

# Trabajo Práctico 2 — AlgoCraft

[7507/9502] Algoritmos y Programación III

Curso 1

Primer cuatrimestre de 2019

Integrantes del grupo		
DAVEREDE Agustín	98540	agusdavi64@gmail.com
HUENUL Matías	102135	matias.huenul.07@gmail.com
HUZAN Hugo	67910	hhuzan@gmail.com
LAMPROPULOS Santiago	101862	santiagolampropulos@gmail.com

## Índice

<b>1. Introducción</b>	<b>2</b>
<b>2. Supuestos</b>	<b>2</b>
<b>3. Modelo de dominio</b>	<b>2</b>
<b>4. Diagramas de clase</b>	<b>2</b>
<b>5. Detalles de implementación</b>	<b>4</b>
<b>6. Excepciones</b>	<b>4</b>
<b>7. Diagramas de secuencia</b>	<b>4</b>

## 1. Introducción

En el presente informe se expone la aplicación desarrollada para el segundo trabajo práctico de la materia, en lenguaje Java, y los conceptos teóricos de la programación orientada a objetos utilizados en el diseño de la misma.

## 2. Supuestos

Debido a detalles no especificados en la consigna del trabajo práctico, se ha decidido adoptar los siguientes supuestos.

- Supuesto 1...
- Supuesto 2...

## 3. Modelo de dominio

El diseño del trabajo consiste principalmente en las siguientes clases.

**Jugador** Modela al jugador de la partida, que puede moverse en el mapa del juego. Posee un inventario de herramientas y materiales. Puede recolectar materiales y luego usarlos para fabricar herramientas.

**Mapa** Modela al mundo en el cual el jugador puede moverse. El mapa es un conjunto de celdas, las cuales pueden estar vacías o ocupadas, ya sea por el jugador o por distintos materiales.

**Herramienta** Es una clase abstracta que modela una herramienta genérica. Posee una durabilidad y una fuerza determinadas por el tipo específico de herramienta. Puede ser usada en materiales, reduciendo la durabilidad de éstos y también la propia.

**Material** Es una clase abstracta que modela un material. Posee una durabilidad, que puede ser desgastada por una herramienta. Se encuentran distribuidas en el mapa del juego y al reducirse por completo su durabilidad puede ser obtenida por el jugador.

## 4. Diagramas de clase

A continuación se encuentran los diagramas que muestran las clases implementadas y cómo se relacionan entre sí.

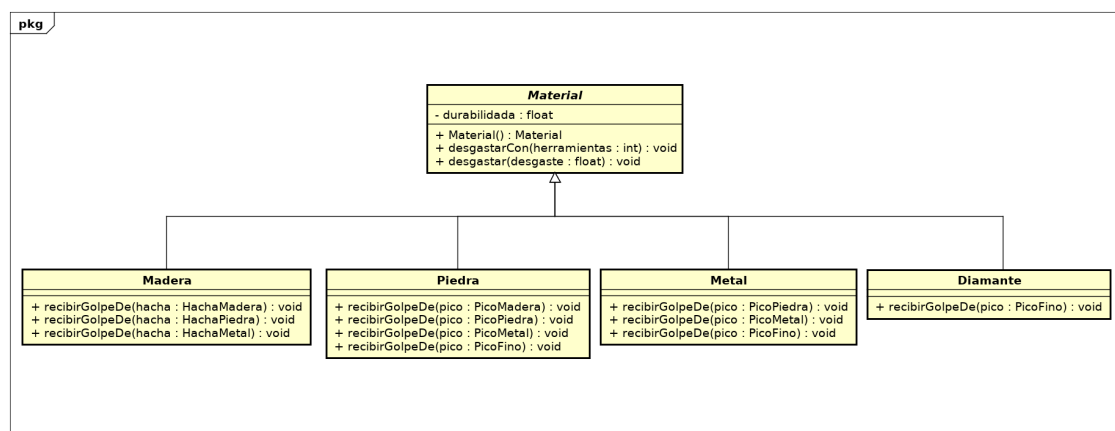


Figura 1: Diagrama de clases de Material.

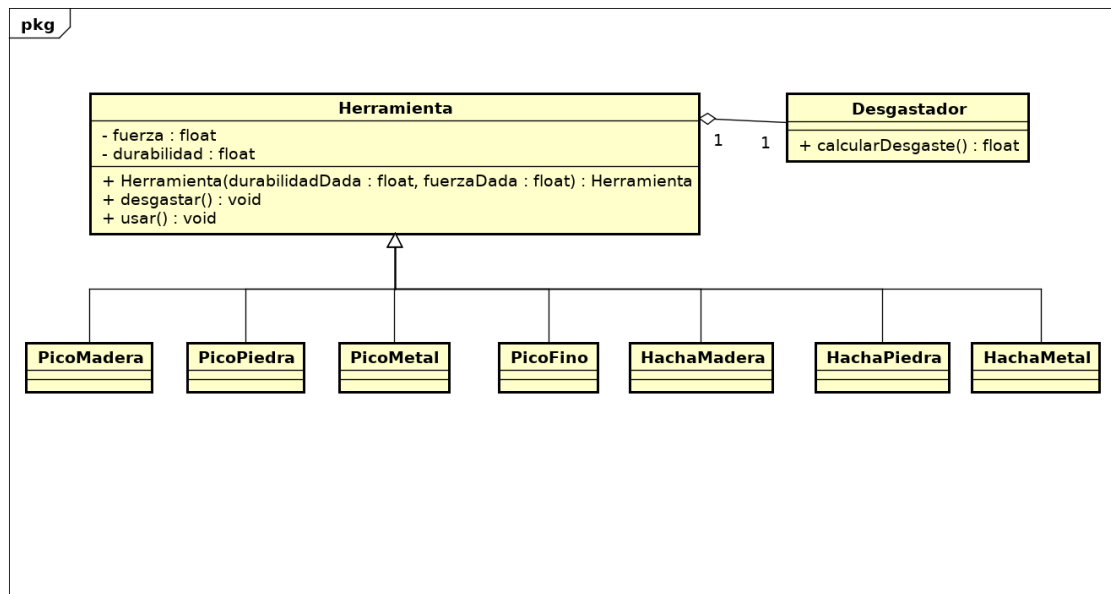


Figura 2: Diagrama de clases de Herramienta.

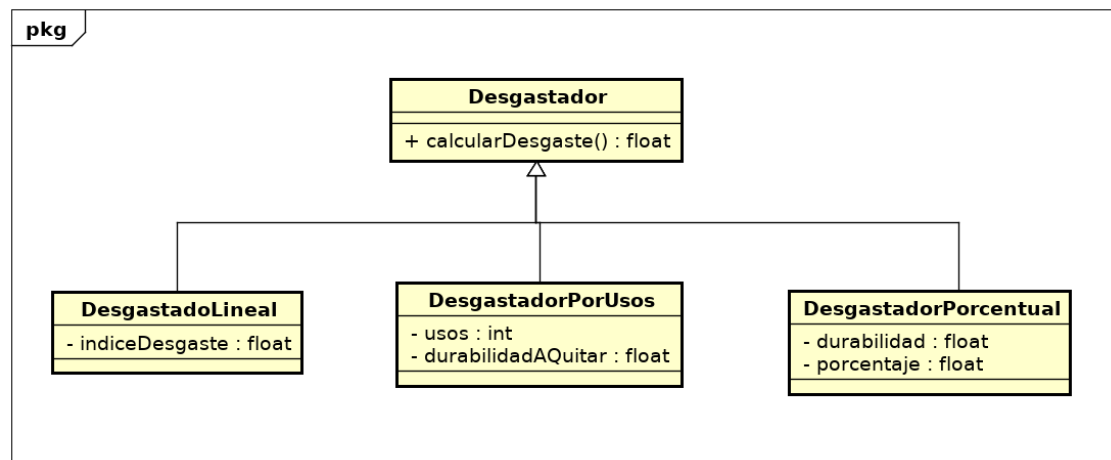


Figura 3: Diagrama de clases de Desgastador.

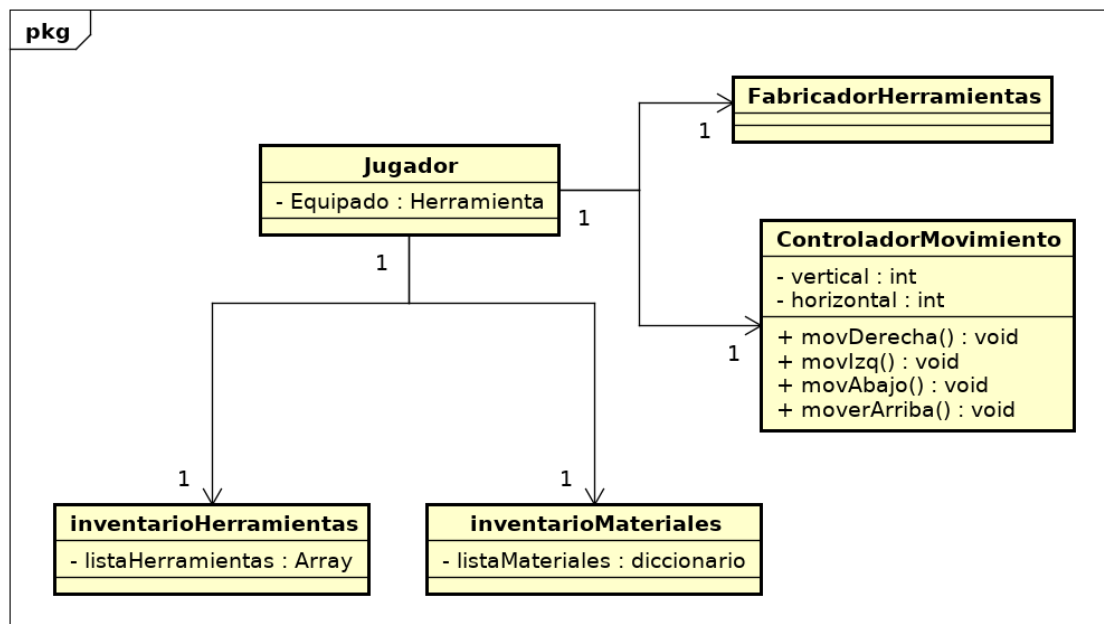


Figura 4: Diagrama de clases de Jugador.

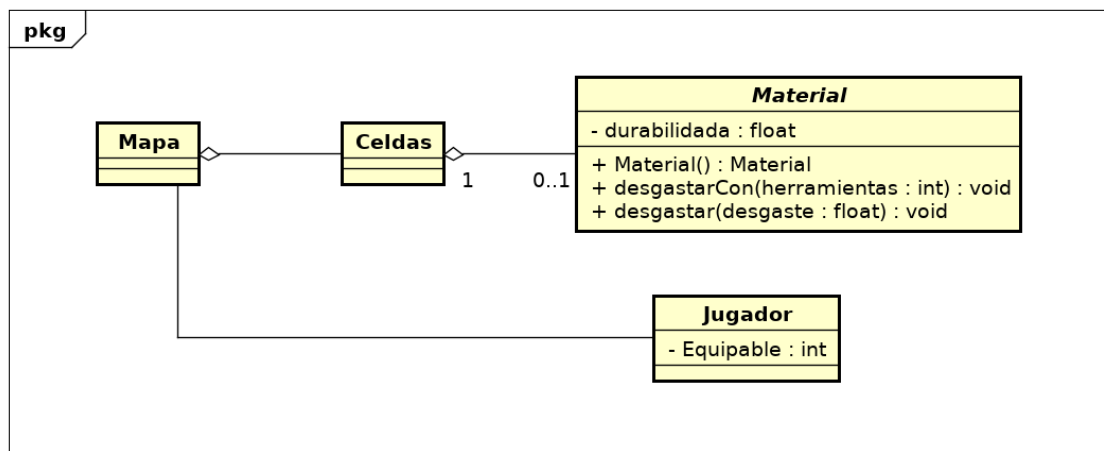


Figura 5: Diagrama de clases de Mapa.

5. Detalles de implementación
6. Excepciones
7. Diagramas de secuencia