



CICLO: [DAM]
MÓDULO DE [BASE DE DATOS]

[Tarea N° 01]

Alumno:
[Juan Carlos Filter Martín]
[15456141A]

Contenido

1. Documentos que se adjuntan a este informe.....3

2. (RA1_ c) Se han identificado los distintos tipos de bases de datos en función de la ubicación de la información.....3

3. (RA1_ d) Se ha evaluado la utilidad de un sistema gestor de bases de datos.....3

4. (RA1_ f) Se han clasificado los sistemas gestores de bases de datos.....4

5. (RA1_ h) Se han analizado las políticas de fragmentación de la información.....5

1. Documentos que se adjuntan a este informe.

A continuación se detallan los documentos que componen la presente entrega de la tarea:

1. Informe de elaboración de la tarea.

Esta tarea consiste en responder a las preguntas de manera razonada y con tus propias palabras, en función del siguiente caso práctico:

Supongamos que trabajamos en una gran empresa internacional, con sedes en varios países y nos han pedido que desarrollemos un proyecto para almacenar toda la información relativa a los recursos humanos de la empresa, con el fin de que se puedan gestionar mejor los empleados y los proyectos a los que se asignan.

Para ello vamos a tener que almacenar toda la información de las personas que trabajan en la empresa y de los diferentes puestos de trabajo. Se nos pide que hagamos el diseño de almacenamiento de la información y nos ofrecen un amplio presupuesto para ello.

2. (RA1_ c) Se han identificado los distintos tipos de bases de datos en función de la ubicación de la información.

¿Cómo vamos a ubicar la información, de forma centralizada o distribuida?

Distribuida. Porque podríamos distribuirlo entre diferentes ubicaciones o servidores, aparte que esto ofrece una mayor tolerancia a fallos ya que si falla un servidor aún tendríamos datos disponibles en otros lugares.

3. (RA1_ d) Se ha evaluado la utilidad de un sistema gestor de bases de datos.

¿Qué sistema gestor de bases de datos elegirías?

MySQL

Al igual que otros programas distribuidos como software libre, el SGBD MySQL es distribuido mediante un licenciamiento dual, de manera que puede ser utilizado en proyectos y productos de software libre sin necesidad de hacer el pago por una licencia.

4. (RA1_f) Se han clasificado los sistemas gestores de bases de datos.

¿Cómo lo clasificarías según el número de usuarios, el lenguaje de consulta y su coste?

Multiusuario, SQL, Costes altos.

Según el número de usuarios: **Multiusuario.**

Ya que permite dar servicio a varios usuarios a la vez ya que tendremos sedes en varios países y será distribuida. La mejor opción es multiusuario.

Lenguaje de consulta: **SQL.**

Porque es el lenguaje de consultas mas utilizado y lo incorporan las BD con modelo relacional. En cambio NoSQL son base de datos que varían con el modelo relacional, serían BD basadas en documentos.

Coste: **Costes altos.**

Los costes de creación y mantenimiento en una Base de datos son muy altos en comparación a un sistema de archivos.

5. (RA1_h) Se han analizado las políticas de fragmentación de la información.

¿Qué tipo de fragmentación, entre horizontal y vertical, realizarías en la tabla de Empleados que tiene el listado de DNI, nombre, apellidos y puesto? Debemos saber que DNI, nombre, apellidos y puesto siempre se suelen mostrar juntos. Añadir un ejemplo gráfico de cómo se fragmentarían las tablas, añadiendo en dicho ejemplo el "DNI", "nombre" y "apellidos" del autor de la tarea.

Fragmentación Horizontal

DNI	NOMBRE	APELLIDOS	PUESTO
15456141A	JUAN CARLOS	FILTER MARTIN	INFORMATICO
15456141A	JUAN CARLOS	FILTER MARTIN	INFORMATICO
15456141A	JUAN CARLOS	FILTER MARTIN	INFORMATICO
15456141A	JUAN CARLOS	FILTER MARTIN	INFORMATICO
15456141A	JUAN CARLOS	FILTER MARTIN	INFORMATICO
15456141A	JUAN CARLOS	FILTER MARTIN	INFORMATICO

DNI	NOMBRE	APELLIDOS	PUESTO
15456141A	JUAN CARLOS	FILTER MARTIN	INFORMATICO
15456141A	JUAN CARLOS	FILTER MARTIN	INFORMATICO

DNI	NOMBRE	APELLIDOS	PUESTO
15456141A	JUAN CARLOS	FILTER MARTIN	INFORMATICO
15456141A	JUAN CARLOS	FILTER MARTIN	INFORMATICO

DNI	NOMBRE	APELLIDOS	PUESTO
15456141A	JUAN CARLOS	FILTER MARTIN	INFORMATICO
15456141A	JUAN CARLOS	FILTER MARTIN	INFORMATICO