

Investigación 01: Archivos y su manejo

- **Campo:** Un campo o atributo es un dato del interior del objeto, que está directamente expuesto y puede ser accedido y modificado desde el exterior.

De hecho, los campos violan un concepto fundamental conocido como encapsulación, ya que desde el exterior podemos modificar directamente un dato interno del objeto.

- **Field:** Categoría de información almacenada en una tabla de bases de datos. Permite guardar el valor concreto de una categoría o propiedad de un registro. Se trata de una columna de dato, un componente de una tabla de base de datos que contiene un elemento específico de información.

- **Registro:** Se podría definir como la asociación en un mismo tipo de múltiples datos que pueden ser de cualquier tipo, es decir, es una estructura de datos que permite almacenar un conjunto de elementos no necesariamente del mismo tipo.

Un registro regularmente almacena un conjunto de datos que están relacionados entre sí.

En el contexto de bases de datos, son los datos en sí que están guardados en la tabla.

- **Archivo físico:** Contienen los datos reales que se almacenan en un sistema.

Contienen solo un dato de registro y uno o más miembros

- Archivos lógicos: Son datos cuyo significado está definido por el usuario.

Ejemplo...

Un archivo "tienda" es la información de 200 productos cada uno con su código, descripción y precio. Generalmente estos se representan de forma tabular.

Registros de longitud variable

Son los registros que se adaptan al tamaño de la información incluida en ellos, en estos se utilizan delimitadores tanto para el fin de registro, uno de los delimitadores usados es * para el campo y # para el registro.

El tipo de longitud en registros se puede dar de dos formas

- Registros de longitud variable con campo fijo
- Registros de longitud variable con campo variable

- Delimitadores: Un delimitador es un carácter único o una serie de caracteres que indica el principio o el final de una declaración específica, cadena o conjunto de cuerpo de función.

- Campos de dimensión: Utiliza los datos como colección de bytes, tabla con subregistros llamados también campos. Sus registros tienen el mismo tamaño más no sus mismos campos. Utiliza encabezados. Permite acceso aleatorio y secuencial.

- Registros de longitud fija: Utilizan posiciones ordinales que son los desplazamientos para identificar donde están los campos en el registro. No hay delimitadores de campo y es posible que no haya delimitador de final de registro. Como los campos son fijos en tamaño, las ubicaciones de los delimitadores son fijas y se especifican en la definición de su diseño, que acompaña al archivo de datos de longitud fija.