Modelo De Transacciones

Yii utiliza CdbTransaction para poder abstraernos del complejo proceso del manejo transaccional.

Tal herramienta utiliza también como base al PDO de PHP.

Una vez realizada una conexión a través de PDO, es necesario comprender cómo PDO gestiona las transacciones antes de comenzar a realizar consultas. Si no se han manejado anteriormente transacciones, estas ofrecen cuatro características principales: Atomicidad, Consistencia, Aislamiento y Durabilidad (ACID por sus siglas en inglés).

En términos sencillos, cualquier trabajo llevado a cabo en una transacción, incluso si se hace por etapas, se garantiza que será aplicado a la base de datos de forma segura, y sin interferencia de otras conexiones, cuando sea consignado ('commit'). El trabajo transaccional puede también ser deshecho automáticamente bajo petición (siempre y cuando no se haya consignado), lo que hace más sencillo el manejo de errores en los scripts.

Las transacciones son implementadas típicamente para hacer que el lote de cambios se apliquen a la vez; esto tiene el buen efecto secundario de mejorar drásticamente la eficiencia de las actualizaciones. En otras palabras, las transacciones pueden hacer los scripts más rápidos y potencialmente más robustos (aún así es necesario usarlas correctamente para obtener ese beneficio).

Desafortunadamente, no todas las bases de datos admiten transacciones, por lo que PDO necesita ser ejecutado en lo que es conocido como el modo "autocommit" cuando se abra por primera vez la conexión. El modo auto-commit significa que toda consulta que se ejecute tiene su propia transacción implícita, si la base de datos lo admite, o ninguna transacción si la base de datos no las admite. Si fuera necesario el uso de transacciones, se debe usar el método PDO::beginTransaction() para iniciar una. Si el controlador subyacente no admite transacciones, se lanzará una PDOException (independientemente de la configuración del manejo de errores: esto es siempre una condición de error serio). Una vez que se esté en una transacción, se puede usar PDO::commit() o PDO::rollBack() para finalizarla, dependiendo del éxito del código que se ejecute durante la transacción