

# ***Artilugios Avanzados II***

## **Administración de Bases de Datos**



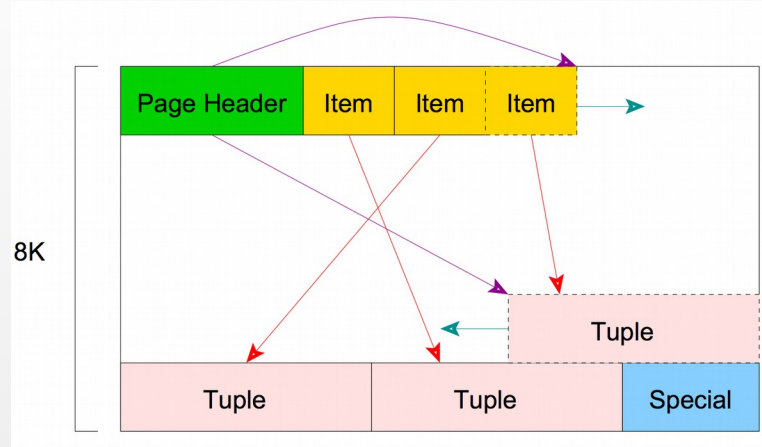
Departamento de  
electrónica e informática

*Carlos Juan Martín Pérez*

## Artifugios avanzados II

### Cluster de tablas

Está claro que los datos de una tabla se almacenan de algún modo ... ¿cómo?: en ficheros de 1 Gb divididos a su vez en páginas de 8 Kb (valor compilado): si hay datos más grandes se comprimen y reparten en varias filas físicas (TOAST).



Los datos por tanto se colocan según orden de llegada, pudiendo no ser muy eficiente su lectura posterior... pero es posible optimizar el almacenamiento mediante “clusterización” de tablas. Más info [acá](#).

Datos foráneos/externos: ¿es posible consultar datos que no residen en la BD y utilizarlos en consultas locales? Por supuesto que sí, generalmente todos los SGBD tienen este tipo de funcionalidad, bien vía “dblink” o mediante un mecanismo mucho más óptimo denominado contenedor de datos externos (Foreign Data Wrapper, FDW).

- Hay wrappers para multitud de SGBDs ([referencia](#))
- Las tablas foráneas no solo son de lectura, por supuesto que también se puede escribir en ellas.
- La ventaja de FDW sobre dblink es que la definición de las tablas (metadatos) sí son almacenados localmente, y por tanto:
  - El planificador de consultas puede tomar decisiones más óptimas
  - La ejecución de una consulta eventualmente es transferida al server remoto para que solo viaje el resultado.

## Artilugios avanzados II

### Búsqueda en texto completo

Buscar bien en texto NO es fácil: para cosas sencillas podemos utilizar “like” y comodines (%,\_), pero... ¿sería razonable devolver como encontrado “chivo” en una frase como “La superpachanga de 2019 estuvo chivísima”? Para ello los SGBD decentes tienen búsquedas de texto completo (Full Text Search) incorporadas, las cuales soportan:

- Búsqueda por lexema/raíz de las palabras
- Ranking de afinidad
- Soporte multilenguaje
- Búsqueda difusa (fuzzy) → muy útil ante dedazos
- Control de acentuación

Más información oficial [acá](#).