Página Principal / Mis cursos / Base de Datos / UNIDAD 1 / Introducción a los sistemas de bases de datos

Introducción a los sistemas de bases de datos Independencia de los datos

Imaginemos que estamos trabajando y se solicita agregar un dato adicional a los clientes: un cálculo de una métrica que afecta luego su scoring o sea un número que indica cómo es visto por el negocio (dato preexistente calculado).

Entonces el desarrollador, agrega en el esquema la nueva métrica haciendo un cambio en el nivel conceptual pero no debe cambiar nada en los archivos físicos o en las vistas.

La independencia de los datos puede verse desde dos puntos de vista: lógico y físico.

Lógico sería que se cambia el modelo que se hizo originalmente para reflejar algo nuevo. Este cambio sin embargo no impacta en cómo se organiza desde el punto de los archivos donde se guardan los datos.

Y a continuación la definición:



Físico sería lo contrario, es decir cambiamos algo en la forma en que guardamos los datos en el/los archivo/s del disco; por ejemplo agregamos un archivo nuevo o un disco nuevo a la estructura existente. Pero al hacer este agregado, no hemos cambiado nada en nuestro diseño conceptual original.

Y a continuación su definición:

La **independencia física** de los datos es la capacidad de cambiar el esquema interno sin tener que cambiar el esquema conceptual. Por lo tanto no es necesario cambiar el esquema externo.

A estas alturas te podrías preguntar:



¿cómo es posible cambiar algo en un esquema sin modificar los otros dos?

Hacé clic en el botón para ver la respuesta.

Esta tarea es una de las tareas más frecuentes del DBA, por ejemplo cuando los discos están llegando a su capacidad debido al crecimiento de los archivos de datos. El DBA agrega archivos adicionales en otro disco sin tocar nada del diseño.

¡Esto lo puede realizar incluso mientras la base de datos está operando y ninguno de los usuarios se ve afectado por dicha actividad, lo que prueba que: ¡en efecto, la independencia física funciona perfectamente!

Te proponemos pensar en más ejemplos de actividades que realicen los diferentes usuarios en sus respectivos niveles y que no afecten a los demás niveles....

< Anterior

Siguiente >

Dirección General de Gestión Digital

Ministerio de Modernización

Español - Internacional (es) English (en)

Español - Internacional (es)