Programación 2

Tecnicatura Universitaria en Desarrollo de Aplicaciones Informáticas

Trabajo Práctico Especial – Tercera Parte – 2015

Juego De Cartas - Expansión

Defina las clases (nombre, superclase, atributos y métodos) para implementar una solución orientada a objetos para el siguiente problema e implemente en Java.

El diseño definido en el práctico especial anterior se extiende mediante la incorporación al juego de un conjunto de pócimas.

Las pócimas son aditivos que se incorporan a la carta al momento de repartirlas, estos aditivos tienen la capacidad de modificar los valores de cada uno de los atributos de la carta en cuestión.



Las pócimas pueden ser del tipo:

Fortalecedora: es una pócima por la cual se incrementa el valor de cada uno de los atributos en un 20% de su valor.

Fortalecedora Plus: es una pócima la cual incrementa los valores de los atributos en un 50%.

Kriptonita: reduce los valores de todos los atributos en un 25%.

Reductor de Plomo: el valor de todos los atributos se reduce en un 55%

Valor Fijo: no importa el valor del atributo, siempre se retorna 5.

Pócima limitada: se reduce el valor de los atributos en un 20% la primera vez que se usa, en un 10% la segunda vez y a partir de ese momento no aplica cambios al atributo.

Los anteriores son sólo un ejemplo de pócimas que pueden utilizarse en el juego. A futuro pueden agregarse nuevos tipos de pócimas e incluso puede ser que se cambie la forma de calcular el valor de los atributos.

Programación 2 Tecnicatura Universitaria en Desarrollo de Aplicaciones Informáticas

Trabajo Práctico Especial – Tercera Parte – 2015

La metodología del juego queda establecida de la siguiente forma:

Si no hay pócimas asociadas al juego, el juego se comporta normalmente.

En cambio, si hay pócimas, las mismas se reparten en las cartas de forma aleatoria hasta que se agoten. Una vez agotadas las pócimas, las cartas restantes por repartir quedan sin pócimas.



Adicionalmente se debe re implementar el método *toString()* de las cartas de manera tal que si se imprime una carta el resultado sería:

```
Superman: { [Fuerza: 10], [Altura: 2,1], [Velocidad:300], [Peleas Ganadas: 283] }
Si a superman se le asocia la pócima kriptonita queda definido de la siguiente forma
Superman < Kriptonita >: { [Fuerza: 7,5], [Altura: 1,575], [Velocidad:225], [Peleas Ganadas: 212] }
```

Este trabajo no debe ser entregado, pero el mismo es parte de la segunda entrega del trabajo práctico especial.