

PHASE 1

ITエンジニアとして仕事をする基礎を身につける

DAY 1

イントロダクション

■ 自己紹介・目標設定

講師に加えて生徒一人ひとりにも自己紹介をしていただき、個人の能力にあった目標設定を行います。

■ 環境整備

コース全体を通して使用する作業環境(開発環境)やツール類を準備します。

■ 情報基礎

エンジニアとして基礎となるコンピュータ上の情報の取扱いや基本的なコンポーネントについて学びます。

DAY 2

ネットワーク基礎

■ ネットワークの概念

ネットワークの仕組みと基本的な考え方を学びます。

■ IPアドレスと通信プロトコル

通信を行う上で必須のIPアドレスの仕組みや主要な通信プロトコルについて学びます。

DAY 3

サーバー基礎

■ サーバーの役割と機能

代表的なシステム構成からサーバーの役割と基本的な考え方を学びます。

■ オペレーティングシステム(OS)基礎

WindowsやLinuxなどアプリケーションを動かす基盤としてのOSの基礎を学びます。

■ WEB/APサーバー基礎

Apache/Tomcatを使用した基本的なJavaアプリケーション実行基盤について学びます。

DAY 4

データベース基礎/セキュリティ基礎

■ RDBMS基礎

代表的なシステム構成からサーバーの役割と基本的な考え方を学びます。

■ セキュリティ基礎

サーバー、ネットワーク、データベースのセキュリティについて脅威と対策について学びます。

PHASE 2

Java開発を通して現場で通用する力を身につける

DAY 5

アプリケーション開発入門

■ ハンズオン

ハンズオンを通して統合開発環境(IDE)の使い方と簡単なプログラミングを行い、アプリケーション開発の基本的な考え方を学びます。

■ アプリケーションセキュリティ

アプリケーション開発で必須のセキュリティ対策について学びます。

DAY 6

Javaアプリケーション開発

■ フレームワーク導入

開発を効率よく行うためのフレームワーク導入について、spring frameworkの実践を通して学びます。

■ 設計/開発

課題を通して、一つのアプリケーションの作成を最初から最後まで行います。

DAY 7

■ リポジトリ管理

githubを使用したリポジトリ管理を行います。

DAY 8

テスト

■ JUnitを使用した単体テスト

開発したアプリケーションのテストを行います。テスト実施を通して、ホワイトボックステストとブラックボックステストについて理解を深めます。

DAY 9

ドキュメンテーション

■ 設計書のレビュー

開発したアプリケーションと設計書やUMLを比較し、設計書の書き方・読み方について理解を深めます。

DAY 10

リリース/成果発表

■ アプリケーションのサーバーデプロイ

開発したアプリケーションをサーバーに実装し、インターネット上で動作を確認します。

問い合わせはcontact@a4next.comまでご連絡ください。