

# ***FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN I***

## ***Convocatoria ordinaria – Examen de laboratorio***

### ***19-Enero-2021***

Nombre:

DNI:

Grupo:

Puesto:

Aprovechando la salida al mercado de la nueva consola PS5, Sony ha decidido replantear su sistema de control parental. Para ello, nos ha encargado la realización de un prototipo. El objetivo es tener controlados los juegos instalados en la consola y el tiempo de uso de cada uno de ellos. Tras analizar los requisitos, tendremos que implementar las siguientes funciones:

1. **(1 punto)** Implementa la función `imprimeDatosDeUnJuego` que muestra los datos de un juego pasado como parámetro.
2. **(2 puntos)** Implementa la función `incluirJuegoNuevo` que lee por teclado los datos de juego. Como se trata de un juego nuevo, el tiempo de juego actual debe inicializarse a 0 horas, 0 minutos y 0 segundos. El tiempo de juego máximo permitido habrá que pedírselo al usuario. El identificador del juego nuevo viene dado como parámetro (no hay que pedirlo al usuario).
3. **(2 puntos)** Implementa la función `sumarTiempo` que suma una cantidad de minutos pasada como parámetro al tiempo de juego actual del juego identificado por `gameID` (también pasado como parámetro).
4. **(2 puntos)** Implementa la función `sePuedeJugar` que indicará si no se ha superado el tiempo de uso máximo de un juego dado como parámetro. Esta vez se utilizará el nombre de juego para localizarlo. Devolverá `true` si el tiempo de juego actual es menor que el tiempo de juego máximo. La función auxiliar `convertirTiempoASegundos` puede ser útil aquí.
5. **(2 puntos)** Implementa la función `obtenerJuegoMasJugado` que devuelva cuál es el juego al que más tiempo se ha jugado. La función auxiliar `convertirTiempoASegundos` puede ser útil aquí.

### **NOTAS PARA LA REALIZACIÓN DEL EXAMEN.**

- Crea el proyecto en el escritorio. Llámalo ExamenFPI.
- En campus virtual tienes disponible el fichero `plantillaOrdLab.c` que contiene un esqueleto del programa para que puedas completarlo.
- En el comentario del principio de la plantilla debes poner tu nombre y apellidos y el grupo en el que estas matriculado.
- Asegúrate de que has leído y entendido la descripción de las funciones que hay en los comentarios antes de cada una de ellas. Usa comentarios cuando sea necesario.
- Al finalizar el examen debes entregar esta hoja con tu nombre, apellidos y puesto que ocupas en el laboratorio.
- Sube el fichero `.c` con la solución a la tarea habilitada en campus virtual
- Se valorará con **1 punto** que el programa compile y funcione correctamente.