Ejercicios

Diagramas estructurales



Ejercicio 01- Animales

En este ejercicio dibujaremos el diagrama de clases de una parte del reino animal. El objetivo de este ejercicio es que te familiarices con:

- Los diagramas de clases.
- Draw.io.

Ejercicio 01 Tarea #1

Un animal tiene un nombre y una posición con coordenadas: x, y, z. Existen dos tipos de animales: los voladores y los terrestres. Diseña el diagrama resultante.

Ejercicio 01 Tarea #2

Además todos los animales son móviles por lo que implementan un método mover que recibe como parámetro una Posición.



Hint:

La función mover la implementan los tipos específicos de animal.

Ejercicio 01 Tarea #3

Implementa el diagrama de clases en Java.

Ejercicios

Diagramas estructurales



Ejercicio 02 - RPG

En este ejercicio diseñaras el diagrama de clases de un RPG. El objetivo de este ejercicio es que te familiarices con:

- Los diagramas de clases.
- Draw io.

Ejercicio 02 Tarea #1

En el RPG hay dos tipos de personajes: Jugadores y NPCs. Todos los personajes tienen un nombre y un nivel. Diseña el diagrama resultante.

Ejercicio 02 Tarea #2

Todos los jugadores pueden luchar, es decir, implementan el método luchar. Este método recibe como parámetro una habilidad. Para poder usar estas habilidades, un personaje tiene N habilidades. Diseña el diagrama resultante.

Ejercicio 02 Tarea #3

Una habilidad tiene dos componentes:

- El daño que inflige.
- El tipo, que puede ser: mágico o físico.
- Y el rango, que puede ser CaC (cuerpo a cuerpo), medio o largo. La distancia de una habilidad CaC es de 1, de rango medio es de 10 y de rango largo es de 25.

Diseña el diagrama resultante.

Ejercicio 02 Tarea #4

Implementa el diagrama de clases en Java.