

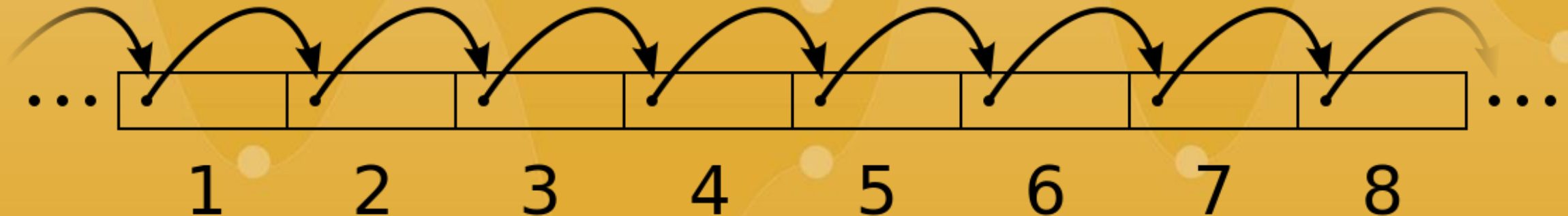
(IFCT0310) ADMINISTRACIÓN DE BASES DE DATOS

- Almacenamiento de la información e introducción a los SGBD -

Modelos de almacenamiento de información en ficheros

Archivos de acceso secuencial

- El archivo debe leerse desde el principio.
- Se debe leer un conjunto de bytes (o línea) cada vez.
- No se puede retroceder.
- Para leer una parte concreta debemos primero leer la información previa a ella.

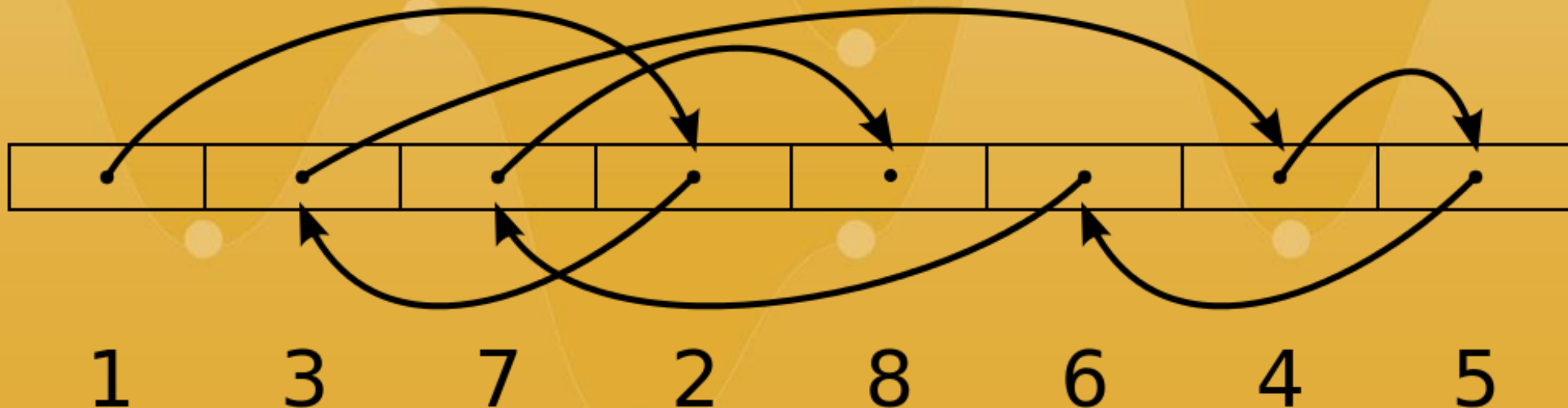


Archivos de acceso secuencial

- El archivo puede abrirse en modo lectura (R) o modo escritura (W).
- Si se abre en modo escritura se borra el archivo anterior.
¿Cómo se puede eliminar sólo una parte del archivo?
- No se pueden conectar varios usuarios a la vez.
- Datos con estructura fija, aunque ésta sea variable.
- Los datos se leen en registros o tuplas, y debe existir una marca final de registro, que en archivos de texto plano es LF+CR.
- Debe existir una marca final del archivo (EOF)

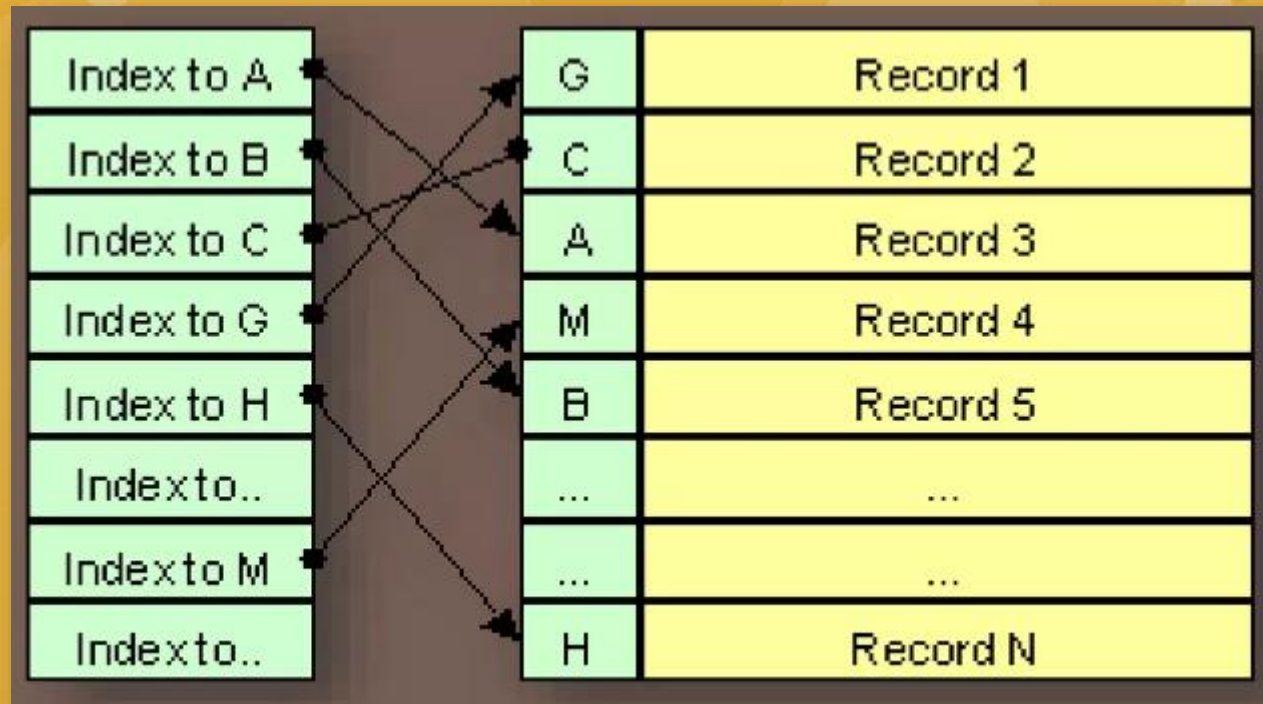
Archivos de acceso directo o aleatorio

- El archivo puede leerse en cualquier orden.
- Se pueden leer el conjunto de bytes que se desee.
- El archivo puede abrirse en modo lectura (R), escritura (W) o ambos (RW).
- La longitud del registro es fija (en bytes).
- Pueden acceder varios usuarios a la vez.



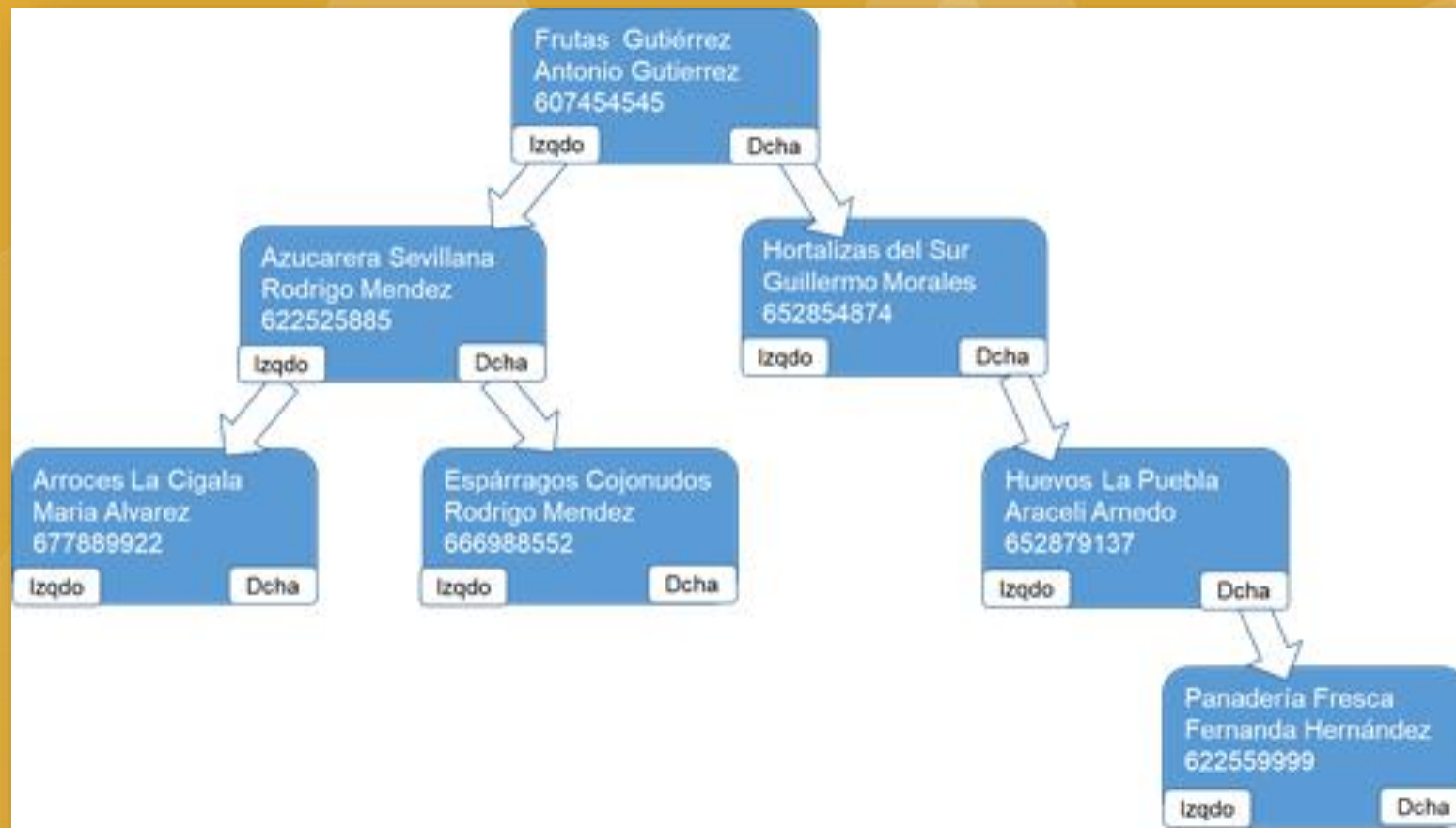
Archivos de acceso indexado

- Para localizar un registro debemos, en primer lugar, definir un índice de búsqueda.
- Se necesita una lista de referencias <índice, registro>.
- La escritura y el borrado exige actuar tanto sobre los datos como sobre el índice.



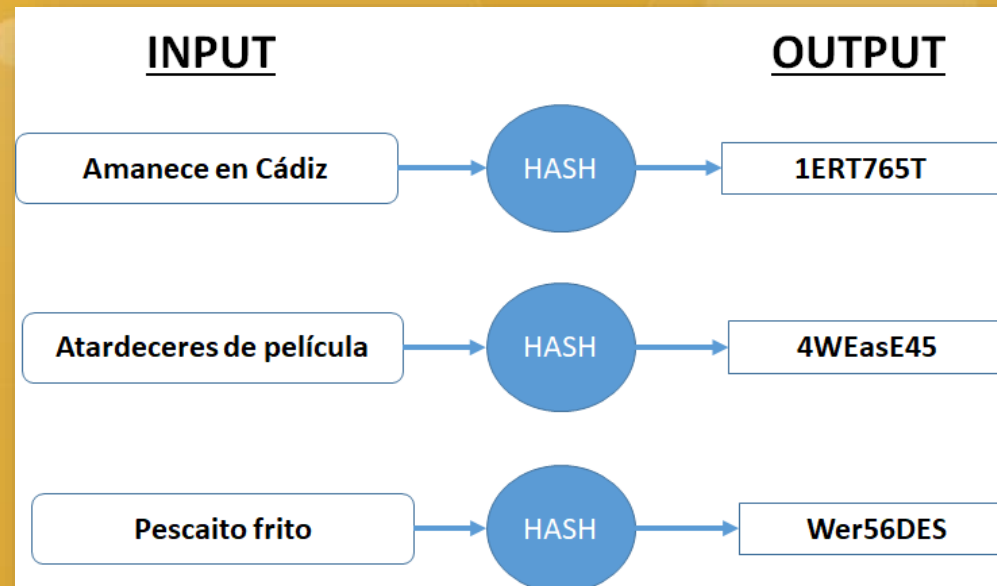
Archivos de acceso indexado

- Indexación por árboles binarios.

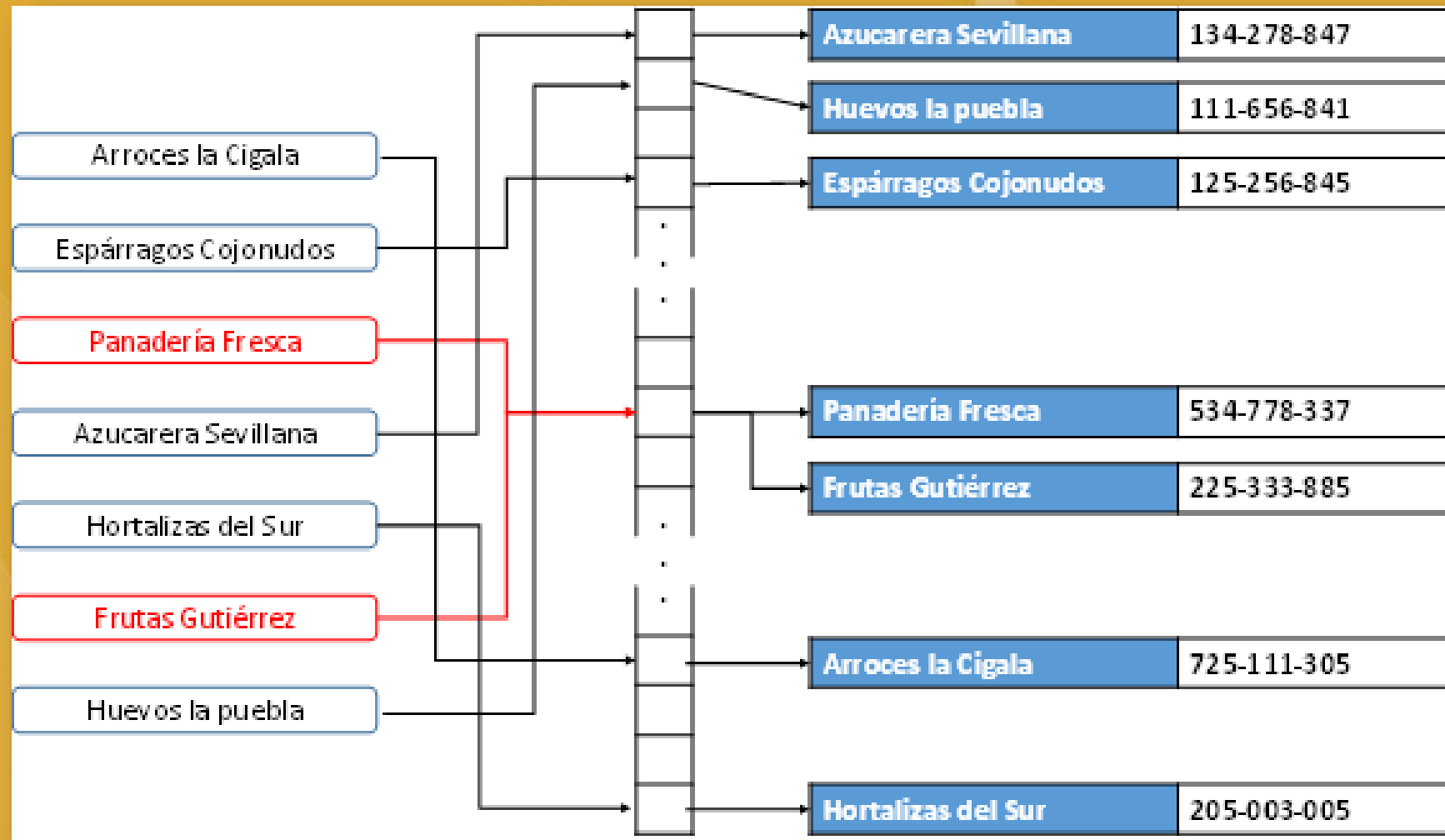


Archivos de acceso por hash (función de resumen)

- Para localizar un registro debemos, en primer lugar, calcular su posición mediante una fórmula.
- La fórmula calcula un valor en función de un dato de entrada (clave)
- No se puede obtener la clave con el resultado (valor) de la función.
- Se necesita una tabla hash de equivalencia entre el valor hash y la posición del registro.



Archivos de acceso por hash (función de resumen)





institución pau casals