Ejercicio de Java 004: Póker 01

Roshka

Bootcamp 004

Tiempo Estimado del Ejercicio: 6 horas

Ejercicio

1. Poker.java (70 puntos)

Ejercicio sobre Póker (java-e004)

Valores numéricos del Póker:

- A -> 1 ó 14 (en la escalera) Es el valor más alto
- 2 -> 2
- 3 -> 3
- 4 -> 4
- 5 -> 5
- 6 -> 6
- 7 -> 7
- 8 -> 8
- 9 -> 9
- T -> 10
- J -> 11
- Q -> 12
- K -> 13

Palos del Póker:

- S -> Spades (espada, pica)
- C -> Clubs (trébol)
- H -> Heards (corazón)
- D -> Diamond (diamante)

Una carta se representa con dos letras. La primera representa el valor y la segunda, el palo.

Ejemplos:

- AC -> AS de Corazones
- KD -> K de Diamantes
- 5D -> 5 de Diamantes
- 8H -> 8 de Corazones
- TS -> 10 de Picas

Hacer un programa en Java que identifique jugadas posibles de Póker dado un array de 5 objetos de clase Carta.

El código boilerplate está en un repositorio que se indica más adelante.

Las jugadas posibles del Póker que hay que identificar son:

Escalera Color

Las cartas en orden secuencial y todas del mismo palo. Ejemplo: 25, 35, 45, 55, 65.

Las escaleras con A pueden ser dos: AS, 2S, 3S, 4S, 5S. O bien, TS, JS, QS, KS, AS.

Poker

Cuatro cartas iguales (mismo valor).

• Full

Dos cartas iguales (mismo valor) junto con tres cartas iguales (mismo valor).

Color

Las cinco cartas del mismo palo.

Escalera

Las cartas en orden.

- Trío
- · Par Doble
- Par
- Carta Alta
- 2. Responder a las siguientes preguntas (30 puntos)
 - 2.1. Si se mezclan y reparten cartas al azar: Cuál es la probabilidad de obtener una escalera de color?
 - 2.2. Si se mezclan y reparten cartas al azar: Cuál es la probabilidad de obtener un poker?
 - 2.3. Si se mezclan y reparten cartas al azar: Cuál es la probabilidad de obtener un full house?
 - 2.4. Si se mezclan y reparten cartas al azar: Cuál es la probabilidad de obtener una escalera?
 - 2.5. Si se mezclan y reparten cartas al azar: Cuál es la probabilidad de obtener un trio?
 - 2.6. Si se mezclan y reparten cartas al azar: Cuál es la probabilidad de obtener un par doble?
 - 2.7. Si se mezclan y reparten cartas al azar: Cuál es la probabilidad de obtener un par?
 - 2.8. Si se mezclan y reparten cartas al azar: Cuál es la probabilidad de no obtener ninguna de las jugadas anteriores?

Poker.java

Para entender el ejercicio, la base está en el siguiente repositorio.

https://phoebe.roshka.com/gitlab/ogonzalez/poker.git

Particularidades

- 1. Hacer un *fork* del repositorio y subir ahí la solución en una clase nueva.
- 2. No se puede copiar NINGUNA SOLUCIÓN pre existente de Internet
- 3. Entregar un archivo en *Markdown* llamado README.md en la raiz del repositorio con algo que quieran documentar de su proceso de desarrollo.
- 4. La corrección de este ejercicio se hará de manera automática.

Entrega

Crear un repositorio en GitLab: https://phoebe.roshka.com/gitlab en sus correspondientes usuarios que tenga el nombre de java-e004-poker. El repositorio TIENE QUE ser un *fork* del repositorio original. Todas las clases para resolver estos ejercicios deben estar en ese único repositorio.