

109
NEW

PythonとDockerではじめるWebアプリ開発&運用入門

研修概要	1. PythonのマイクロフレームワークであるFlaskを使ってWebシステム開発の基本を習得する。 2. Dockerを使ってクリーンな「開発環境」を構築する知識を習得する。 3. Dockerを使ってWebシステム「運用環境」を構築し運用する知識を習得する。				
開催予定	2025年 09月16日(火) ~ 09月18日(木)		受講料 (税抜)	¥83,000 (非会員) ¥74,700 (会員)	
日数	3日間	総時間数	18時間	開講時間	9:30 ~ 16:30 / 昼休憩 12:30 ~ 13:30 (60分)
研修会場	福岡市博多区博多駅前2-11-16 第二大西ビル4F 401号室 株式会社福岡ソフトウェアセンター 福岡研修室				
対 象 者	・これからPythonでWebシステムの開発をはじめる方 ・チームで開発する環境を効率よく共通化したい方 ・システム環境の変化に対応しやすい運用環境を構築したい方 (Pythonの知識を有していること、キーボードのタイピングがスムーズに行えること)				
到達目標	1. PythonのマイクロフレームワークであるFlaskを使ってWebシステム開発の基本を習得する。 2. Dockerを使ってクリーンな「開発環境」を構築する知識を習得する。 3. Dockerを使ってWebシステム「運用環境」を構築する知識を習得する。				
使用教材	オリジナルテキスト				
カリキュラムの詳細					
1日目	0. オリエンテーション		オリエンテーション【講義】		
	1. Docker開発環境の構築		・コンテナ仮想化とは ・開発環境のDocker WSLのインストール DockerDesktopのインストール ・VisualStudioCodeのインストールと設定 【講義・演習】		
	2. Dockerの基本 1		・Dockerとは ・dockerコマンドによるイメージとコンテナ操作 ・DockerHubとは ・Pythonコンテナ 【講義・演習】		
	3. VisualStudioCodeの拡張機能		・Docker拡張機能 ・DevContainers拡張機能 ・Python拡張機能ほか 【講義・演習】		
	4. Flaskの基本構造		・Flaskとは ・Flaskのインストール ・Flaskの基本構造 app.py ルーティングとビュー 【講義・演習】		
	5. Dockerの基本 2		・ポートフォワード ・バインドマウント ・Dockerfileによるイメージのカスタマイズ 【講義・演習】		
	6. FlaskでWebアプリケーション開発基礎 1		・URLルーティング パラメータの扱い / GETメソッドとPOSTメソッド redirect関数とurl_forの使い方 ・テンプレート 変数の扱い / 制御構文 【講義・演習】		
2日目	6. FlaskでWebアプリケーション開発基礎 1		・テンプレート 変数の扱い / 制御構文 ・セッション 【講義・演習】		
	7. プログラミング演習		課題プログラミング演習【演習】		
	8. DockerでDBコンテナ		・MariaDBコンテナ 環境変数 ・phpMyAdminコンテナ 【講義・演習】		
	9. Dockerの基本 3		・Dockerネットワーク ・ボリュームマウント ・docker composeコマンド compose.yaml envファイル 【講義・演習】		
	8. FlaskでWebアプリケーション開発基礎 2		・データベース連携 ・静的ファイルの扱い 【講義・演習】		
	9. プログラミング演習		課題プログラミング演習【演習】		
	9. プログラミング演習		課題プログラミング演習【演習】		
3日目	10. FlaskでWebアプリケーション開発基礎 3		・エラーハンドリング ・ユーザー認証 【講義・演習】		
	11. プログラミング演習		課題プログラミング演習【演習】		
	12. PythonWebアプリのDocker運用構成		・Nginxコンテナ ・WSGI設定 (gunicorn) 【講義・演習】		
	13. 運用環境構築		・Linuxサーバー (Ubuntu) にDocker環境の構築 ・Webアプリのデプロイ ・データベースのバックアップ 【講義・演習】		
	関連講座				

※最低開催人数は4名とさせていただきます。開催可否は、開催日の2週間前までにご連絡させていただきます。
※改善のためカリキュラムは予告なく変更させていただくことがあります。