. Ver en cuáles gana y en cuáles pierde
 2. Sumar los posibles puntos que ganaría
 3. Restar los posibles puntos que perdería
- Si pierde mas puntos de los que tiene:
4. Cogerá otra carta
- En caso contrario:
5. Cogerá o no otra aleatoriamente

```
def checkWins(bank, players, points):
    loseIn = []
    winIn = []
    posiblepointwin = 0
    posiblepointlose = 0
    finalPoint = 0
    playerList = list(players.keys())
    for id in playerList:
        1 if points <= players[id]["roundPoints"] and players[id]["bank"] == False and players[id]["roundPoints"] <= 7.5:
            loseIn.append(id)
        else:
            winIn.append(id)
    2 for id in winIn:
        posiblepointwin += players[id]["bet"]
    3 for id in loseIn:
        posiblepointlose -= players[id]["bet"]
    finalPoint += posiblepointwin
    finalPoint -= posiblepointlose
    if finalPoint < 0:
        4 if -1* finalPoint > players[bank]["points"]:
            return False
        getAnotherCard = random.randint(0,100)
        if getAnotherCard <= players[bank]["type"]:
            5 return False
    else:
        return True
```

Lógica del juego de un bot

Cuando le toque tirar a un bot se ejecutará la función roundBot, que funciona de la siguiente manera:



```
def roundBot(player, cards):
    player["cards"] = []
    while True:
        1 card = getCard(cards)
        player["cards"].append(card)
        2 player["roundPoints"] += cards[card]["realValue"]
        3 cards = removeCardsFromDeck(player, cards)
        if player["roundPoints"] < 7.5:
            getAnotherCard = random.randint(0,100)
            4 y 5 if getAnotherCard <= player["type"] or player["roundPoints"] == 0.5:
                continue
            else:
                break
        else:
            break
    return player
```