Programação I – 2017/2018 • • • Exemplos de Execução

Primeira série de jogadas

```
>>> jogar()
Nome do jogador? Aureliano Buendía
Montante inicial (100)? 88
Valor da aposta (10)? 8
Qual a regra do casino (s17 ou h17)? s17
=== Vamos começar ===
Jogador: Aureliano Buendía
Saldo inicial: 88
Valor da aposta: 8
*** Ronda 1 ***
Dealer: (8,C)(?,?)
Jogador: (10,C)(A,P) - 21 -
* Joga Aureliano Buendía *
Aureliano Buendía fez BLACKJACK!
Resultado da ronda: vitória Blackjack com ganho 12.0
O seu saldo actual é: 100.0
Mais uma ronda (QUIT para terminar)? sim
*** Ronda 2 ***
Dealer: (J,P)(?,?)
Jogador: (3,0)(7,P) - 10 -
* Joga Aureliano Buendía *
HIT, STAND ou HINT ? hit
Aureliano Buendía decidiu HIT
(3,0)(7,P)(10,P) - 20 -
HIT, STAND ou HINT ? stand
Aureliano Buendía decidiu STAND
* Joga o dealer *
Mao dealer:
(J, P) (A, C) - 21 -
Dealer fez BLACKJACK!
Resultado da ronda: derrota com ganho -8
O seu saldo actual é: 92.0
Mais uma ronda (QUIT para terminar)? ok
*** Ronda 3 ***
Dealer: (Q,P)(?,?)
Jogador: (K,E)(3,P) - 13 -
* Joga Aureliano Buendía *
HIT, STAND ou HINT ? hit
Aureliano Buendía decidiu HIT
(K,E)(3,P)(7,E) - 20 -
HIT, STAND ou HINT ? stand
Aureliano Buendía decidiu STAND
* Joga o dealer *
Mao dealer:
(Q, P) (7, P) - 17 -
Dealer decidiu STAND
Resultado da ronda: vitoria com ganho 8
O seu saldo actual é: 100.0
Mais uma ronda (QUIT para terminar)? sim
```

Jogador ganha com BLACKJACK

Dealer ganha com BLACKJACK

Jogador ganha por pontos

*** Ronda 4 *** Dealer: (6,E)(?,?)Jogador: (6,C)(Q,E) - 16 -* Joga Aureliano Buendía * HIT, STAND ou HINT ? stand Aureliano Buendía decidiu STAND * Joga o dealer * Mao dealer: (6,E)(J,E) - 16 -Dealer decidiu HIT Mao dealer: (6,E)(J,E)(A,O) - 17 -Dealer decidiu STAND Resultado da ronda: derrota com ganho -8 O seu saldo actual é: 92.0 Mais uma ronda (QUIT para terminar)? sim *** Ronda 5 *** Dealer: (4,0)(?,?) Jogador: (K,E)(9,0) - 19 -* Joga Aureliano Buendía * HIT, STAND ou HINT ? stand Aureliano Buendía decidiu STAND * Joga o dealer * Mao dealer: (4,0)(Q,P) - 14 -Dealer decidiu HIT Mao dealer: (4,0)(Q,P)(5,0) - 19 -Dealer decidiu STAND Resultado da ronda: empate com ganho 0 O seu saldo actual é: 92.0 Mais uma ronda (QUIT para terminar)? sim *** Ronda 6 *** Dealer: (K,C)(?,?) Jogador: (A, P)(10, C) - 21 -* Joga Aureliano Buendía * Aureliano Buendía fez BLACKJACK! Mão Dealer: (K,C)(A,O) - 21 -Dealer fez BLACKJACK! Resultado da ronda: empate com ganho 0 O seu saldo actual é: 92.0 Mais uma ronda (QUIT para terminar)? sim *** Ronda 7 *** Dealer: (Q,P)(?,?) Jogador: (10,P)(2,E) - 12 -* Joga Aureliano Buendía * HIT, STAND ou HINT ? hit Aureliano Buendía decidiu HIT (10,P)(2,E)(A,C) - 13 -HIT, STAND ou HINT ? hit Aureliano Buendía decidiu HIT (10,P)(2,E)(A,C)(10,C) - 23 -BUST com 23 pontos

Jogador perde por pontos

Empate por pontos

Empate com dois BLACKJACKs

Jogador perde por BUST

```
Resultado da ronda: derrota com ganho -8
O seu saldo actual é: 84.0
Mais uma ronda (QUIT para terminar)? sim
*** Ronda 8 ***
Dealer: (3,E)(?,?)
Jogador: (Q, O)(9, O) - 19 -
* Joga Aureliano Buendía *
HIT, STAND ou HINT ? stand
Aureliano Buendía decidiu STAND
* Joga o dealer *
Mao dealer:
(3,E)(6,C) - 9 -
Dealer decidiu HIT
Mao dealer:
(3, E) (6, C) (7, C) - 16 -
Dealer decidiu HIT
Mao dealer:
(3,E)(6,C)(7,C)(7,O) - 23 -
BUST com 23 pontos
```

Resultado da ronda: vitoria com ganho 8 O seu saldo actual é: 92.0 Mais uma ronda (QUIT para terminar)? quit

Dealer perde por BUST

```
=== Algumas estatísticas ===
Aureliano Buendía jogou 8 rondas.
Entrou no jogo com 88 e agora tem 92.0.
número de vitórias: 3
número de derrotas: 3
número de empates: 2
vitórias blackjack: 1
```

Segunda série de jogadas

```
>>> jogar()
```

*** Ronda 2 ***

```
Nome do jogador? Meursault
Montante inicial (100)?
Valor da aposta (10)?
Qual a regra do casino (s17 ou h17)? S17
=== Vamos começar ===
Jogador: Meursault
Saldo inicial: 100
Valor da aposta: 10
*** Ronda 1 ***
Dealer: (3,E)(?,?)
Jogador: (4,C)(Q,0) - 14 -
* Joga Meursault *
HIT, STAND ou HINT ? hint
Meursault decidiu HINT
A probabilidade de rebentar com a proxima carta e': 0.469
HIT, STAND ou HINT ? hit
Meursault decidiu HIT
(4,C)(Q,O)(10,C) - 24 -
BUST com 24 pontos
Resultado da ronda: derrota com ganho -10
O seu saldo actual é: 90
```

Mais uma ronda (QUIT para terminar)? sim

Exemplo de HINT

```
Dealer: (10,C)(?,?)
Jogador: (K,C)(J,O) - 20 -
* Joga Meursault *
HIT, STAND ou HINT ? hint
Meursault decidiu HINT
A probabilidade de rebentar com a proxima carta e': 0.918
HIT, STAND ou HINT ? stand
                                                                  Exemplo de
Meursault decidiu STAND
                                                                  HINT
* Joga o dealer *
Mao dealer:
(10,C)(5,C) - 15 -
Dealer decidiu HIT
Mao dealer:
(10,C)(5,C)(6,O) - 21 -
Dealer decidiu STAND
Resultado da ronda: derrota com ganho -10
O seu saldo actual é: 80
Mais uma ronda (QUIT para terminar)? sim
*** Ronda 3 ***
Dealer: (3,0)(?,?)
Jogador: (A,C)(A,E) - 12 -
* Joga Meursault *
HIT, STAND ou HINT ? hint
Meursault decidiu HINT
A probabilidade de rebentar com a proxima carta e': 0.000
HIT, STAND ou HINT ? hit
Meursault decidiu HIT
                                                                 Exemplo de
(A,C)(A,E)(Q,P) - 12 -
HIT, STAND ou HINT ? hint
                                                                HINT
Meursault decidiu HINT
A probabilidade de rebentar com a proxima carta e': 0.312
HIT, STAND ou HINT ? hit
Meursault decidiu HIT
                                                                 Exemplo de
(A,C)(A,E)(Q,P)(2,P) - 14 -
HIT, STAND ou HINT ? hint
                                                                HINT
Meursault decidiu HINT
A probabilidade de rebentar com a proxima carta e': 0.489
HIT, STAND ou HINT ? hit
Meursault decidiu HIT
                                                                 Exemplo de
(A,C)(A,E)(Q,P)(2,P)(8,E) - 22 -
                                                                 HINT
BUST com 22 pontos
Resultado da ronda: derrota com ganho -10
O seu saldo actual é: 70
Mais uma ronda (QUIT para terminar)? sim
*** Ronda 4 ***
Dealer: (A,C)(?,?)
Jogador: (K,E)(8,0) - 18 -
* Joga Meursault *
HIT, STAND ou HINT ? stand
Meursault decidiu STAND
* Joga o dealer *
                                                        Dealer = 17 soft
Mao dealer:
(A,C)(6,C) - 17 -
                                                        Regra = s17
Dealer decidiu STAND
```

Resultado da ronda: vitoria com ganho 10

Mais uma ronda (QUIT para terminar)? sim

O seu saldo actual é: 80

```
*** Ronda 5 ***
Dealer: (A,O)(?,?)
Jogador: (J,0)(8,C) - 18 -
* Joga Meursault *
HIT, STAND ou HINT ? stand
Meursault decidiu STAND
* Joga o dealer *
Mao dealer:
(A,O)(A,E) - 12 -
Dealer decidiu HIT
Mao dealer:
(A, O) (A, E) (A, C) - 13 -
Dealer decidiu HIT
Mao dealer:
(A, O) (A, E) (A, C) (A, P) - 14 -
Dealer decidiu HIT
Mao dealer:
(A, O) (A, E) (A, C) (A, P) (K, O) - 14 -
Dealer decidiu HIT
Mao dealer:
(A,O)(A,E)(A,C)(A,P)(K,O)(3,C) - 17 -
Dealer decidiu STAND
Resultado da ronda: vitoria com ganho 10
O seu saldo actual é: 90
Mais uma ronda (QUIT para terminar)? quit
=== Algumas estatísticas ===
Meursault jogou 5 rondas.
Entrou no jogo com 100 e agora tem 90.
número de vitórias: 2
número de derrotas: 3
número de empates: 0
vitórias blackjack: 0
```

Dealer = 17 hard Regra = s17

Terceira série de jogadas

Nome do jogador? Euchrid Eucrow

>>> jogar()

```
Montante inicial (100)? 20
Valor da aposta (10)? 10
Qual a regra do casino (s17 ou h17)? h17
=== Vamos começar ===
Jogador: Euchrid Eucrow
Saldo inicial: 20
Valor da aposta: 10
*** Ronda 1 ***
Dealer: (A,C)(?,?)
Jogador: (8,E)(Q,O) - 18 -
* Joga Euchrid Eucrow *
HIT, STAND ou HINT ? stand
Euchrid Eucrow decidiu STAND
* Joga o dealer *
Mao dealer:
(A,C)(6,C) - 17 -
Dealer decidiu HIT
Mao dealer:
```

(A,C)(6,C)(2,C) - 19 -

Dealer decidiu STAND

Dealer = 17 soft Regra = h17

```
Resultado da ronda: derrota com ganho -10
O seu saldo actual é: 10
Mais uma ronda (QUIT para terminar)? sim
*** Ronda 2 ***
Dealer: (9,0)(?,?)
Jogador: (2,0)(4,C) - 6 -
* Joga Euchrid Eucrow *
HIT, STAND ou HINT ? hit
Euchrid Eucrow decidiu HIT
(2,0)(4,C)(8,E) - 14 -
HIT, STAND ou HINT ? hint
Euchrid Eucrow decidiu HINT
A probabilidade de rebentar com a proxima carta e': 0.458
HIT, STAND ou HINT ? hit
Euchrid Eucrow decidiu HIT
(2,0)(4,C)(8,E)(7,C) - 21 -
* Joga o dealer *
                                               Dealer = 17 hard
Mao dealer:
(9,0)(8,P) - 17 -
                                               Regra = h17
Dealer decidiu STAND
Resultado da ronda: vitoria com ganho 10
O seu saldo actual é: 20
Mais uma ronda (QUIT para terminar)? sim
*** Ronda 3 ***
Dealer: (Q,O)(?,?)
Jogador: (8,P)(A,E) - 19 -
* Joga Euchrid Eucrow *
HIT, STAND ou HINT ? hit
Euchrid Eucrow decidiu HIT
(8,P)(A,E)(6,0) - 15 -
HIT, STAND ou HINT ? hit
Euchrid Eucrow decidiu HIT
(8,P)(A,E)(6,O)(J,E) - 25 -
BUST com 25 pontos
Resultado da ronda: derrota com ganho -10
O seu saldo actual é: 10
Mais uma ronda (QUIT para terminar)? sim
*** Ronda 4 ***
Dealer: (2,0)(?,?)
Jogador: (8,0)(A,0) - 19 -
* Joga Euchrid Eucrow *
HIT, STAND ou HINT ? hint
Euchrid Eucrow decidiu HINT
A probabilidade de rebentar com a proxima carta e': 0.000
HIT, STAND ou HINT ? hit
Euchrid Eucrow decidiu HIT
(8,0)(A,0)(9,C) - 18 -
HIT, STAND ou HINT ? hint
Euchrid Eucrow decidiu HINT
A probabilidade de rebentar com a proxima carta e': 0.792
HIT, STAND ou HINT ? hit
Euchrid Eucrow decidiu HIT
(8,0)(A,0)(9,C)(K,C) - 28 -
BUST com 28 pontos
                                                        Jogador esgotou
Resultado da ronda: derrota com ganho -10
O seu saldo actual é: O
                                                        o seu saldo
Saldo insuficiente para continuar!
```

```
=== Algumas estatísticas ===
Euchrid Eucrow jogou 4 rondas.
Entrou no jogo com 20 e agora tem 0.
número de vitórias: 1
número de derrotas: 3
número de empates: 0
vitórias blackjack: 0
```