

FORMAS DE ACCESO A DATOS

	FICHERO DE ACCESO SECUENCIAL	FICHERO DE ACCESO ALEATORIO	FICHERO DE ACCESO DIRECTO	ACCESO A TRAVÉS DE APIS	ACCESO A BASES DE DATOS	MAPEO OBJETO-RELACIONAL (ORM)	BASES DE DATOS XML	USO DE CONECTORES
	Los datos se leen en un orden secuencial, desde el principio hasta el final.	Permite acceder a cualquier registro en cualquier momento, sin necesidad de seguir un orden secuencial.	Similar al acceso aleatorio, pero utiliza una función de hash o un índice para localizar los datos rápidamente.	Permite a las aplicaciones acceder a datos a través de servicios web o bibliotecas de software.	Utiliza SQL (Structured Query Language) para acceder y manipular datos en bases de datos estructuradas.	Es una técnica que permite interactuar con bases de datos relacionales utilizando un enfoque orientado a objetos. Los objetos en el código se mapean a tablas en la base de datos.	Almacenan datos en formato XML, permitiendo una estructura jerárquica y flexible. Son ideales para datos semi-estructurados.	Son herramientas o bibliotecas que permiten a las aplicaciones conectarse y comunicarse con diferentes fuentes de datos, como bases de datos, servicios web, o sistemas de archivos.
VENTAJAS	Sencillo, eficiente para archivos pequeños	Rápido para registros específicos	Muy rápido, eficiente en tiempo de acceso	Facilita integración, acceso en tiempo real	Potente para consultas complejas	Facilita manipulación de datos, reduce código	Flexibilidad en la estructura de datos	Facilita integración, acceso a múltiples orígenes
DESVENTAJAS	Lento para archivos grandes	Más complejo de implementar	Requiere más espacio para índices	Dependencia del servicio, limitaciones	Requiere conocimientos técnicos	Sobrecarga de rendimiento, no siempre eficiente	Menos eficiente que bases de datos relacionales	Dependencia de conectores, problemas de compatibilidad