

Niveles de Abstracción

El autor (Silberschatz & F. Korth, 2002, pág. 4) nos dice que hay 3 niveles de abstracción que son:

Nivel físico: El nivel más bajo de abstracción describe cómo se almacenan realmente los datos. En el nivel físico se describen en detalle las estructuras de datos complejas de bajo nivel”.

Nivel lógico: El siguiente nivel más alto de abstracción describe qué datos se almacenan en la base de datos y qué relaciones existen entre esos datos. La base de datos completa se describe así en términos de un número pequeño de estructuras relativamente simples. Aunque la implementación de estructuras simples en el nivel lógico puede involucrar estructuras complejas del nivel físico, los usuarios del nivel lógico no necesitan preocuparse de esta complejidad.

Nivel de vistas: El nivel más alto de abstracción describe sólo parte de la base de datos completa. A pesar del uso de estructuras más simples en el nivel lógico, queda algo de complejidad, debido a la variedad de información almacenada en una gran base de datos. Muchos usuarios del sistema de base de datos no necesitan toda esta información. En su lugar, tales usuarios necesitan acceder sólo a una parte de la base de datos. Para que su interacción con el sistema se simplifique, se define la abstracción del nivel de vistas. El sistema puede proporcionar muchas vistas para la misma base de datos, en la figura 1.4 nos muestra la relación de los tres niveles de abstracción.

Bibliografía

Silberschatz, A., & F. Korth, H. (2002). *Fundamento de base de datos*. Aravaca (Madrid): McGRAW-HILL/INTERAMERICANA DE ESPAÑA, S. A. U.