**Módulo: ING1904 - Gestión de bases de datos distribuidas - (A51)**

**Actividad: Actividad de desarrollo 2**

**Nombre: Roberto Mora Balderas**

**Asesor: José Abdón Espínola González**

**Fecha: 10 de julio de 2023**

**Tipo de actividad: Individual**

**Generalidades de la empresa:**

MOBA STUDIO es una empresa de servicios de fotografía profesional para comida, personas y eventos. La empresa fue fundada en el año 2019 por un grupo de fotógrafos apasionados por capturar momentos especiales y resaltar la belleza de los alimentos y las personas. A lo largo de los años, MOBA STUDIO ha logrado expandir su presencia en todo el continente gracias a su calidad de trabajo, innovación y enfoque en la satisfacción del cliente.

La misión de MOBA STUDIO es proporcionar servicios de fotografía de alta calidad que capturen la esencia y la belleza de los sujetos, ya sea comida, personas o eventos. Su visión es convertirse en la empresa líder en servicios de fotografía profesional en el continente, brindando un servicio excepcional y creando recuerdos duraderos para sus clientes.

La empresa se dedica a ofrecer sesiones fotográficas especializadas para clientes corporativos y particulares. Ofrecen servicios de fotografía de alimentos para restaurantes y empresas gastronómicas, sesiones de retratos para individuos y familias, así como cobertura de eventos corporativos y sociales.

**Desarrollo:**

En el caso de MOBA STUDIO, la distribución de datos podría ser replicada para mejorar el servicio que presta a sus clientes.

Razones para la replicación de datos:

1. Regionalización: Dado que la empresa tiene presencia en todo el continente, es probable que tenga clientes y operaciones en diferentes regiones geográficas. La replicación de datos permitiría una mayor disponibilidad de los datos locales en cada región, lo que podría mejorar la respuesta y el tiempo de acceso a la información para los clientes y los empleados de la empresa en esas áreas.
2. Niveles de servicio: MOBA STUDIO se esfuerza por brindar un servicio excepcional a sus clientes. La replicación de datos podría ayudar a garantizar que los datos necesarios para ofrecer servicios rápidos y personalizados estén disponibles en cada ubicación. Por ejemplo, si un cliente solicita una sesión de fotografía en una región específica, los datos relevantes, como la disponibilidad del fotógrafo y el equipo, estarían replicados en esa región, lo que agilizaría la respuesta y el proceso de reserva.
3. Alta disponibilidad y tolerancia a fallos: La replicación de datos brinda la posibilidad de tener copias de seguridad y redundancia en caso de fallos en los servidores o problemas técnicos en una ubicación específica. Esto asegura que los datos y los servicios puedan seguir funcionando incluso en situaciones de emergencia.

Conclusiones:

En esta actividad, el proceso de analizar la distribución de datos para MOBA STUDIO fue interesante. La decisión de optar por una base de datos distribuida con replicación de datos se fundamentó en la regionalización de la empresa, los niveles de servicio y la necesidad de alta disponibilidad.

Lo más interesante fue comprender cómo la distribución de datos puede mejorar la eficiencia y el servicio al cliente en una empresa que opera en múltiples ubicaciones geográficas. También fue fascinante aprender sobre los beneficios de la replicación de datos en términos de disponibilidad y tolerancia a fallos.

El aspecto más desafiante fue considerar todos los factores y parámetros relevantes para tomar una decisión informada sobre la replicación de datos. Me gustaría profundizar en cómo se pueden implementar estrategias de replicación de datos en bases de datos distribuidas y cómo se manejan los conflictos de actualización en situaciones de replicación.

En general, esta actividad me permitió comprender la importancia de la distribución de datos y cómo puede impactar en la mejora del servicio y la eficiencia en una empresa. Aprendí sobre las ventajas de la replicación de datos y cómo se pueden aplicar a situaciones empresariales específicas para obtener mejores resultados.

**Referencias**

* Silberschatz, A., Korth, F., y Sudarshan, S. (2006). *Fundamentos de bases de datos* (5a. ed.).
* Abreus, A. (2006). *Tipos De Fragmentación en Bases De Datos Distribuidas*.
* Anáhuac Online. (2019). *Distribución de datos.* [Contenido creado para Anáhuac Online].
* Anáhuac Online. (2019). *Abstracción, cómo y hasta donde.*[Contenido creado para Anáhuac Online].
* Universitat Politècnica de València. (28 de enero de 2016). *Diseño de bases de datos relacionales I UPV*[Video]. YouTube. <https://bit.ly/3Q9PSC5>
* Bernal, W. (2017). *Diseño de base de datos.* Universidad del Norte. https://bit.ly/3APfcsv