



Certified Tech Developer

The Ultimate Degree

Programación Orientada a Objetos

Examen Final

Objetivo

Realizar el diagrama **UML** y **programar en Java** (implementando los patrones que se requieran) el siguiente enunciado:

Enunciado

Se necesita desarrollar un juego que permita gestionar los puntos de las habilidades que tiene el personaje. Existen dos tipos de habilidades, las simples y las combinadas.

Ambos tipos de habilidades poseen un nombre y una descripción. En las habilidades Simples, además, hay que tener en cuenta que tienen un puntaje y cada combo de habilidades posee un factor multiplicador que es un valor entero.

Se necesitará desarrollar las siguientes **funcionalidades**:

Poder **calcular** el puntaje de una habilidad simple, que se incrementa un 10% si el nombre de la habilidad es "Disparar".

Poder **calcular** el puntaje de una habilidad combinada que consiste en la sumatoria de todas los puntajes de las Habilidades que esta puede contener al que se le multiplica el factor multiplicador.

El personaje deberá poder **mostrar** todos sus habilidades simples y combinadas que tiene indicando el nombre y puntaje de cada una.

Reproducir la siguiente situación en una clase Test que contenga el método main e invocar al método que muestra las habilidades del personaje:

Habilidad Simple: "Saltar" que tiene un puntaje de 7,5.

Habilidad Simple: "Disparar" que tiene un puntaje de 10 y que por ser la habilidad de disparar se incrementa a 11.

Habilidad Combinada: "Disparo-al-saltar" que tiene un factor multiplicador de 3 y contiene las anteriores dos habilidades simples tiene un puntaje de 55,5.

¡Muchos éxitos!