

**Tecnicatura Universitaria en  
Desarrollo de Aplicaciones  
Informáticas  
Trabajo Práctico Especial– Segunda  
Entrega– 2015**



**Alumnos:**

**González, Victor Juan - [g.victor.juan@gmail.com](mailto:g.victor.juan@gmail.com)**

**Nosei, Santiago - [snosei92@gmail.com](mailto:snosei92@gmail.com)**

## Introducción:

Partiendo de la anterior entrega, en este trabajo práctico se nos planteó como podíamos implementar “pociones” las cuales actuarían sobre los valores de los atributos dándole una nueva jugabilidad al juego de las cartas.

Una breve descripción de lo pedido: A la jugabilidad que se tenía en el juego de cartas, se le agregan posiciones, que por un tema de temática optamos por utilizar como palabra clave BAYAS, estas bayas modificarán los valores de los atributos por los cuales se comparan las cartas, teniendo diferentes tipos de bayas se podrán aplicar diversos efectos, hay que aclarar que los valores propios de los atributos de cada carta no se verán directamente afectados.

## Desarrollo:

Para encarar el enunciado decidimos utilizar un patrón strategy el cual implementamos para realizar la estructura y el comportamiento de las bayas (se puede apreciar en el diagrama al final del informe).

Tomamos en cuenta una Clase abstracta llamada baya de la cual desprenden las distintas bayas con su comportamiento específico. Cada baya tiene un método el cual modifica el valor de un clon que creamos de los atributos de las cartas. También optamos por crear una clase contenedora a la que llamamos MochiladeBayas que cumple la funcionalidad de, contener las bayas antes de iniciar una partida del juego, y por otro lado al momento de asignar una baya, realiza un random para seleccionar una y transfiere esa misma a la carta. Teniendo en cuenta esto último se tuvo que modificar la clase Carta agregando una variable para almacenar la baya, y métodos que servirán para tratar con esta nueva variante del juego.

### Las clases que agregamos fueron:

- MochiladeBayas
- Baya (abstracto)
- BayaTemporal: Una baya que al usarse, aplicará su modificador al valor del atributo en forma porcentual, luego, la segunda vez que se use se aplicará la mitad de ese modificador, y a la tercera vez que se use no aplicará ningún cambio.
- BayaModificadora: Una baya que al usarse, aplicará su modificador sobre el valor de todos los atributos de una carta en forma porcentual.
- BayaEspecifica: Una baya que contendrá un nombre de atributo en específico al cual se le aplicará el modificador cuando sea utilizada. En caso de que el atributo no sea el mismo que el de la baya, no aplicará ninguna modificación.
- BayaEstatica: Una baya que modificará todos los valores de los atributos de una carta por el valor establecido que contiene esta misma.
- BayaMultiple: Una baya que contendrá una o más bayas y a su vez puede contener otras múltiples. Al momento de calcular su efecto, se aplicará en cadena cada baya que esta contenga.
- BayaInocua: Una baya que por defecto no modificará los valores de los atributos de una carta. Utilizada para solventar el uso de un null y, su posterior verificación y utilización dentro del juego.

Se pidió agregar un método toString() para realizar una visualización de cada carta con su baya correspondiente y la modificación del o los atributos de la misma. Esto se puede apreciar en la opción 3 del menú del juego, pero solo se puede realizar si se tiene un mazo creado.

Dentro del método enfrentar que pertenece a la clase Carta, se encuentran un par de system.out.println(..) colocados para solventar el inconveniente que surge a la hora de mostrar la traza de juego proveniente del comportamiento de la BayaTemporal, somos conscientes de la mala práctica que esto conlleva, pero fue la única manera que consideramos viable dentro de todo.

Baya	Atributo que Modifica	Valor	Clase
Berry	Todos	10%	BayaModificadora
Gold	Todos	30%	BayaModificadora
Burnt	Todos	-15%	BayaModificadora
Bitter	Todos	-80%	BayaModificadora
Zresa	Todos	150	BayaEstatica
Atania	Todos	-5	BayaEstatica
Meloc	Todos	48	BayaEstatica
Safre	Todos	-60	BayaEstatica
Perasi	Ataque	30%	BayaEspecificica
Zanama	Atespecial	4%	BayaEspecificica
Aranja	Velocidad	-10%	BayaEspecificica
Caquic	Peso	90%	BayaEspecificica
Ziuela	Todos	20%	BayaTemporal
Zidra	Todos	-20%	BayaTemporal
Higog	Todos	50%	BayaTemporal
Wiki	Todos	-30%	BayaTemporal
Ango	Todos	+10%	BayaMultiple
Guaya	Todos	+20%,-15%	BayaMultiple
Pabaya	Todos	+20%,-10%,+25%	BayaMultiple
Grana	Todos	-10%	BayaMultiple

# Diagrama de Clases

