

Nguyễn Văn Huy

フルスタックエンジニア

ベトナム・フエ市 | +84 352 669 370 | nvanhuy0409@gmail.com

<https://portfolio.huyn8n.site>

職務要約

2021年から、AIを活用したWebアプリケーション、文書処理ツール、業務自動化、モバイルアプリの開発に従事。業務要件のワークフロー化、AIサービス連携、データ構造の設計、UI開発、テスト、デプロイ、運用上の障害対応まで、一連の開発工程を担当。AI機能の実装経験に加え、Java Spring Bootによる業務システム開発、およびピーク時に月間200 TBのトラフィックを扱うバックエンドの構築・運用経験を有する。

SAT2EZでは、OCRとマルチモーダルAIを用いた複数ページPDF・画像の取り込み、構造化JSONの抽出、LaTeX数式の保持を実装。問題の文脈に沿ったAIチューター、問題バンクから取得した参考例を用いる問題生成、学習者の弱点に応じた演習、解説の一括生成を開発。モデルのフォールバック、応答キャッシュ、同時実行数の制御、進捗配信、ユーザーによる確認工程も整備。80LandではAIによる賃貸物件検索と掲載情報の取り込み、Coin Identifierでは費用効率を重視した画像認識連携を担当。

現在はFPT SoftwareのLixilプロジェクトに参画し、2026年10月時点で6か月間、Jiraからのタスク受け付け、Google Cloud Storageからのデータ取得、Windows VDI上でのSAP操作を自動化。複数のボット稼働マシンを管理し、開発、テスト、デバッグ、改修を担当。文書処理、AI連携、複数マシンの運用経験を活かし、抽出品質、処理能力、安定性、運用コストを考慮した文書処理・業務自動化システムの開発に取り組む。

技術スキル

LLM・マルチモーダルAI連携: Gemini / Gemini Vision、OpenAI互換API、テキスト・画像入力、AIチャットボット、画像認識連携。

プロンプト・構造化出力: システムプロンプト、few-shot例、コンテキスト付与、JSONスキーマ、出力解析・修復、LaTeX正規化。

AI文書処理・OCR: OCR.space、複数ページPDF・画像の抽出、Poppler、PDF.js、数式・表・図の処理、ユーザーによる確認。

情報検索・個別最適化: トピック別に順位付けした問題例を活用するRAG、会話履歴、学習者情報を反映したプロンプト、個別問題生成。

AIワークフローの安定化: モデル切り替え、再試行・タイムアウト、応答キャッシュ、同時実行数制御、バッチ生成、SSE進捗配信、下書き復元。

AI製品機能: 文脈に応じた学習支援、類題・解説生成、語彙検索、AIによる物件情報抽出、API費用最適化。

業務自動化: Windows VDI上のJira → GCS → SAP連携、複数ボット稼働マシンの管理、ワークフロー開発・テスト・デバッグ・改修、n8n。

言語・フロントエンド: TypeScript、JavaScript、Java、Kotlin、Python、React、Next.js、HTML5、CSS3、LaTeX / KaTeX。

バックエンド・API: Node.js、Spring Boot、Spring Cloud、REST API、マイクロサービス、API Gateway、Service Discovery。

データ・インフラ: PostgreSQL、PostgREST、MySQL、MongoDB、Redis、Docker、Nginx、GCP、Git、Jenkins、CI/CD。

テスト・開発プロセス: JUnit、Vitest、単体・結合・回帰テスト、FUT、SonarQube、根本原因分析、Agile / Scrum。

モバイル開発: Android、MVVM、Coroutines、Koin、 Dagger Hilt、Room、Retrofit、メモリ・通信の最適化。

職務経歴

FPT Software | ソフトウェアエンジニア

ダナン | 2024年10月～現在

Lixil — SAP業務自動化・複数マシンでのボット運用

現在の担当案件 | 2026年10月時点で参画6か月 | Jira, GCS, SAP, Windows VDI

- Jiraからタスクを自動取得し、Google Cloud Storage (GCS) から入力データを取得したうえで、Windows VDI上のSAPで業務処理を実行するボットを開発・保守。
- 複数のボット稼働マシンと自動化ワークフローを管理し、VDI環境間のタスク実行を調整するとともに、稼働状況を監視。
- 自動化手順の開発、動作テスト、障害調査、デバッグ、各ボット稼働マシンへの修正適用まで、開発・保守工程を担当。
- 修正内容の検証と影響するワークフローの再確認を行い、タスク受け付け、データ処理、SAP実行の一連の動作を確認。

日本向け人事・採用プラットフォーム

2025年10月に参画 | Java, Spring Boot, Spring Cloud, Docker, JUnit

- SOLID原則とドメイン駆動設計に基づく業務用マイクロサービスの機能開発を担当。70名規模のプロジェクトチームでAgile / Scrumによる開発に参加。
- 単体・結合・回帰テストを実装し、サービスロジック、サービス間通信、API仕様に対するFUTを実施。

日本向けブライダルプラットフォーム — Java移行

2025年2月～2026年 | Java 6 / 8, Maven / Gradle, Jenkins, SonarQube

- 既存のJava 6コードをJava 8へ移行。システムの動作比較、回帰テストでの差異調査、根本原因分析、コード品質確認を通じて互換性の不具合を解消。

Nanobyte | モバイルエンジニア

ダナン | 2024年3月～2024年10月

- Java / Kotlin、Retrofit、Coroutines、MVVM、Room、Koin / Dagger Hiltを用い、壁紙、ウィジェット、カスタム着信画面などのAndroid機能を開発。
- Coin Identifier向けに費用効率の高いAI連携を開発し、関連する識別アプリにも再利用できる方式を整備。

Lutech | バックエンド・Androidエンジニア

ダナン | バックエンド : 2021年～2024年 | Android : 2022年～2024年

- Spring Boot、Node.js、MySQL / MongoDB、Nginxを用い、iOS・Androidアプリ向けの共通REST API、コンテンツ配信、ユーザー・コンテンツ管理機能を開発。
- ピーク時に月間200 TBのトラフィックに対応できるようバックエンド基盤を拡張。インフラ費用を従来のGCP直接利用方式の約10%に削減し、CI/CDを導入。
- カスタマイズ、音楽、オフィス、フィットネス、音声編集分野のAndroidアプリを開発。開発したアプリの1つが1,000万ダウンロードを達成。

主なAI・自動化プロジェクト

SAT2EZ / Web-Desmos — AI文書処理・試験対策プラットフォーム

フルスタック開発 | ポートフォリオ掲載案件、2024年～2026年 | sat2ez.com

課題：PDF形式の試験問題やスキャン画像を、数式、選択肢、表、図を保持したまま、編集可能な問題バンクのデータへ変換する。

- Popplerによるページ分割、OCR.spaceによる文字認識、pdftotextによる代替抽出を組み合わせ、複数ページPDFの取り込みを実装。pdfimagesで図を抽出し、重複画像を除去して問題内容に関連付け。
- Gemini Visionを連携し、画像から問題を抽出。ルールベースのPDF解析に、OpenAI互換APIを用いたAI再確認を組み合わせ、2問単位のバッチで再確認を実行。
- 問題の構造化フィールド、LaTeX数式、HTML表を正規化し、欠落内容をPDF本文と照合。不正なAI生成JSONとLaTeXのエスケープ処理を対象とするパーサーテストを追加。
- SSEによる進捗通知、OCRの再試行・エンジン切り替え、サーバー側の結果バックアップ、ブラウザー上の下書き復元を実装。LaTeX / HTMLの即時表示に対応した「アップロード→プレビュー・編集→保存」の操作フローを構築。
- 問題バンクの参考例をトピック別に順位付けて取得し、問題生成に活用。学習者の弱点に応じた演習や、過去の誤答を踏まえた類題生成を開発。
- 問題の文脈と会話履歴を利用するAIチューター、解説の一括生成、文脈に応じた語彙検索を実装。応答キャッシュ、モデルのフォールバック、生成処理の同時実行数制限により、安定性とAPI利用量を管理。

成果：文書の取り込みから確認・修正・保存までの一連の処理を試験対策プラットフォームに統合。ユーザーが内容を確認し、演習セットへ保存できる問題データを生成。

技術：Next.js, React, TypeScript, Node.js, OCR.space, Gemini Vision, Poppler, PDF.js, KaTeX, PostgreSQL / PostgREST。

80Land — AIアシスタント・物件情報の自動取り込み

フルスタック・自動化開発 | ポートフォリオ掲載案件、2024年～2026年 | 80landtimphong.vn

- AIを活用した賃貸物件検索と、自由形式の物件メッセージをテキスト処理・AI抽出により構造化された掲載データへ変換するワークフローを開発。
- 受信ボットと送信ボットを別プロセスに分離。ハートビート、プロセス状態の監視、再起動操作を追加し、運用状況を可視化。

技術：Next.js, TypeScript, Node.js, PostgreSQL, Redis Queue, Zaloボット連携。

Coin Identifier — 画像認識の実用化

モバイルエンジニア、Nanobyte | 2024年 | Kotlin, Retrofit, Coroutines, Dagger Hilt, Room

- 一般ユーザー向けAndroidアプリにAIによるコイン識別機能を統合。AIの利用コストを最適化し、関連する識別アプリに再利用できる連携方式を整備。

学歴

情報技術分野のエンジニア学位 — 成績区分：Khá (Good)

ダナン大学工科大学 (ベトナム・ダナン)

2022年3月卒業

語学

ベトナム語：母語 | 英語：B2レベル | 日本語：N4レベル