

MODULO PROFESIONAL:	PROGRAMACIÓN
CICLO FORMATIVO:	DESARROLLO DE APLICACIONES WEB

P01R - Examen práctico 1er trimestre / Fecha: 03-03-2021 / Duración: 150 minutos

Nombre y Apellidos: _____

Entrega:

- Un archivo comprimido conteniendo dos ficheros por cada ejercicio (programa y test)

El juego más simple del mundo:

1. Preparando las bases

Vamos a construir las bases de un juego simple.

Debemos valorar inicialmente la forma de almacenar los datos de los jugadores y sus acciones, para lo que usaremos diccionarios:

DICCIONARIO DE JUGADORES:

- Contendrá siempre dos claves: "NOMBRE" y "PV", su valores indican el nombre del jugador y sus puntos de vida, respectivamente.

DICCIONARIO DE ACCIONES:

- Las acciones siempre tienen la clave "TIPO" que pueden tener los valores: "ATACAR" o "CURAR"

- En ambos casos, el diccionario debe incluir las claves: "JUGADOR" y "PV". Los valores de estas claves indicarán, respectivamente, el nombre del jugador y el valor del ataque o cura.

- En el caso de ATACAR, debe incluir también las claves: "OBJETIVO" y "POSIBILIDAD".

- La valor de la clave "OBJETIVO" será el nombre del jugador objetivo del ataque.

- El valor de la clave "POSIBILIDAD" indicará el porcentaje de éxito del ataque.

Para facilitar la construcción del programa vamos a definir dos funciones:

jugador(lista, nombre)

Recibe una lista de diccionarios con los datos de jugadores y el nombre de un jugador y devuelve el diccionario con los datos del jugador correspondiente.

aplica(jugador, accion)

Recibe un diccionario con datos de un jugador y un diccionario con datos de una acción y modifica los datos del jugador siguiendo la acción recibida.

Calificación: 5 puntos (Cada apartado será calificado en múltiplos de 0,25)

- Función jugador: **1 punto**
- Función aplica: **1,5 puntos**
- Estructura del código: **0,5 puntos**
- Pruebas unitarias: **1,5 puntos**
- Estilo y calidad: **0,5 puntos**

MODULO PROFESIONAL:	PROGRAMACIÓN
CICLO FORMATIVO:	DESARROLLO DE APLICACIONES WEB

P01R - Examen práctico 1er trimestre / Fecha: 03-03-2021 / Duración: 150 minutos

Nombre y Apellidos: _____

El juego más simple del mundo:

2. El juego

Para probar el juego vamos a crear una interfaz en consola basado en órdenes.

Esta interfaz va a gestionar el juego usando una lista de jugadores e irá aplicando las acciones conforme se introduzcan.

Para aplicar las acciones se deben llamar a las funciones del primer apartado.

ÓRDENES:

- crear NOMBRE PV
- ataque JUGADOR OBJETIVO PV POSIBILIDAD
- cura JUGADOR PV
- listado
- fin

ACLARACIONES:

Crear un jugador añade un diccionario con los datos del jugador a la lista de jugadores.

Ataque y cura crean un diccionario de acciones, localizan al jugador y le aplican los efectos de la acción.

Listado muestra la lista de jugadores, indicando su nombre y PV.

Se debe comprobar que PV y POSIBILIDAD son numéricos.

Se pueden usar funciones 'falsas' (mocks) que simulen los resultados, si no se han completado las de la primera parte.

Calificación: 5 puntos (Cada apartado será calificado en múltiplos de 0,25)

- Procesado de la entrada y extracción de datos: **1,5 puntos**
- Creación de diccionarios y llamada a funciones: **1 puntos**
- Listado de jugadores: **1 puntos**
- Estructura del código: **1 puntos**
- Estilo y calidad: **0,5 puntos**