



Senior Backend Engineer

Job Information

Recruiter

iWill Capital G.K.

Hiring Company

Our client is a startup in the energy sector

Job ID

1546909

Industry

Other (IT, Internet, Gaming)

Company Type

International Company

Non-Japanese Ratio

About half Japanese

Job Type

Permanent Full-time

Location

Tokyo - 23 Wards

Salary

7 million yen ~ 8.5 million yen

Refreshed

July 21st, 2025 00:00

General Requirements

Minimum Experience Level

Over 6 years

Career Level

Mid Career

Minimum English Level

Business Level

Minimum Japanese Level

Native

Minimum Education Level

Bachelor's Degree

Visa Status

Permission to work in Japan required

Job Description

Description

We are on a mission to "pave the future of the Earth with CO2-free energy." By integrating our expertise in hardware such as solar panels and storage batteries with unique Green Tech (utilizing data science, machine learning, algorithms, etc.), we provide suitable power services to our customers. We are expanding our operations in Gentailer (renewable energy business), Greentech (power trading/risk management), and Platform (platform business), striving to create a system where everyone around the world can utilize stable CO2-free power at a low cost.

The Japanese energy industry is currently undergoing significant transformation. The shift from traditional large-scale centralized power generation to decentralized energy systems utilizing solar power and storage batteries is progressing.

However, this new energy system faces unprecedented technical challenges, including real-time supply-demand balancing, market-driven pricing, and complex power trading.

The Data & AI Solutions team is dedicated to solving these challenges through the power of data and AI, developing and providing products aimed at realizing a sustainable energy society.

Role Overview

We are looking for a candidate who can lead the team with their knowledge and skills, particularly in back-end application development. You will have the autonomy to explore solutions to challenges across back-end applications, data pipelines, infrastructure, and IoT device integration.

The responsibilities of a software engineer extend beyond technical domains. You will discover optimal solutions through requirement definitions with business divisions and communication with internal stakeholders. Collaboration with the Data Scientist team will enable the integration of AI/ML models with back-end applications.

Background for Hiring

As we develop renewable energy platforms and storage battery control systems, balancing rapid product development with continuous improvement is essential for healthy product growth. We are looking for candidates with the following strengths to help us grow further and deliver more value to our customers:

- Ability to structure requirements based on functional/non-functional units and lead the design considering internal quality (maintainability, ease of change) of back-end applications.
- Collaborate across functions with Data Scientists and Product Managers to enhance service levels.
- Drive the design and implementation of large-scale data processing and real-time processing systems.
- Actively lead team discussions on the appropriate layer to resolve technical and business challenges identified by the team.
- Knowledge of best practices for scalable system architecture utilizing AWS, providing effective reviews and recommendations based on that knowledge.
- Promote improvements in operational levels of data infrastructure and back-end applications involving the team.
- Propose and execute measures aimed at improving internal quality and productivity of existing codebases, explaining the necessity of these efforts to internal stakeholders.

Responsibilities

- Back-end development and operation of the following products in the Data & AI Solutions team:
 - **Energy Platform**: Development of platforms for market-linked power purchasing and storage operation services.
 - **Energy Bridge**: Development of renewable energy solutions supporting corporate decarbonization management.
 - **Behind-the-Meter (BTM)**: Development of home storage battery control systems.
 - **Front-of-the-Meter (FTM)**: Development of systems for grid storage battery control, arbitrage, demand-supply adjustment, and capacity market compliance.
- Design and operation of data infrastructure.
- Development and maintenance of data pipelines.
- Construction of real-time data processing systems.
- Ensuring data security.
- Design and implementation of back-end infrastructure.
- Design of scalable system architecture.
- Performance and cost optimization.
- Building integration platforms for IoT devices.
- Discovery and prototype development to provide new value.
- Collaboration with customer success, sales, and stakeholders for a good service experience.
- Collaboration with the Data Scientist team.

Technical Stack

- **Application Development**: Python, FastAPI, Docker
- **Infrastructure**: AWS (ECS, Lambda, Step Functions, Glue, S3, Aurora PostgreSQL, Kinesis, SAM, etc.), GitHub Actions (CI/CD), Terraform (IaC), Sentry
- **Version Control**: Git, GitHub
- **Development Tools**: PyCharm, Cursor, VS Code, Claude Code, DataGrip, etc.
- **Security**: Control Tower, AWS Organizations, IAM Identity Center, WAF, GuardDuty, Security Hub, etc.
- **Monitoring**: CloudWatch, Sentry
- **Communication & Documentation**: Slack, Notion, Google Workspace

職務内容

「CO2フリーエネルギーで地球の未来を切り開く」というミッションのもと、太陽光パネルや蓄電池などのハードウェアの知見に、独自のGreen Tech（データサイエンス、機械学習、アルゴリズムなどを活用した自社技術）を統合し、お客様にふさわしい電力サービスを提供しています。Gentailer（再生エネルギー事業）、Greentech（電力取引/リスク管理事業）、Platform（プラットフォーム事業）を展開し、世界中の誰もが安定したCO2フリー電力を安く活用できる仕組みづくりに取り組んでいます。

日本のエネルギー業界は現在、大きな変革期を迎えています。従来の大規模集中型発電から、太陽光発電や蓄電池を活用した分散型エネルギーシステムへの移行が進んでいます。しかし、この新しいエネルギーシステムには、リアルタイムでの需給バランス調整、市場連動型の価格設定、複雑な電力取引など、従来にない技術的課題が山積しています。

Data & AI ソリューションチームは、これらの課題をデータとAIの力で解決し、持続可能なエネルギー社会の実現に向けたプロダクトを開発・提供しています。

役割概要

特にバックエンドアプリケーション開発において、その知識やスキルでチームをリードする人材を募集しています。バックエンドアプリケーション、データパイプライン、インフラストラクチャ、IoTデバイス連携に至るまで、課題の解決方法を思索し、それを実現するために必要となる幅広い裁量を持ちます。

ソフトウェアエンジニアの責任は技術的な領域だけにとどまりません。事業部門との要件定義や社内ステークホルダーとのコミュニケーションを通じて最適な課題解決方法を発見します。また、Data Scientistチームとの協業により、AI/MLモデルとバックエンドアプリケーションの連携を実現していきます。

募集背景

再生可能エネルギープラットフォームや蓄電池制御システムの開発にあたり、スピード感を伴ったプロダクト開発と継続的な改善可能性を両立させることが、プロダクトの健全な成長に必要不可欠です。私たちは、以下のような強みを持つ候補者を募集しています。

- ・要求を基に、機能/非機能の単位で要件として整理でき、バックエンドアプリケーションの内部品質（保守性や変更容易性など）を考慮した設計をリードする。
- ・Data ScientistやProduct Managerと職能横断で協業しサービスレベルの向上に取り組む。
- ・大規模データ処理とリアルタイム処理システムの設計・実装を推進する。
- ・チームが発見した技術的・ビジネスの課題を、アプリケーションからクラウドインフラストラクチャに至るまでのどのレイヤで解決することが適切かについて、チームの議論を積極的にリードする。
- ・AWSを活用したスケーラブルなシステムアーキテクチャのベストプラクティスの知識があり、それを踏まえた効果的なレビューや提言を行う。
- ・チームを巻き込む形でデータ基盤・バックエンドアプリケーションの運用レベルの向上を推進する。
- ・既存のコードベースに対して内部品質や生産性向上を目的とした施策の提言及び実行を行い、その取り組みの必要性を社内のステークホルダーに対して説明できる。

業務内容

Data & AI ソリューションチームでの以下プロダクトのバックエンド開発・運用

- ・エネまかせ: 卒FIT・非FITの市場運動型電力買取や蓄電運用サービス等のプラットフォーム開発
- ・エネブリッジ: 企業の脱炭素経営を支援する再生可能エネルギーソリューションの開発
- ・BTM (Behind-the-Meter) : 家庭用蓄電池制御システムの開発
- ・FTM (Front-of-the-Meter) : 系統用蓄電池制御、アービトラージ、需給調整市場、容量市場対応システムの開発
- ・データ基盤の設計と運用
- ・データパイプラインの開発と保守
- ・リアルタイムデータ処理システムの構築
- ・データセキュリティの確保
- ・バックエンド基盤の設計と実装
- ・スケーラブルなシステムアーキテクチャの設計
- ・パフォーマンスとコストの最適化
- ・IoTデバイスとの連携基盤の構築
- ・新たな価値を提供するためのディスカバリー、プロトタイプ開発
- ・良いサービス体験のためのカスタマーサクセス、営業、ステークホルダーとの連携
- ・Data Scientistチームとの協業

主な技術スタック

- ・アプリケーション開発: Python, FastAPI, Docker
- ・インフラストラクチャ: AWS (ECS, Lambda, Step Functions, Glue, S3, Aurora PostgreSQL, Kinesis, SAMなど)、GitHub Actions (CI/CD)、Terraform (IaC)、Sentry
- ・ソースコードバージョン管理: Git, GitHub
- ・開発ツール: PyCharm, Cursor, VS Code, Claude Code, DataGripなど
- ・セキュリティ: Control Tower, AWS Organizations, IAM Identity Center, WAF, GuardDuty, Security Hubなど
- ・監視・モニタリング: CloudWatch, Sentry
- ・コミュニケーション・ドキュメンテーション: Slack, Notion, Google Workspace

Required Skills

Requirements

- ・Ability to reflect security, reliability, availability, and scalability in systems throughout the entire software lifecycle (design, development, operation).
- ・Over 5 years of software development experience.
- ・Experience in developing and operating web services using public clouds like AWS.
- ・Experience leading service development and operations in a team.
- ・Ability to understand business challenges and solve them with technology.
- ・Business-level Japanese proficiency (N1 equivalent for foreign nationals).

Preferred Experiences

- ・Experience in requirement definition and functional design through communication with internal stakeholders.
- ・Experience in designing, building, and operating system architecture using public clouds like AWS.
- ・Experience in system development in the renewable energy industry.
- ・Experience working with a wide range of technology stacks from front-end to back-end and infrastructure.
- ・Experience with Infrastructure as Code (IaC) using Terraform, AWS SAM, etc.
- ・Experience scaling systems through organization, business, and system structuring.
- ・Experience leading security enhancements in systems.
- ・Business-level English communication skills (capable of collaborating with foreign team members).

We are looking for

Individuals who are excited about realizing a decarbonized society through renewable energy and technology.

応募条件

- 設計、開発、運用といったソフトウェアライフサイクル全体を通して、システムのセキュリティ、信頼性、可用性、スケーラビリティを考慮し、システムに反映できる。
- 5年以上のソフトウェア開発経験。
- AWSなどのパブリッククラウドを用いたWebサービスの開発・運用経験。
- チームでのサービス開発・運用をリードした経験。
- 事業課題を理解し、技術で解決する能力。
- ビジネスレベルの日本語能力（外国籍の場合はN1相当）。

歓迎する経験

- 社内ステークホルダーとのコミュニケーションを通じた要件定義、および機能設計や仕様策定の経験。
- AWSなどのパブリッククラウドを用いたシステムアーキテクチャの設計・構築・運用経験。
- 再生可能エネルギー業界でのシステム開発経験。
- フロントエンドからバックエンド、インフラストラクチャに至るまで、幅広いテクノロジースタックに業務で触れてきた経験。
- Terraform, AWS SAMなどを用いたInfrastructure as Code（IaC）の経験。
- 組織、業務、システムの仕組み化によってそれらをスケールさせた経験。
- システムのセキュリティ強化をリードした経験。
- ビジネスレベルの英会話力（外国籍メンバーとの協業が可能なレベル）。

求める人物像

再生可能エネルギーとテクノロジーによる脱炭素社会の実現にワクワクできる方。

Company Description