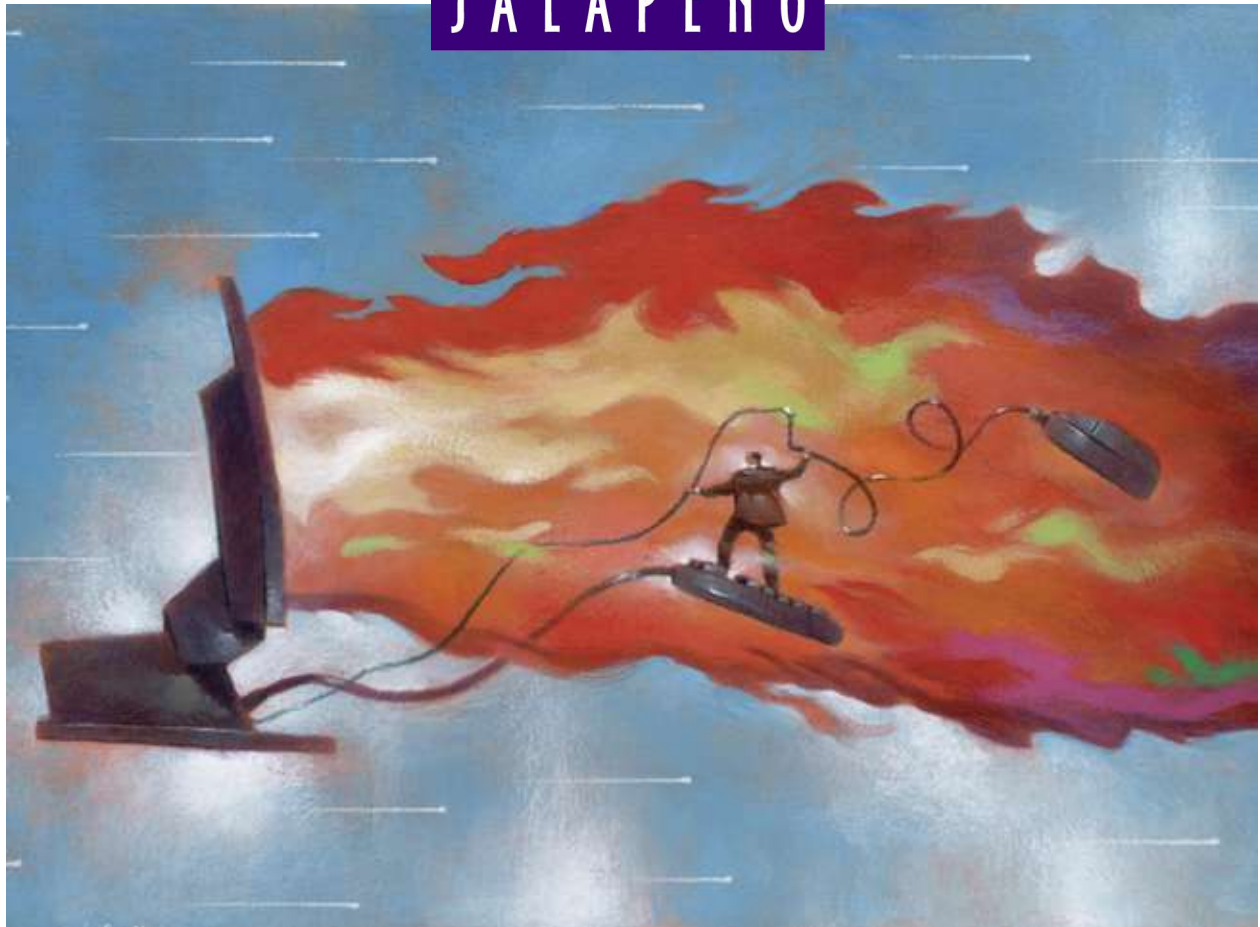


Nota sobre componentes de Caché

JALAPEÑO



La tecnología Jalapeño™ de InterSystems permite la persistencia de objetos Java (POJO) en Caché® de InterSystems sin ningún mapeo de objetos a relacional. Puede reducir el tiempo de desarrollo hasta un 40% y permite a los programadores de Java crear sus esquemas de datos dentro de sus herramientas o entornos de desarrollo Java favoritos.

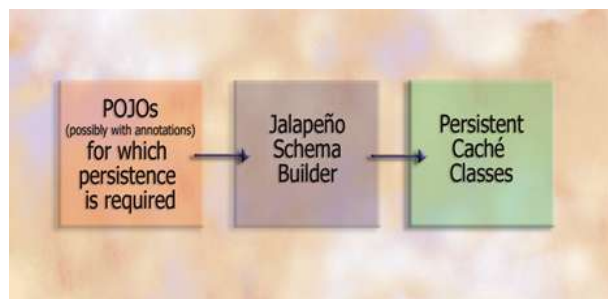
JALAPEÑO

La tecnología Jalapeño (JAVA LANGUAGE PERSISTENCE with NO mapping) de InterSystems ofrece a los desarrolladores de Java una nueva forma de crear rápidamente aplicaciones con base de datos. Jalapeño elimina el mapeo relacional de objetos que puede suponer hasta un 40% del ciclo total de desarrollo de una aplicación. Además Jalapeño ofrece un enfoque del desarrollo de aplicaciones “centrado en Java” exclusivo, porque genera automáticamente las clases Caché persistentes a partir de definiciones de clases de datos Java.

Jalapeño permite a los programadores de Java definir clases de datos y crear aplicaciones con sus entornos de desarrollo Java favoritos y sin preocuparse de los mecanismos que determinan cómo se almacenan sus objetos de datos. Pueden desarrollar utilizando técnicas orientadas a objetos, y como sus datos se persisten en Caché, seguir consultándolos utilizando SQL a través de JDBC. En tiempo de ejecución, Jalapeño proporciona los mecanismos necesarios para que las clases Java interactúen (bien a través de acceso a objetos o relacional) con sus datos alojados en la potente base de datos Caché multidimensional. Jalapeño tiene dos componentes principales, el Generador de Esquemas y el Gestor de Objetos. Ambas son clases Java que se proporcionan como parte del archivo CacheDB.JAR

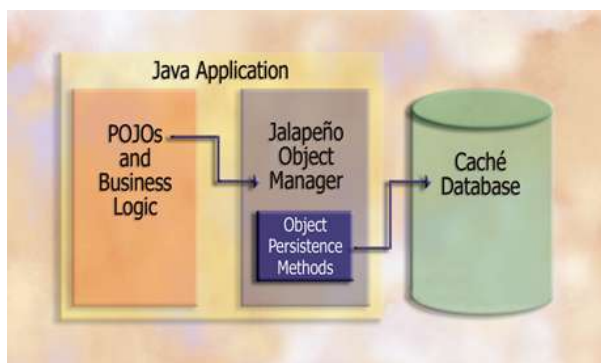
El Generador de Esquemas de Jalapeño

Dentro de cualquier entorno de desarrollo Java, al importar e invocar el Generador de Esquemas de Jalapeño de InterSystems se crearán y compilarán automáticamente las clases Caché que se correspondan con las clases Java para las que se requiere persistencia. Jalapeño proporciona un catálogo completo de anotaciones (una característica de Java introducida en JDK 1.5) que pueden utilizarse para indicar al Generador de Esquemas ciertas cosas acerca de los objetos que generará. Por ejemplo, si se añaden las anotaciones apropiadas a las definiciones de la clase Java, los desarrolladores pueden indicar al Generador de Esquemas que genere un índice para una propiedad de una clase, que defina restricciones en los valores de las propiedades o que incluya una clase como una colección dentro de otra.



El Gestor de Objetos de Jalapeño

Las clases Java que componen las aplicaciones Java no son, por definición, persistentes, y por lo tanto, no incluyen métodos que controlen funciones de base de datos. El Gestor de Objetos de Jalapeño es una clase Java que, cuando se crea una instancia de ella en una aplicación Java, se hace cargo de todas las interacciones entre la aplicación y sus datos persistentes alojados en Caché. Esto incluye el almacenamiento y recuperación de objetos en y desde la base de datos, la asignación de valores a propiedades de objetos, etc. Caché permite tanto el acceso a objetos como el relacional a través de la misma conexión de base de datos, por lo que el Gestor de Objetos también maneja las consultas SQL a la base de datos.



Independencia de la base de datos con Jalapeño

Jalapeño soporta la independencia de la base de datos mediante una utilidad de exportación que convierte el esquema de clases Caché (generado originalmente a partir de definiciones de clases Java puras) en un archivo DDL que puede importarse en una base de datos relacional. El Gestor de Objetos utiliza automáticamente métodos de persistencia de objetos (Open, Save, New, Delete) cuando accede a Caché y métodos de persistencia relacional (Select, Update, Insert, Delete) cuando está configurado para conectarse con una base de datos relacional. Es probable que los desarrolladores encuentren que sus aplicaciones Java se ejecutan más rápidamente sobre Caché que sobre bases de datos relacionales.

INTERSYSTEMS