

# UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA ESCUELA POLITÉCNICA Departamento de Informática III Departamento de Informática III Sistemas

Ingeniería Informática Ingeniería Técnica Informática de Sistemas Ingeniería Técnica Informática de Gestión

LABORATORIO DE PROGRAMACIÓN I

### FASE II: Estructuras de almacenamiento secundario

La empresa Guguel nos ha solicitado la ampliación de las características deseables en la aplicación de Blogs para que incorpore la posibilidad de almacenar de forma persistente la información y generar un sitio Web con el contenido. De esta forma, al finalizar la ejecución de la aplicación, se almacenará la información de las secciones y noticias en un fichero binario que, posteriormente, será utilizada para inicializar la aplicación. Además, la aplicación a desarrollar puede ser inicializada a partir de dos ficheros de texto, que contendrán información de secciones y noticias.

Así, por una parte, la información completa de las secciones existentes en el Blog se almacenarán y recuperarán de en un fichero binario "blog.dat". Este fichero está formado por bloques equivalentes a secciones (instancias de la clase sección), es decir, cada bloque binario que se almacena en dicho fichero contiene la información completa de la sección, incluida la información de todas las noticias que posee.

Por otra parte, para iniciar la aplicación se podrán utilizar dos archivos de texto "secciones.txt" y "noticias.txt":

1.- "secciones.txt" contendrá la información de las secciones del Blog. Este archivo tendrá la siguiente estructura:

LPI: Guguel Blog

Información de las secciones:

Id\_sección#Nombre sección

2.- "noticias.txt" con la información de las noticias de las distintas secciones de nuestro Blog. Este archivo tendrá la siguiente estructura:

LPI: Guguel Blog

Información de las noticias:

Id Noticia#Id sección#Título#Subtitulo#Contenido#imagen#dia#mes#año

Donde id\_sección identifica la sección a la que pertenecen las noticias



# UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA ESCUELA POLITÉCNICA Departamento de Informática III Departamento de Informática III Sistemas

nueva sección, solicitando al usuario el nombre de la misma.

Ingeniería mormatica Ingeniería Técnica Informática de Sistemas Ingeniería Técnica Informática de Gestión



Inicialmente, se crearán las secciones a partir del fichero "Seciones.txt" y, posteriormente, se inicializarán las noticias en sus correspondientes secciones. Si el identificador de sección de una noticia no existe, se intentará crear la

Al iniciar el sistema, la información de las secciones y noticias será restaurada al Blog bien desde los ficheros de texto o bien desde el fichero binario. La aplicación deberá preguntar al usuario si desea inicializar el blog a partir del fichero binario o de los de texto.

Finalmente, la aplicación podrá generar archivos en formato XHTML, visualizable por un navegador web, que contenga tanto las secciones como las noticias de Blog. Para ello, se debe incluir una nueva opción en el menú de la aplicación que permita generar una página Web con el contenido de cada sección. El título de cada página Web será el nombre de la sección y la extensión .html (e.g., si la sección se llama noticias la página será noticias.html, sección se llama noticias de Cáceres la página noticiasdeCaceres.html, -sin espacios en blanco- ). Por cada noticia se debe mostrar toda su información: título, subtítulo, fecha, contenido de la noticia y la imagen correspondiente (si existe), que debe estar almacenada en el mismo directorio que la página generada.

#### Presentación y entrega la segunda fase del proyecto:

La segunda entrega de la práctica de Laboratorio de Programación II por Evaluación continua estará formada por:

- 1. Implementación de las fases 1 y 2 del proyecto
- 2. Pruebas realizadas sobre las fases 1 y 2 del proyecto

**Fecha de Entrega 2:** 12 de Mayo de 2008 antes de las 13:00, a través del aula virtual de la asignatura. El proyecto estará comprimido (.tar.gz o .zip), siendo el nombre del archivo el siguiente: LPI\_Entrega2\_Apellidos\_Nombre.tar.gz

#### Ejemplo.- LPI\_Entrega2\_GonzalezPerez\_AntonioJose.tar.gz

IMPORTANTE. El alumno es el responsable de que el archivo entregado esté correctamente comprimido, y contenga su información correcta. Una vez entregado el archivo, podéis descargarlo, descomprimirlo, compilar el proyecto, y ejecutar la aplicación, probando de este modo que lo entregado estaba correcto.

Fecha de defensa: Durante la semana del 12 de Mayo