

Trabajo Práctico 6 - BASES DE DATOS 2

Hayk Kocharyan
757715@unizar.es

Pedro Tamargo Allué
758267@unizar.es

Jesús Villacampa Sagaste
755739@unizar.es

Juan José Tambo Tambo
755742@unizar.es

April 25, 2020

Contents

1	Enunciado	2
2	SGBD	3
2.1	Oracle	3
2.2	MySQL	3
2.3	PostgreSQL	3
2.4	DB2	3
2.5	Microsoft SQL Server	3
2.6	Microsoft Access	3
2.7	Caché	3
2.8	VoltDB	3
2.9	Cassandra	3
2.10	MongoDB	3
2.11	HBase	3

1 Enunciado

Para la realización del trabajo se ha elegido el problema del *Gobierno de Aragón*. El problema proporcionado en el enunciado dice lo siguiente:

“El Gobierno de Aragón quiere gestionar información turística de la región para ofrecerla a través de un sitio web donde los usuarios podrán hacer comentarios y recomendaciones.”

Por lo tanto la expansión del enunciado es la siguiente:

Se pretende desarrollar una base de datos para almacenar la información turística de la región de Aragón. Se llevará acabo a través de un sitio web mediante la cual, los usuarios puedan consultar y realizar recomendaciones de puntos turísticos, así como comentar otras. También, este sistema deberá permitir almacenar usuarios. Ya que la página web permitirá realizar publicaciones, recomendaciones y comentarios se almacenarán en la base de datos. Se deberá garantizar el acceso concurrente a la base de datos debido a que múltiples usuarios pueden realizar publicaciones y comentarios de manera simultánea. Respecto a la garantía de la calidad del servicio primaremos la consistencia de los datos frente a la disponibilidad de la misma.

En relación a la estimación del trafico web, será de unos **10.000** usuarios a la semana, **15.000** en alta temporada.

Por lo mencionado anteriormente, este sistema gestor deberá garantizar una buena interoperabilidad con los lenguajes de programación utilizados en este proyecto.

Si fuese necesario se podría utilizar la infraestructura disponible en las ciudades de Huesca y Zaragoza.

Por ello, en base a estos requisitos buscaremos un sistema gestor *OLTP* (*Online Transaction Processing*) ya que un gestor OLAP está enfocado para en el análisis. Respecto al volumen de datos, el sistema no se prevee que almacene grandes volúmenes de datos, por lo tanto la escalabilidad no es un factor primordial.

Según los datos del presupuesto de turismo proporcionados por el presupuesto de la comunidad de Aragón del año 2020 **insertar referencia aquí**, turismo cuenta con una cantidad de 13.100 € (trece mil cien euros).

Con estas condiciones suponemos que vamos a contar con un presupuesto similar.

Dado que el Gobierno de Aragón es una entidad pública se buscará el uso de un SGBD consolidado, y que ofrezca buen soporte en el tiempo.

IMPORTANTE

- SO soportado
- Soporte y popularidad del producto
- Adecuación al dominio requerido (a que está orientado y eso)
- Presupuesto, Costes, Licencias...
- Escalabilidad
- Soporte para concurrencia
- CAP
- Experiencia previa del usuario **para la conclusión**
- Disponibilidad de herramientas para soporte (consultas, admin, copias..)
- Calidad del soporte ante fallos y problemas
- Casos similares de nuestro ámbito
- Gestores ya en uso **para la conclusión**
- Opiniones de otros usuarios <https://www.trustradius.com/> **pagina para mirar opiniones**
- Mismo vendedor aka reducción de costes **para conclusión**

2 SGBD

2.1 Oracle

pedro

2.2 MySQL

hayk

2.3 PostgreSQL

chus

2.4 DB2

tambo

2.5 Microsoft SQL Server

pedro

2.6 Microsoft Access

chus

2.7 Caché

hayk

2.8 VoltDB

chus

2.9 Cassandra

pedro

2.10 MongoDB

tambo

2.11 HBase

hayk