



Apellidos							
Nombre							
Grupo Teoría (1/2/3)		Profesor Lab. (Pulido, Villarroel)					

## EXAMEN DE FUNDAMENTOS DE INFORMÁTICA II – GESTIÓN – 7 de septiembre de 2007

NOTA IMPORTANTE: Debe presentarse el código del proceso o programa solicitado de forma limpia y clara.

Queremos tener un sencillo inventario de nuestros DVDs en un fichero de texto. Este fichero, de nombre *inventario.txt*, estará formado por líneas de texto que contienen los siguientes campos, separados por un espacio:

- El primer campo, de tipo alfanumérico, representará el código del DVD.
- El segundo, de tipo fecha (con formato *aaaa/mm/dd*), representará la fecha de introducción del DVD en el inventario.
- El tercer campo, de tipo numérico (un entero de un máximo de 4 dígitos), representará el precio en euros del DVD (no se consideran decimales).
- Finalmente el último campo, de tipo cadena de caracteres, representa el título del DVD. Este campo puede contener espacios.
- El fichero estará ordenado por el primer campo.

De acuerdo con esta descripción, lo siguiente sería un contenido válido del fichero:

```
AVE30005 2007/03/10 7 El laberinto del fauno
AVE30006 2007/03/30 6 300
CFI10006 2006/03/15 115 Star Wars Complete Edition
COM30001 2004/10/25 0 Torrente
DRA40001 2005/04/15 35 Alfie
DRA40002 2007/03/10 100 PI000014
```

Utilizando tus conocimientos del *shell* debes desarrollar dos guiones que nos permitan automatizar las tareas de mantenimiento del fichero *inventario.txt*:

- El primer programa *shell* debe añadir nuevas entradas al inventario, manteniendo el orden. Los datos para una nueva entrada se deben introducir como argumentos del guión. Por ejemplo:

```
§> añade DRA40003 2007 09 07 80 The Godfather, DVD collection
```

Que deben crear una entrada en el fichero, manteniendo el orden en el mismo:

```
DRA40003 2007/09/07 80 The Godfather, DVD collection
```

El programa debe realizar todas las operaciones de verificación posibles para asegurar que el contenido del inventario no se vea distorsionado. A saber:

- Que la longitud de la cadena código sea mayor que cero.
- Admitir sólo fechas correctas.
- Que el precio se encuentre entre 0 y 9999 euros.
- Que el título no sea una cadena nula o vacía.
- El segundo programa *shell* de consulta del fichero *inventario.txt* tendrá las siguientes opciones:
  - Búsqueda de un DVD por su código
  - Consulta de todos los DVDs introducidos en una fecha dada. En este caso el programa debe solicitar al usuario la introducción de una fecha válida y a continuación la realización de la consulta.
  - Consultar el valor total en euros de la colección de DVDs
  - Terminar

El programa de consulta debe ofrecer una interfaz de menú para seleccionar las diferentes operaciones a ser realizadas.

Los procesos deben informar al usuario en todo momento acerca de las tareas que están realizando.