

「コードを書ける」から「アプリを作れる」へ アプリケーション開発の基礎

著者：飯尾 淳

仕様：A5判・並製・印刷版モノクロ/電子版一部カラー
・本文322頁

印刷版・電子版価格：3,700円（税抜）

ISBN（カバー付き単行本）：978-4-7649-0782-9 C3004

ISBN（POD）：978-4-7649-6137-1 C3004

発行：近代科学社 Digital

発売：近代科学社

内容紹介

本書は、単なるコードの書き方ではなく、実用的なアプリケーションを構築するために不可欠な「コンピュータと情報処理の深い知識」を網羅的に解説しています。昨今注目されるノーコード開発やAIによる自動生成においても、独自の機能を実装しAIに的確な指示（プロンプト）を出すためには、アプリが動く仕組みの理解が欠かせません。

本書では、アプリの基本構造や開発環境の構築から始まり、UI（ユーザーインターフェース）の設計、データの永続化（データベース）、大規模なソフトウェアを管理するための設計手法、ライブラリの活用まで、順を追って学びます。さらに、現場で必須となるデバッグ、テスト、アジャイル等の開発プロセス、そしてチーム開発におけるコード共有やOSS（オープンソース）の概念についても丁寧にフォローします。

大学での研究や社会課題の解決、新規ビジネスの立ち上げなど、多様な目的を持つ学習者が自信を持って「次のステップ」へ踏み出すための架け橋となる一冊です。



全国の書店・ネット書店にてお求めいただけます。お取り扱い店は以下のウェブページをご覧ください。

https://www.kindaikagaku.co.jp/book_list/detail/9784764961371/



近代科学社 Digital

<https://www.kindaikagaku.co.jp/kdd/>

近代科学社 Digital は、株式会社近代科学社が推進する21世紀型の理工系出版レーベルです。デジタルパワーを積極活用することで、オンデマンド型のスピーディで持続可能な出版モデルを提案します。

お問い合わせ先

株式会社近代科学社

〒101-0051 東京都千代田区神田神保町1-105
神保町三井ビルディング

電子メール: contact@kindaikagaku.co.jp

著者紹介

飯尾 淳(いいおじゅん)

中央大学 国際情報学部 国際情報学科 教授
特定非営利活動法人 人間中心設計推進機構 (HCD-Net) 理事
特定非営利活動法人 オープンソースソフトウェア協会 理事
一般社団法人 ことばのまなび工房 理事
博士 (工学)、技術士 (情報工学部門)
HCD-Net認定 人間中心設計専門家

1994年、東京大学大学院工学系研究科計数工学専攻修士課程修了。同年(株)三菱総合研究所入社。同社、主席研究員を経て、2013年、中央大学文学部社会情報学専攻、准教授、兼、理工学研究所、社会科学研究所、研究員。2014年、同学部教授、2019年より、現職。2025年、キングモンクット工科大学ラートクラバン校、客員研究員。人間とシステムのインタラクション、人間とITの関わり方について、強い興味を示す。専門は、ユーザインタフェース、オープンソースソフトウェア、IT人材育成、データ解析等。

著書

『オンライン化する大学 コロナ禍での教育実践と考察』, 樹村房, 2021.
『世界一やさしい統計学の教科書1年生』, ソーテック社, 2021.
『サイバーフィジカル デジタル時代を「生き抜く」エンジニアの基礎教養』, 森北出版, 2022.
『Pythonで学ぶAI開発入門 ライブラリを活用したAIの作り方』, エムディエヌコーポレーション, 2025.
など多数。

目次

第1章 アプリの種類

- 1.1 基礎からのステップアップ
- 1.2 各種のアプリ (ローカルアプリ)
- 1.3 モバイルアプリとWebアプリ
- 1.4 その他のアプリ

第2章 開発環境とツール

- 2.1 アプリ開発の概要
- 2.2 ツール群 (コマンドの利用)
- 2.3 統合開発環境とエディタ

第3章 ユーザーインタフェース

- 3.1 情報システムとインタフェース
- 3.2 関数とCLI、チャットボット
- 3.3 GUIとWebアプリ
- 3.4 本モデルの課題

第4章 データの保存

- 4.1 データの永続化
- 4.2 ファイル入出力
- 4.3 データベースの利用
- 4.4 データベースの操作

第5章 大規模なプログラム

- 5.1 複数ファイルへの分割
- 5.2 分割の設計
- 5.3 コードとリソース
- 5.4 多言語対応

第6章 プログラム部品の利用

- 6.1 コードの再利用
- 6.2 データ構造の再利用
- 6.3 ライブラリの管理機構
- 6.4 環境管理

第7章 開発工程

- 7.1 開発モデル
- 7.2 要求の整理
- 7.3 設計とコーディング
- 7.4 フレームワークの利用

第8章 デバッグと最適化

- 8.1 バグの種類
- 8.2 デバッグ手法
- 8.3 最適化

第9章 エラー処理とテスト

- 9.1 エラー処理
- 9.2 テストの重要性
- 9.3 テスト支援ツールの利用
- 9.4 回帰テスト

第10章 チームでの開発

- 10.1 共同開発の難しさと約束事
- 10.2 バージョン管理
- 10.3 コードリポジトリの利用

第11章 オープンソースソフトウェア

- 11.1 ソースコードを大切にす文化
- 11.2 ライセンス
- 11.3 コミュニティへの参加