tEÓRICO - clase n°4 materia: Estrategias de persistencia

Profesor: Marcelli, Pablo

Alumno: Chaves, Juan Marcelo

1. ¿Qué son las bases de datos basadas en objetos?

Son bases de datos que extienden el modelo tradicional ofreciendo un tipo de sistemas más rico, permitiendo trabajar con tipos de datos complejos y orientación a objetos.

1. ¿Cuáles son los tipos de persistencia de objetos?

* **Persistencia por clases**: más sencillo, pero menos conveniente, declara que una clase es persistente. Por tanto, todos los objetos de la clase serán persistentes de manera predeterminada. Todos los objetos de la clase no persistentes son transitorios. Este enfoque no es flexible ya que resulta más útil disponer en una misma clase tanto objetos transitorios como persistentes.
* **Persistencia por creación**: se introduce una nueva sintaxis para crear los objetos persistentes mediante la extensión de la sintaxis para la creación de objetos transitorios. Por tanto, los objetos son persistentes o transitorios en función de la forma de crearlos.
* **Persistencia por marcas**: Marca los objetos como persistentes después de crearlos. Todos los objetos se crean como transitorios, pero, si un objeto tiene que persistir más allá de la ejecución del programa, hay que marcarlo como persistente antes que concluya. Pospone la persistencia o transitoriedad luego de la creación del objeto.
* **Persistencia por alcance**: Uno o varios objetos se declaran persistentes de manera explícita, todos los demás, serán persistentes (si y solo sí) se pueden alcanzar desde algún objeto raíz mediante una secuencia de una o varias referencias. Por tanto, los objetos a los que se haga referencia desde ellos, y los objetos a los que estos hagan referencia, también serán persistentes. En este esquema resulta sencillo hacer que sean persistentes estructuras de datos completas, con sólo declarar como persistente su raíz. Sin embargo, el sistema de bases de datos sufre la carga de tener que seguir las cadenas de referencias para detectar los objetos que son persistentes, lo que puede resultar costoso.

1. ¿Qué es un XML?

XML (Extensible Markup Language) no fue concebido como una tecnología para bases de datos, más bien, tiene sus raíces en la gestión de documentos y está derivado de un lenguaje para estructurar documentos grandes conocido como lenguaje estándar generalizado de marcas (SGML). Sin embargo, puede representar datos de bases de datos, así como muchas clases de datos estructurados. Es útil como formato de datos cuando las aplicaciones se deben comunicar con otra aplicación o integrar información de varias aplicaciones.

1. ¿Qué es un servicio web?

Sitio que proporciona colecciones de procedimientos SOAP.