



Práctica 1: Objetivos Generales

- Practicar el diseño de ficheros en ambos niveles (lógico y físico)
- Aumentar el conocimiento de manejo de ficheros desde el enfoque de los **soportes**: gestión de bloque, buffers, etc.
- Practicar el manejo de **ficheros tipados** desde el enfoque del usuario, con la gestión de registros, selección y localización, etc.
- Implementar un gestor que aplique las aproximaciones teóricas básicas vistas en clase, haciendo especial hincapié en aquellas referidas al ahorro de espacio y tiempo, y distintas organizaciones base y auxiliares estudiadas.

Práctica 1: Pasos a dar para realizar la 1ª sección de la primera práctica

Análisis Preliminar

- 1. Se deberá realizar un análisis directo del fichero original (ingeniería inversa sobre el fichero de caracteres, que podrá llevarse a cabo con la ayuda de cualquier editor de texto como, por ejemplo, el *notepad*® de Windows®).
 - o Para facilitar este estudio, puede ser interesante aislar un registro y almacenarlo en un fichero aparte (copiarlo con el *notepad* sobre un fichero de texto nuevo y vacío).
- 2. Se tendrá que describir en primer lugar el **diseño físico de la organización original**, utilizando para ello la notación vista en clase.

Práctica 1: Pasos a dar para realizar la 1ª sección de la primera práctica

Análisis Preliminar

3. A continuación, se tendrá que **obtener el diseño lógico original** correspondiente al registro que aparece en el fichero 'malos.txt'. Al igual que en el caso del diseño físico, se utilizará para la representación de dicho diseño la notación vista en clase.

Práctica 1: Pasos a dar para realizar la 1ª sección de la primera práctica

Diseño Optimizado

- 1. Se realizará un **nuevo diseño lógico optimizado del registro (nuevo archivo)** que subsane las deficiencias (de diseño) que contenga (a juicio de cada grupo de prácticas).
- 2. Durante esta fase se eliminarán campos redundantes, se dividirá un campo en varios, se fusionarán varios campos en uno solo o, si fuera necesario añadir alguna información no contemplada, se añadirán los campos que se requieran.

Práctica 1: Pasos a dar para realizar la 1ª sección de la primera práctica

Diseño Optimizado (II)

3. A partir de este diseño lógico optimizado, se realizará el diseño físico-lógico optimizado. Este diseño procurará describir el registro según será almacenado en el nuevo fíchero, teniendo en cuenta que el objetivo principal es, en este caso, minimizar el espacio necesario para el almacenamiento de los registros.