Javaのフレームワーク

Spring Framework

[特徴]

Springはオブジェクトの関連付け、生成、登録などを管理する「Coreモジュール」、JavaBeansへのアクセス機能を提供する「Context モジュール」、MVCモデルでの開発を提供する「Web MVCモジュール」など7種類のモジュールで構成されている。

また、SpringはWebアプリケーションだけでなく、Javaプラットフォームで動作するさまざまなアプリケーションに 適用することができるフレームワークである。

Springを採用しているシステムも比較的多い。

- ・変更に強い
- ・テストが簡単
- ・拡張性が高い
- ・保守性が高い
- 再利用性が高い

【Spring Tool Suite ダウンロード先】

URL : http://spring.io/tools

Play Framework

[特徴]

Play FrameworkはRubyのフレームワークである「Ruby on Rails」、pythonのフレームワークである「Django」に大きく影響を受けたフレームワークで、軽量さと高い生産性が特徴である。JavaのWebアプリケーション標準仕様であるJ2EEに準拠しておらず、ServletやJSPを使わずに新しいアプローチでのアプリケーション構築を行うことができる。

また、動作時に使用するCPUリソースやメモリ使用量も少ないため、ハードウェアの負担をおさえたシステムの構築ができるのも特徴である。

- ・高速に開発できる
- ・リソースの消費が少ない

【Play Framework ダウンロード先】

https://www.playframework.com/download

JSC(JavaServer Face)

[特徴]

Strutsと同じくMVCモデルを採用したフレームワークだが、StrutsのようにURLによってアクション(プログラム)が決まる「アクションベースフレームワーク」ではなく、表示する画面に対応するサーバーサイドのクラス(バッキングBean)によって処理が行われる「コンポーネントベースフレームワーク」という違いがある。

また、MVCモデルのView(表示)にはJSPで実装されるケースが多いが、JSFは「XHTML」というXML形式のHTMLで実装される。JSPはサーブレットの処理なしでは正しく表示されないが、XHTMLの場合はブラウザでそのまま表示されるので、デザインの確認がしやすいフレームワークという特徴も持っている。

- ・「UIコンポーネント」でWebページを構成
- ・MVCモデル2によるWebアプリケーション

【Play Framework ダウンロード先】 https://javaserverfaces.java.net/