

Título: Ejercicio 1 - Módulo 1

Curso: Diplomatura en base de datos

Autor: Gustavo V. Diaz

Fecha: 26/08/2020

## **Organización 1**

**Seleccione una organización en la que tenga acceso a los datos históricos aproximados.**

La actividad de la organización son las apuestas on-line internacionales (non-sancta).

**Investigue si tenía motores de bases de datos relacionales y desde que época.**

El contacto que implementó un sistema de base de datos me informó que en el tiempo que empezó a trabajar en esta organización, contaban con un excel para llevar las apuestas entre todos los clientes y todos los corredores. Esto generaba conflictos en el mismo archivo.

**Investigue si tiene motores de bases de datos NoSQL o Orientadas a Big Data en la actualidad.**

No se implementan análisis de big data por el momento.

**Investigue el tamaño total de discos del servidor desde el inicio del motor relacional hasta la actualidad.**

No tengo la información de la arquitectura de la base de datos implementada pero si cuento con alguno datos. La planilla al principio estaba compartido por 10 personas y pesaba 10 MB y la base que se implementó 100 MB en dos años de operación. En 1 año de trabajo logró recaudar u\$s1000000.-

**Ejercicio Conceptual 1.2:**

**Investigue en la organización elegida en el ejercicio conceptual 1.1 el tamaño del área de sistemas a lo largo del tiempo.**

Solo se implementó base de datos en este proyecto y continuó usándolo así hasta la actualidad.

**Ejercicio Conceptual 1.3: Investigue en la organización elegida en el ejercicio conceptual 1.1 la cantidad de clientes de las aplicaciones.**

Aproximadamente 2000 y 3000 promedio por año.

## Organización 2

### **Ejercicio Conceptual 1.1:**

**Seleccione una organización en la que tenga acceso a los datos históricos aproximados.**

Proyecto de organización Minera “La Alumbraera”.

De este caso no se tuvo acceso a la información histórica de la organización sino a un proyecto interesante implementando en las excavadoras.

#### Contexto general

Minera La Alumbraera. Se toma variables generales de perforadoras. Se guardan esas variables en una base de datos implementada en un sistema embebido. Cuando la perforadora tiene acceso a la red wifi subía los datos a una base de datos general y podía tener la información sobre cómo tenía la excavación.

Las variables que se toman en la perforadora indicaba si estaba nivelada y mostraba la información general de los sensores.

### **Investigue si tenía motores de bases de datos relacionales y desde que época.**

No tengo información sobre las base de datos más importantes.

El proyecto sobre el cual puedo escribir se llevó a cabo entre el año 2005 y 2006. En la organización contaban con bases de datos pero una mejora en las excavadoras hizo necesario relevar información de las mismas y transmitirla a una base de datos general.

Como dato de contexto me gustaría agregar que la organización funciona desde el 1969. Por lo cual se intuye que desde hace tiempo contaba con base de datos relacionales pero no tuve acceso a dicha información.

### **Investigue si tiene motores de bases de datos NoSQL o Orientadas a Big Data en la actualidad.**

En ese momento no tenían nada parecido pero una perspectiva que apareció, según me informa mi fuente, es que la cantidad de datos permitían analizar la performance de la excavadora.

Una aplicación que mi fuente propuso fue contar con información para realizar mantenimiento predictivo sobre el funcionamiento de dichas excavadoras.

**Investigue el tamaño total de discos del servidor desde el inicio del motor relacional hasta la actualidad.**

Lamentablemente no cuento con esa información.

Lo que sí se puede aportar sobre el tamaño de la base de datos implementada es que era muy pequeña porque se implementó con los pocos recursos computacionales que se encontraban en la excavadora. Luego cuando lograba tener acceso a la red wifi reportaba dichos datos a otro servidor y vaciaba la base de datos implementada en la excavadora (microcontrolador rabbit).

El tamaño de esta base de datos era aproximadamente de 10 Mbytes y, según mi fuente, ella utilizaba muy poca memoria.

**Ejercicio Conceptual 1.2:**

**Investigue en la organización elegida en el ejercicio conceptual 1.1 el tamaño del área de sistemas a lo largo del tiempo.**

Lamentablemente no cuento con la información.

**Ejercicio Conceptual 1.3:**

**Investigue en la organización elegida en el ejercicio conceptual 1.1 la cantidad de clientes de las aplicaciones**

En esta aplicación el servidor que recibía la información de las excavadoras contaba con 4 excavadoras (clientes) solamente.