

09J. JavaによるWebアプリケーション開発(実践編) ～Servlet/JSPからアーキテクチャ設計まで～

1. 研修要領

・募集定員	16名
・研修会場	NISA研修室(確定)
・講師	富士通九州システムズ(FJQS)講師:井上 龍也氏
・開催月日	H27年08月05・06・07日(水)・(木)・(金)
・実施時間・日数	9:30 ~ 17:30 (7時間/日)・3日間(21時間)
・受講料(税別)	78,800円
・教材料(税別)	5,000円

2. 対象者

Java言語を使用してWebアプリケーションを開発される方。前提としては、Java 言語の基本文法とHTMLの基本文法を理解している方。

3. カリキュラムの概要

Java言語を使用したWeb アプリケーションの作成方法を講義と実機演習を通じて修得します。Webアプリケーションを作成する際に必要となる、サーブレットやJSPの作成方法、セッションなどの状態管理、Webアプリケーションのアーキテクチャや設計思想について解説いたします。開発環境はEclipseを使用します。最終的に、データベースと連携するWebアプリケーションをアーキテクチャから設計し、それを実装、テストするところまで行います。

4. カリキュラムの詳細

3日間(21時間)

科目	時間	科目の内容
1. Java EE とアプリケーションサーバ	2.0	<ul style="list-style-type: none"> ・Web アプリケーション ・Java によるWebアプリケーション ・Java EEの概要/Java EEのAPIとは ・Tomcatの起動と停止 ・MySQLの起動と停止
2. サーブレットプログラミング	5.0	<ul style="list-style-type: none"> ・サーブレットとは ・サーブレットコンテナ ・サーブレットの開発手順(開発、コンパイル、配備) ・配備記述(web.xml) ・サーブレットAPI/サーブレットのライフサイクルとメソッド ・処理結果の送信とエンコーディング ・入力データの取得/データ入力画面との関係 ・初期化/パラメタ ・セッションオブジェクトとセッションID ・セッションオブジェクトの獲得/利用 ・URLリライティング ・リクエストの転送(RequestDispatcher) ・フィルタの作成と設定
3. JSP(Java Server Pages)プログラミング	5.0	<ul style="list-style-type: none"> ・JSP(JavaServer Pages)とは ・JSPコンテナ ・JSPの開発手順(開発、配備) ・JSPのライフサイクルとライフサイクルメソッド ・オブジェクトとスコープ(page/request/session/application) ・各スコープへの情報格納/情報取得 ・JSPの暗黙オブジェクト ・JSPのコメント/宣言/スクリプトレット/ディレクティブ ・JSPにおける例外処理 ・アクション (include/forward/useBean/getProperty/setProperty) ・JavaBeans仕様
4. Webアプリケーションのアーキテクチャ設計	4.0	<ul style="list-style-type: none"> ・例題アプリケーションの概要 (血圧記録システムの業務概要) ・血圧記録システムの各画面 ・血圧記録システムの各テーブル ・MVCモデルとは ・MVCモデルでの血圧記録システムの設計事例 ・J2EEパターンとは ・J2EEパターンでの血圧記録システムの設計事例
5. 総合演習	5.0	総合演習(サーブレット/JSP/JavaBeans/DB連携)を持つシステムの設計と実装、テストまで
計	21.0Hr	

5. 使用教材

JavaEEアプリケーション開発 (Servlet/JSP編)(富士通九州システムズ)

6. 到達目標

本コース修了後、次の事項ができることを目標としています。

1. Java EE とアプリケーションサーバについて説明できる
2. サーブレットを使用した Web アプリケーションを作成できる
3. JSP を使用した Web アプリケーションを作成できる
4. MVC モデルや J2EE パターンを利用した Web アプリケーションについて理解できる

7. レベル

ITSS:レベル1・2共通 育成 - [*]IT基本2【レベル: 2-3】

ITSS:ソフトウェア開発育成 - [*]要素技術基礎【レベル:2-3】

[*] ITスキル標準研修ロードマップにおけるコース群名