

FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN EXAMEN PRÁCTICO 1

(Noviembre 2012)

!Importante! No se corregirá ninguna práctica que no cumpla escrupulosamente las normas que aparecen a continuación

Para la realización del examen

- Para iniciar sesión en las aulas de prácticas, tendrá que introducir su identificador de usuario y contraseña como siempre. En la casilla correspondiente a Código: fpexamen. Con este código sólo tendrá acceso Internet a la página de la asignatura. No tendrá disponible su unidad en red U: ni los puertos USB.
- Se creará un fichero fuente con la solución del problema, nombrándolo problema.cpp.
- Este archivo debe contener en la cabecera, como comentario, la siguiente información: nombre y apellidos, DNI y grupo de prácticas al que se asiste.
- En la evaluación de las prácticas se tendrá en cuenta, además de la corrección de la solución propuesta, el estilo de programación, el uso correcto de espacios y tabuladores, así como la claridad del código fuente.
- La entrega de la práctica se hará durante el tiempo de duración del examen. Para ello, se usará el sistema de gestión automática de prácticas (GAP) accesible a partir de la página web de la asignatura (Menú Principal → GAP).
- Debéis aseguraros de entregar en vuestro grupo de prácticas: 13. Se informa a los alumnos que el programa GAP contiene un módulo de detección de copias que será empleado durante la evaluación del examen. En caso de advertirse plagio se actuará tanto contra quien haya copiado como contra quien no haya velado por la privacidad de sus soluciones.
- La práctica se puede entregar tantas veces como se quiera durante el examen. El sistema GAP guarda la última entrega. De hecho, se recomienda que se entregue varias veces a lo largo del examen, ya que si el ordenador se quedara colgado, habría que reiniciarlo y se perdería toda la información.
- Tiempo de examen: 1.30 HORA





Un videoclub desea realizar un estudio en relación a las películas que tiene disponibles. Para ello cuenta con la siguiente información asociada a cada una de las películas: código de la película (número comprendido entre 1 y 200), año (con valores comprendidos entre 1975 y 2012) y número de veces que se ha alquilado (debe ser un número mayor que cero). Se pide diseñar un programa que lea desde teclado una serie de tuplas compuestas por

```
código año número-veces
```

e indique cuál es la película más moderna y que más veces haya sido alquilada. La serie de datos termina cuando se introduce una película con código -1. Tened en cuenta que hay que comprobar la validez de los datos introducidos. Por ejemplo, para la serie de datos:

```
1 1976 3
2 1990 45
4 1970 50
20 2004 45
6 2005 34
-1
```

puede apreciarse que la película más moderna y más alquilada es la de código 20, de 2004 y 45 alquileres. El formato y la salida del programa deben ser:

CODIGO: 20 FECHA: 2004 ALQUILADA: 45