

Trabajo Práctico — Primer entrega

[7507/9502] Algoritmos y Programación III
Curso 1 - Grupo 3
Segundo cuatrimestre de 2019

Alumno:	BENITEZ, Juan Severiano
Número de padrón:	96069
Email:	juanwbenitez@gmail.com

Alumno:	MASSONE, Mario Bernardo
Número de padrón:	102141
Email:	bernardomassone@hotmail.com

Alumno:	RODRIGUEZ DALA, Tomás
Número de padrón:	102361
Email:	chubyr1@gmail.com

Alumno:	ZABALA, Andoni Felix
Número de padrón:	101005
Email:	andonifzabala@gmail.com

Índice

1. Introducción	2
2. Casos de prueba	2
3. Supuestos	2
4. Modelo de dominio	2
5. Diagramas de clase	3
6. Excepciones	3

1. Introducción

El presente informe reúne la documentación de la solución de la primera entrega del segundo trabajo práctico de la materia Algoritmos y Programación III que consiste en desarrollar una aplicación de un video juego en Java utilizando los conceptos del paradigma de la orientación a objetos vistos hasta ahora en el curso.

2. Casos de prueba

La entrega consta de las pruebas + el código que hace pasar dichas pruebas.

Pruebas entidades:

- Una Unidad movable se puede mover en todas las direcciones.
- Una Unidad movable no puede moverse a un casillero ocupado
- Un Soldado de infantería aliado ataca a una pieza enemiga y se verifica que se resta la vida correspondiente.
- Un Jinete aliado ataca a una pieza enemiga y se verifica que se resta la vida correspondiente.
- Una catapulta aliada ataca a una pieza enemiga y se verifica que se resta la vida correspondiente.
- Un Curandero aliado cura a una pieza aliada y se verifica que se suma la vida correspondiente.

Pruebas tablero:

- Se coloca una pieza aliada en un casillero del sector aliado vacío con éxito.
- Se verifica que no se puede colocar una pieza aliada en un casillero del sector aliado ocupado.
- Se verifica que no se puede colocar una pieza aliada en un casillero del sector enemigo.
- Correcta creación e inicialización del tablero.

Pruebas Jugador:

- Se verifica que no puede tomar más entidades de lo que sus puntos le permiten.
- Se verifica que el jugador que se queda sin entidades, es el perdedor.

3. Supuestos

- El ataque actual del jinete es solo a corta distancia.
- El curandero tiene la posibilidad de curarse a sí mismo durante su turno.
- La prueba sobre movilizar una unidad se implemento con un personaje de tipo Infanteria ya todas las demás comparten el mismo método, a excepción de la catapulta que al enviarse el mensaje de dicho método a la misma lanza una excepción prohibiendo su movimiento.
- La prueba sobre movilizar una unidad hacia un casillero ocupado, también solo se implemento con un personaje de tipo Infanteria ya todas las demás comparten el mismo método, a excepción de la catapulta por lo antes nombrado.

4. Modelo de dominio

La clase AlgoChest que será implementada en la siguiente entrega, se encargara de el flujo completo del programa delegando las responsabilidades en las clases ya diseñadas e implementadas.

5. Diagramas de clase

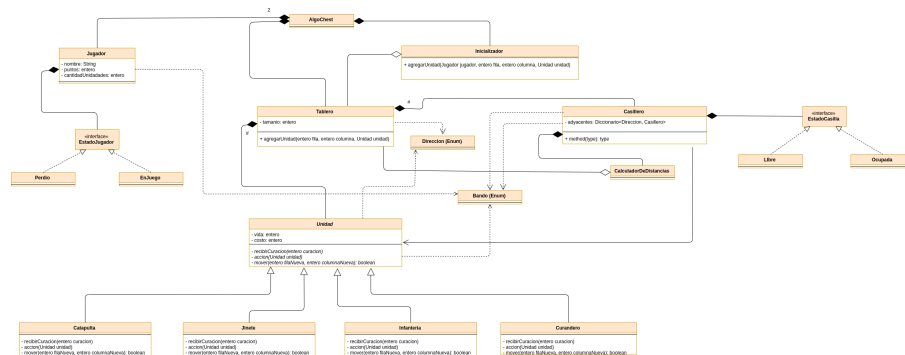


Figura 1: Diagrama de classe AlgoChest.

6. Excepciones

Excepción : Curar enemigo: Cada vez que se accione curar a un personaje de distinto bando al del personaje curador, se lanzara la excepción antes nombrada.

Excepción : Catapulta no se puede mover: Cuando se envíe el mensaje mover a un personaje tipo catapulta, se lanzará la excepción antes nombrada.

Excepción : Catapulta no se aplica curación: Cada vez que se accione curar a un personaje de tipo catapulta, se lanzara la excepción antes nombrada.

Excepción : Atacar a un aliado: Cuando se envíe el mensaje de un personaje a atacar a otro, si el que va a recibir el ataque pertenece al mismo bando, se lanza la excepción antes nombrada y se prohíbe el ataque.

Excepción : Unidad agregada en sector enemigo: Cuando el jugador decida poner un personaje de su bando en territorio enemigo, se lanzara la excepción antes nombrada prohibiendo esa acción.

Excepción : Coordenada invalida: Cuando se quiera crear a un casillero en un rango inválido, se lanzara la excepción antes nombrada.

Excepción : Jugador sin unidades en juego: Cuando se eliminen todos los personajes de un mismo bando, se lanza la excepción antes nombrada.

Excepción : Jugador con puntos insuficientes:..

Excepción : Casillero ya esta libre: Cuando se quiere vaciar un casillero que ya se encuentra vacío, se lanza la excepción antes nombrada.

Excepción :Casillero ocupado: Cuando un personaje reciba el mensaje de moverse a un determinado casillero, si este se encuentra ocupado, se lanza la excepción antes nombrada prohibiendo el movimiento.

Excepción : Casillero no es adyacente: Cuando se quiere mover un personaje a un determinado casillero y este no se encuentra en su rango de movilidad, se lanzara la excepción antes nombrada.

Excepción : Casillero fuera de rango: Cuando se quiera acceder a un casillero en un rango inválido, se lanzara la excepción antes nombrada.