

JavaEE5 Session Bean

[Java EE 5]

Session Bean

<http://java.sun.com/javaee/5/docs/tutorial/doc/bnbly.html>

Session Bean とは？

- Session Bean は、Application Server の内部において、ひとつのクライアントを表現する。
- サーバーに配置されたアプリケーションにアクセスすることにより、クライアントは Session Bean のメソッドを起動する。
- Session Bean は、そのクライアントに対して仕事を行い、サーバーで実行されている複雑なビジネスタスクからクライアントを保護する。
- ある Session Bean は共有されない。ただひとつのクライアントのみを持つ。
- Session Bean は、永続的ではない（データベースに保存するデータではない）
- クライアントが破棄されたとき、Session Bean も破棄され、クライアントとの連携も終了する。

ステートの管理方式

- Session Bean には、Stateful と Stateless の 2 つのタイプがある。

Stateful Session Beans

- あるオブジェクトの状態は、インスタンス変数の値からなる。
- Stateful Session Bean において、インスタンスの変数は、一意なクライアント Bean のセッションの状態を表す。
- クライアントと Bean がやりとりする状態はしばしば会話状態と呼ばれる
- この状態は、クライアント-Bean のセッション中保たれる。
- クライアントが、Bean を取り除くか、破棄すると Session は終了し、状態は消える。

Stateless Session Beans

- Stateless Session Bean は、クライアントとの会話状態を維持しない。
- クライアントが Stateless Bean のメソッドを呼び出したとき、インスタンス変数は、クライアント固有の状態を含んでいる。しかし、それは呼び出しの間のみである。
- メソッドが終了したとき、クライアント固有の状態は保たれない。
- Stateless Session Bean は、複数のクライアントへのサポートが可能であり、アプリケーションにスケーラビリティを提供する。
- Stateless Bean は web service を実装できるが、他のタイプの Enterprise Bean ではない。

いつ Session Bean を利用するのか？

一般的に以下のような環境の時に Session Bean を利用すべき。