Microsoft Access

Microsoft Access es un sistema de gestión de bases de datos incluido en las ediciones profesionales de la suite Microsoft Office. Es el sucesor de Embedded Basic. Access es un gestor de datos que utiliza los conceptos de bases de datos relacionales y pueden manejarse por medio de consultas e informes. Está adaptado para recopilar datos de otras utilidades como Excel, SharePoint, etc. La aplicación permite recopilar información relativa a un asunto o propósito particular, como el seguimiento de pedidos de clientes o el mantenimiento de una colección de música, videojuegos, huso horario, etc. Muy sencillo de utilizar, es un programa con una base de datos que se utiliza para guardar información importante en diferentes casos

¿Cuáles de las ventajas/desventajas de los sistemas de bases de datos se ofrecen en MS Access?

Ventajas: Microsoft Access ofrece una interfaz intuitiva y relativamente fácil de usar, lo que lo convierte en una buena opción para usuarios sin conocimientos profundos de bases de datos. Permite crear aplicaciones de gestión de datos de manera rápida con formularios, consultas y reportes sin necesidad de mucha programación. Otra ventaja es su integración con el ecosistema de Microsoft, como Excel y Word, lo que facilita importar y exportar información, así como generar reportes personalizados. Además, al ser un sistema de base de datos de escritorio, no requiere un servidor dedicado para funcionar, lo que reduce costos y lo hace práctico

Desventajas: Access tiene limitaciones importantes en cuanto a escalabilidad y rendimiento, ya que no está diseñado para manejar grandes volúmenes de datos ni un número elevado de usuarios simultáneos, lo que lo hace poco adecuado para organizaciones de gran tamaño. También presenta restricciones de seguridad en comparación con sistemas de bases de datos más robustos como SQL Server o MySQL, lo que puede ser un inconveniente si se manejan datos sensibles.

¿Cuáles de las funciones de un sistema manejador de bases de datos se ofrecen en MS Access? ¿Cuáles están ausentes?

Access cumple con varias funciones de un sistema manejador de bases de datos: permite el almacenamiento, recuperación y actualización de datos a través de su motor Jet/ACE; dispone de un catálogo accesible mediante tablas del sistema donde se pueden consultar metadatos; ofrece soporte para transacciones básicas con operaciones de inicio, confirmación y retroceso; y permite cierto control de concurrencia gracias a bloqueos de registros y archivos de bloqueo en sesiones compartidas.

Access cumple con varias funciones de un sistema manejador de bases de datos: permite el almacenamiento, recuperación y actualización de datos a través de su motor Jet/ACE; dispone de un catálogo accesible mediante tablas del sistema donde se pueden consultar metadatos; ofrece soporte para transacciones básicas con operaciones de inicio, confirmación y retroceso; y permite cierto control de concurrencia gracias a bloqueos de registros y archivos de bloqueo en sesiones compartidas.

¿Se apega MS Access a la arquitectura de tres niveles ANSI-SPARC?

Access no cumple de manera estricta con la arquitectura de tres niveles ANSI-SPARC, ya que la separación entre los niveles no está bien definida ni implementada en su totalidad. Su diseño está más enfocado en la facilidad de uso para el usuario final y en la integración rápida de aplicaciones pequeñas, que en seguir de forma rigurosa el modelo teórico de tres niveles

Escribir un reporte de manera individual en el cual presentes tus conclusiones.

En conclusión, Microsoft Access es una herramienta adecuada para fines académicos y para aplicaciones de gestión en pequeñas organizaciones, pero sus limitaciones impiden considerarlo como una solución robusta a nivel empresarial. Su valor radica en la facilidad de crear sistemas de información rápidos y funcionales, pero no puede sustituir a sistemas de bases de datos más potentes cuando se requiere seguridad, rendimiento y escalabilidad, sí puede clasificarse como un sistema gestor de base de datos, aunque dentro de la categoría de gestores ligeros o de escritorio, enfocado a entornos pequeños y no a infraestructuras empresariales de gran tamaño