**1.5 LAS 10 BASES DE DATOS MÁS GRANDES**

***1º World Data Centre for Climate (WDCC)***. Unos 220TB accesibles a través de su web, además de unos 110TB adicionales para simulaciones climáticas y 6PB almacenados en cintas mágneticas para facilitar el acceso.

***2º National Energy Research Scientific Computing Center (NERSC)***. 2,8PB de investigaciones simulaciones sobre energía atómica. Su mantenimiento está a cargo de 2000 cientificos de datos.

***3º AT&T***. 323TB sobre datos de comunicaciones organizados en una única base de datos con el mayor número de filas del mundo (alrededor de 1’9 trillones).

***4º Google***. Aunque su tamaño exacto es desconocido, Google recibe unos 91 milones de consultas al día y guarda todas ellas. Se estima un total de 33 billones de entradas en la base de datos, a lo que hay que puede traducirse como cientos de teras de información.

***5º Sprint***. Se dice que los registros de base de datos de Sprint consisten en detalles de más de 365 millones de llamadas por día. Tiene la base de datos con mayor número de inserciones. De acuerdo con informes, se trata de más de 2,85 trillones de filas.

***6º LexisNexis*.** Alrededor de 250TB de datos personales.

***7º YouTube*.** El último número conocido se trata de 2006 y es de 45TB de datos sobre videos y usuarios. Desde entonces la plataforma ha crecido una barbaridad como por ejemplo en el aumento de la calidad de los videos, pudiendo llegar a ocupar varias gigas un único vídeo

***8º Amazon***. La tienda online más conocida del mundo con más de 42TB de datos en productos. Además hay que añadirle los datos de sus otras aplicaciones como por ejemplo Amazon Video.

***9º Central Intelligence Agency (CIA)***. Desconocido.

***10º Biblioteca del Congreso de los Estados Unidos*.** Unos 20TB de datos sobre libros, manuscritos y demás documentos históricos. Además esta base de datos está incompleta porque muchos de sus archivos no están digitalizados (los podemos encontrar en papel).

**1.6 Biografía personajes**

***Edgar Frank Codd*** (Inglaterra, 1923). Codd definió las tres primeras [formas normales](https://es.wikipedia.org/wiki/Forma_normal_(base_de_datos)) que se aplican para la normalización de sistemas de bases de datos.

***Larry Ellison*** (EE.UU. 1944). Fundador de Oracle, una de las mayores empresas de productos sobre bases de datos. Fue uno de los primeros en usar la filosofía de bases de datos relacionales.

***Roger Kent Summit*** (EE.UU. 1930). Creó la primera red de información transeuropea con bases de datos.

***Bill Gates*** (EE.UU. 1955). Creó Microsoft Access, un procesador de bases de datos con interfaz gráfica.

***Michael Monty Widenius*** (Finlandia, 1962). Es el principal autor de la base de datos de código abierto MySQL y MariaDB.

1.8 SQL y SQL Injection

**SQL** son las siglas de Structured Query Language, y es un lenguaje de dominio específico  
utilizado en programación, diseñado para administrar, y recuperar información de sistemas de  
gestión de bases de datos relacionales.  
**SQL Injection** es un método de infiltración de código intruso que se vale de una vulnerabilidad  
informática presente en una aplicación en el nivel de validación de las entradas para realizar  
operaciones sobre una base de datos.  
Un administrador de bases de datos debe protegerse frente a él porque una intrusión así  
podría cambiar datos y valores de una base de datos, lo que la haría inservible; además del  
posible robo de información que hay dentro de la misma.

Revisiones de SQL:

**SQL-86**. Primera publicación hecha por ANSI.  
**SQL-89.** Revisión menor.  
**SQL-92.** Revisión mayor.  
**SQL:1999.** Se agregaron expresiones regulares, consultas recursivas (para relaciones  
jerárquicas), triggers y algunas características orientadas a objetos.  
**SQL:2003**. Introduce algunas características de XML, cambios en las funciones, estandarización  
del objeto sequence y de las columnas autonuméricas.  
**SQL:2005**. Define las maneras en las cuales SQL se puede utilizar conjuntamente con XML.  
Además, proporciona facilidades para integrar en las aplicaciones el uso de XQuery (lenguaje  
de consulta XML).  
**SQL:2008**. Añade la cláusula ORDER BY, los disparadores tipo INSTEAD OF, y la sentencia  
TRUNCATE.  
**SQL:2011**. Datos temporales (PERIOD FOR). Mejoras en las funciones de ventana y de la  
cláusula FETCH.  
**SQL:2016**. Permite búsqueda de patrones, funciones de tabla polimórficas y compatibilidad  
con los ficheros JSON.