このページは @yagipy の職務経歴を紹介するページです。 最終更新日: 2023/6/13

目次

- 基本情報
- 自己紹介
 - 理想像と現在の行動
 - o 興味
- 職務経歴
 - からくり株式会社(2019年4月~2023年1月)
 - o 株式会社taliki (2018年6月~2019年3月)
 - 株式会社Hatty&Co. (2018年6月~2018年10月)
- 個人の活動
 - o 登壇
 - o OSS
 - o その他
- 各種リンク

基本情報

氏名	八木橋 拓之
氏名(フリガナ)	ヤギハシ ヒロユキ
生年月日	1998/10/19
性別	男
連絡先	yo[at]yagipy.me

自己紹介

八木橋拓之です。バックエンドエンジニアです。特にGo/Node.jsを使用したAPIサーバーの開発、AWSを用いたインフラ構築を得意としています。

Reactを使用したWebクライアントの開発、PythonやRuby(Ruby on Rails)を用いたAPIサーバー開発、Androidアプリ開発も実務経験があります。

直近の業務内容は、見積作成、設計(DB設計、API設計、技術選定)、ベースコードの作成、導入事例のない技術の検証と実装を行いつつ他メンバーのサポートをするというのがメインになります。

サポートは主にレビューやペアプロ等を通して設計意図の共有やメンバーが設計に沿った実装を行えるようにしています。

個人の活動では、JS Conf JPやGo Release Partyでの登壇、Node.jsやgolangci-lintへのコントリビュート、プログラミング言語や静的解析ツールの自作などの経験があります。

目標

2025年までには**大規模OSSと複雑なシステムの開発をリードする存在になり、様々な技術的課題を解決する**という目標があります。

以前は、**必要十分に品質の高いプロダクトを1人で作れるようになる**という目標がありました。

様々なプロジェクトで設計や技術選定から実装やテストまでを任せていただき、その目標はほぼ達成できたと考えて

います。

ですが、様々な技術の比較検討を行なっていく中で、あくまで技術の利用者でしかないという感覚と、技術的課題によってできないことがあるという現実の2点を強く感じるようになりました。

今は利用者としてだけではなく提供者として様々な技術に関わっていきたいと考えています。

そして、様々な技術に存在している技術的課題を解決していくことで、作りたいプロダクトが技術的課題によって作れない、ということをなくしていきたいと考えています。

目標に対する現在の行動

大規模OSSの開発をリードする存在になるために、様々なOSSを作成したり大型OSSにコントリビュートをしています。どういったOSSに力を入れていくかはまだ決定できていません。

あと、複雑なシステムの開発をリードする存在になるために、分散システムやデータベースの知識が必要だと考え<u>データ指向アプリケーションデザイン</u>を読んだり<u>yagidb</u>というDBMSの作成などを行っています。

興味

分散システム、プログラミング言語、Rustに興味があります。

分散システムは信頼性、拡張性、保守性が高いレベルで満たされているシステムを設計するのに必須な知識だと考えていて、学習を続けています。

現在は<u>データ指向アプリケーションデザイン</u>を読んだり、<u>yagidb</u>というDBMSを作成することで学習をしています。 yagidbはデータ指向アプリケーションデザインを読んでいく中で、分散システムへの理解を深めるためにデータベー スの知識が有用だと感じたため作成を始めました。

現在は低機能ですが、将来的にはシングルリーダーレプリケーションなどの分散システムに関連する機能を実装していきたいと考えています。

プログラミング言語は普段書いている中でどういった仕組みで動いているのか気になり、学習を続けています。 <u>ガベージコレクション</u>を読んだり、<u>Althea</u>というプログラミング言語を作成することで学習をしています。 特に興味があるのはメモリ管理で、Altheaには所有権付き参照カウントという独自の自動メモリ管理機能を実装しました。

マークスイープ(コンカレント含む)や参照カウンタなどの基本的な自動メモリ管理の仕組みと特徴は理解しているつもりです。

あと、AltheaではバックエンドにLLVMを使用しているため、LLVM IRはある程度読むことができます。

Rustは高性能かつ安全なコードを書くために、よく考えられている機能が多く勉強になるため学習をしています。 特に所有権やライフタイムを使用することでメモリ安全性を保ちつつGCを排除していたり、Option型を導入することでnullを排除している点がよく考えられていると思います。

他にもResult型やデフォルトで変数が不変など細かい部分まで言語レベルで制御可能であり、シビアな要件を達成したい時や厳密にコードを書きたい時に最適だと考えています。

先ほどのAltheaという自作プログラミング言語に使用しています。

職務経歴

からくり株式会社 (2019年4月~2023年1月)

2019年4月に新卒入社しました。

Webフロントエンド/バックエンドのテックリード、教育グループリーダー、ソフトウェアエンジニアを担当しています。

Webフロントエンド/バックエンドのテックリード (2021年4月~2023年1月)

Webフロントエンド/バックエンドに関する見積作成、設計(DB設計、API設計、技術選定)、ベースコードの作成、導入事例のない技術の検証と実装を行いつつ、他メンバーのサポートをするというのがメインの業務になります。 ただ、テックリード業務のための工数が毎月あるわけではなく、必要なタイミングで(新規開発立ち上げの際や新しい技術を検証/導入する際など)工数をもらい、実際にプロジェクトに参画する形で業務を行なっています。 主な実績は各プロジェクトの利用技術や技術選定に関する思考と行動の項目に書いています。(各プロジェクトはソフトウェアエンジニアの項目にまとまっています)

※ からくり株式会社では、会社全体のテックリードと案件ごとのテックリードが存在しています。 会社全体のテックリードについては、前に担当されていた方が退職された後、私がそのタスクを担当しております。 ただ、会社全体で組織図を大きく見直すという話があり、2020年9月での発表以降正式な組織図の発表は行われず、 事実上は会社全体のテックリードとして業務を行っておりましたが、正式な役職の発表があったわけではありません。

教育グループリーダー (2020年9月~2023年1月)

教育グループでは、会社レベルでの教育に関する施策の立案や実行を担当しました。(メンバー数最大4名) 教育効果を定量的に測定するために、エンジニア評価制度に関しても作成しました。 施策の立案や実行の過程で、「学習する組織」や「リファクタリング・ウェットウェア」、「成人発達理論による能力 の成長」という本を読み、体系的な能力開発に関する知識を得ることができました。 主に行った施策は下記になります。

- KGI/KPIの立案・作成・運用
- エンジニア評価制度(コンピテンシーマトリクス)の立案・作成・運用
- エンジニアメンターシップ制度の立案・作成・実施・運用
- 研修制度のプラッシュアップ
- テックリードによる塾形式の勉強会の立案・実施
- ライブラリ/設計比較検討会の立案・実施

※ 教育グループリーダーの担当期間を2020年9月~2023年1月と記載していますが、アクティブに活動していたのは 2020年9月~2021年9月です。

これは、2021年9月に会社全体で組織図を大きく見直すため新しく組織図が決まるまでは必要最低限の活動のみを行うこととなったのですが、

その後組織図が決まることはなかったため、退職時まで必要最低限の活動を行うという形になったためです。

ソフトウェアエンジニア (2019年4月~2023年1月)

参画した開発プロジェクトを抜粋しています。

テックリードを担当したプロジェクトのみ、**利用技術や技術選定に関する思考と行動**という項目があります。

プロジェクトの網羅性は下記ブログ記事の方が高いですが、このページの方が各プロジェクトをより詳細に書いています。

2021年の詳細 2020年の詳細

オンライン診療アプリ

参画期間	2021/11~2023/1
担当工程	要件定義、設計、実装、テスト
チーム構成	PM×3名 iOSエンジニア×3名

	Androidエンジニア×4名 Webフロントエンド/バックエンドエンジニア×6名(自分)
役割	Webフロントエンド/バックエンドのテックリード Webフロントエンド/バックエンドのプロジェクトマネジメント(メンバー数最大6名)
主な使用技 術	フロントエンド: TypeScript、React、vite、Chakra UI バックエンド: Go、gqlgen、ent インフラ: Terraform、AWS、ECS、Fargate、SNS、SES、Aurora(MySQL互換)、CloudFront、Route53、 ALB その他: GitHub Actions、GMOPayment、Twilio、OMRON connect Cloud

- ▶ プロジェクト概要と担当領域
- ▶ 主な担当業務
- ▶ 利用技術や技術選定に関する思考と行動

工事現場での無傷事故報告アプリ

参画期間	2021/06~2022/7
担当工程	要件定義、設計、実装、テスト
チーム構成	PM×1名 iOSエンジニア×4名 Androidエンジニア×4名 サーバーサイドエンジニア×7名(自分)
役割	Webフロントエンド/バックエンドのテックリード Webフロントエンド/バックエンドのプロジェクトマネジメント(メンバー数最大7名)
主な使用技術	フロントエンド: TypeScript、React、Next.js、Recoil、TailwindCSS バックエンド: gRPC、Go、grpc-gateway、Ruby、guard インフラ: AWS、ECS、Fargate、SNS、Aurora(MySQL互換)、CloudFront、Route53、ALB その他: GitHub Actions

- ▶ プロジェクト概要と担当領域
- ▶ 主な担当業務
- ▶ 利用技術や技術選定に関する思考と行動

認証認可基盤システム

参画期間	2020/10~2023/1
担当工程	要件定義、設計、実装、テスト
チーム構成	PM×1名 Webフロントエンド/バックエンドエンジニア×2名(自分)
役割	Webフロントエンド/バックエンドのテックリード Webフロントエンド/バックエンドのプロジェクトマネジメント(メンバー数最大2名)
主な使用技 術	フロントエンド: TypeScript、React、Next.js、Recoil、TailwindCSS バックエンド: JavaScript、TypeScript、prisma、ldapjs、samba-client、sequelize、Serverless Framework インフラ: AWS、Lambda、API Gateway、EC2、RDS、RDS Proxy その他: GitHub Actions

- ▶ プロジェクト概要と担当領域
- ▶ 主な担当業務
- ▶ 利用技術や技術選定に関する思考と行動

宿泊者管理サービス

参画期間	2020/6~2020/9
担当工程	要件定義、設計、実装、テスト
チーム構成	PM×1名 iOSエンジニア×2名 Webフロントエンド/バックエンドエンジニア×2名(自分)
役割	Webフロントエンド/バックエンドのテックリード Webフロントエンド/バックエンドのプロジェクトマネジメント(メンバー数最大2名)
主な使用技術	フロントエンド: TypeScript、React、Next.js、Redux、Redux Toolkit、Redux Saga、Apollo Client バックエンド: Ruby、Ruby on Rails、graphql-ruby、capistrano インフラ: Terraform、AWS、EC2、RDS、ALB、S3、CloudFront その他: CircleCI

- ▶ プロジェクト概要と担当領域
- ▶ 主な担当業務
- ▶ 利用技術や技術選定に関する思考と行動

大手ハウスメーカー顧客管理サービス

参画期間	2020/2~2020/6
担当工程	要件定義、設計、実装、テスト
チーム構成	PM×1名 PM支援×1名 Webフロントエンド/バックエンドエンジニア×9名(自分)
役割	Webフロントエンド/バックエンドエンジニア
主な使用技術	フロントエンド: TypeScript、React、Create React App、Redux、react-pdf、react-table バックエンド: Ruby、Ruby on Rails、capistrano その他: GitHub Actions、CircleCI、Ansible

- ▶ プロジェクト概要と担当領域
- ▶ 主な担当業務

大手メガネメーカー店舗向けサービス

参画期間	2019/6~2020/9
担当工程	設計、実装、テスト
チーム構成	PM×1名 iOSエンジニア×2名 Androidエンジニア×3名(自分) バックエンドエンジニア×2名(自分)

役割	Androidエンジニア バックエンドエンジニア
主な使用技術	Android: Java、Android、Dagger、RxJava バックエンド: Ruby、Ruby on Rails その他: GitHub Actions、Circle CI、Ansible

- ▶ プロジェクト概要と担当領域
- ▶ 主な担当業務

株式会社taliki (2018年6月~2019年3月)

インターンとして参画し、インフラエンジニアを担当しました。

開発プロジェクト一覧

ちあちあ

参画期間担当工程	2018/6~2019/3 実装
チーム構成	$PM \times 1名$ $iOS エンジニア \times 1名$ $Android エンジニア \times 1名$ $Web フロントエンド/バックエンドエンジニア \times 1名$ $インフラエンジニア \times 1名(自分)$
役割	インフラエンジニア
主な使用技術	AWS、EC2、ALB、Route53、Nginx、PostgresQL

- ▶ プロジェクト概要と担当領域
- ▶ 主な担当業務

株式会社Hatty&Co. (2018年6月~2018年10月)

1人目のエンジニアとして参画し、CTOを担当しました。

開発プロジェクト一覧

Camel

参画期間	2018/6~2018/10
担当工程	要件定義、設計、実装、テスト
チーム構成	PM(代表取締役)×1名 エンジニア×1名(自分)
役割	エンジニア
主な使用技術	Ruby、Ruby on Rails、AWS、EC2、ALB、RDS、Route53、Nginx、MySQL

- ▶ プロジェクト概要と担当領域
- ▶ 主な担当業務

個人の活動

登壇

- Althea~安全で安定したコードを簡単に書ける言語~@SecHack365 2022 成果発表会
 - 優秀修了生として自作プログラミング言語Altheaの発表を行いました
 - o ポスター&動画
- What is Soft Memory Limit?@Go 1.19 Release Party
 - o Goのバージョン1.19で導入されたSoft Memory Limitの導入背景や使い方について発表しました
 - o 登壇資料
 - ο ブログ記事
- Building markdown editor using Rust's parser@<u>JS Conf JP 2021</u>
 - o 自作マークダウンエディタに関する発表を行いました
 - o <u>登壇資料</u>
 - o ブログ記事
- OSSに貢献した話と社内での取り組みについて@技育祭2021
 - o DroidKaigiの公式アプリにコントリビュートした話と、関連して社内で行っていた教育施策について 発表しました
 - o 登壇資料
 - ο ブログ記事
- 簡易的な推薦機能を実装する@社内LT
 - o Ruby on Railsで簡易的な推薦機能を実装する方法について発表しました
 - o 登壇資料
- Git/GitHub oneliner command@社内LT
 - o Git/GitHubを簡単に操作するための自作コマンドラインツールについて発表しました(実装はGo言語を使用)
 - o 登壇資料

OSS

Owner - 私自身が作成し運用しているOSSになります

Maintainer - リポジトリに対するWrite権限を持っているOSSになります

Contributor - コントリビュートしたことのあるOSSになります(ここでは私自身が作成したPRがマージされたことのあるOSSに限定しています)

- Owner Althea
 - o 自作のプログラミング言語です
 - o 所有権付き参照カウントというメモリ管理機能を実装しています
 - o 基本的な言語機能に加えてHTTPサーバーの起動が可能です
 - o 実装にはRustとLLVMを使用しています
- Owner maintidx
 - o Maintainability indexというソースコードの保守性指標を計測する静的解析ツールです
 - o GitHub Starを60以上獲得しています
 - o 詳しくは<u>こちら</u>
- Owner runlive
 - o 複数言語が実行可能なプレイグラウンドです
 - 現在はPythonのみサポートしています
 - o WebRTCを使用したリアルタイムに変更が反映されるコラボレーション機能、wasmを使用したWeb 完結でのソースコード実行機能、ソースコードのシェア機能があります
- Owner <u>yagidb</u>

- o 自作のDBMSです
- o Rustでクエリエクスキュータ、アクセスメソッド、バッファプールマネージャ、ディスクマネージャ を実装しています
- o 実行計画をRustコードとして書き、コンパイルすることで実行します(SQLパーサーは実装できていないためSQLは実行できません)
- o rellyを参考にしています
- Owner kaleidoscope
 - ο 自作のプログラミング言語です
 - o C++でPythonライクなコンパイラを実装しています
 - o LLVMのチュートリアルである<u>Kaleidoscope: Implementing a Language with LLVM</u>を参考にしていま す
- Owner yagicc
 - o 自作のプログラミング言語です
 - o セルフホストを目標に、C言語でC言語のコンパイラを実装しています
 - o 低レイヤを知りたい人のためのCコンパイラ作成入門を参考にしています
- Owner chameleon editor
 - o HTML、スライド、マインドマップに描画可能なマークダウンエディタです
 - o マークダウンパーサーはRustとwasmを使用しています
 - 詳しくはこちら
- Owner blog
 - o Next.jsとTailwindCSSを使用しています
 - o PWA、AMP、OGP画像の自動生成に対応しています
 - o 詳しくは<u>こちら</u>
- Maintainer golangci-lint
 - o Goの静的解析ツールをまとめて実行するツールです
 - o <u>maintidx</u> を追加する実装をしました
- Contributor go-gimei
 - o 適当な日本人の名前や住所をランダムに生成するライブラリです
 - ο レースコンディションを回避する実装をしました
- Contributor Node.js
 - o JavaScriptの実行環境です
 - o fsPromise.writeFileのdata引数としてasync iteratorsをサポートする実装をしました
 - 詳しくはこちら
- Contributor <u>DroidKaigi conference app 2021</u>
 - o Android開発者のイベントであるDroidKaigiの公式アプリです
 - o ダークモードの対応や軽微な修正を行いました

その他

- 優秀修了 SecHack365
 - o SecHack365は「SECURITY + HACKATHON 365 DAYS」を意味する名称で、25歳以下を対象にサイバーセキュリティの問題に新しい発想で切り込む人材、セキュリティイノベーターを育成する長期ハッカソンです(公式HPから一部引用)
 - o 主催は国立研究開発法人情報通信研究機構(NICT)です
 - o 所有権付き参照カウントというメモリ管理機能を備えたプログラミング言語である<u>Althea</u>を作成し、 優秀修了生に認定されました
- 展示 Open Source Conference 2023 Tokyo/Spring
 - オープンソースカンファレンスは、オープンソースの今を伝えるイベントです(公式HPから一部引用)
 - o SecHack365修了生同好会としてAltheaの展示を行いました
 - o 参加の背景などは<u>2022年振り返り</u>をご覧ください

- 運営 Go Conference
 - o <u>2022 Spring</u>から運営のお手伝いをしています
 - o ビンGoやハンズオンなど、コンテンツを担当する班に所属しています

各種リンク

- <u>GitHub</u>
- <u>Twitter</u>
- <u>Blog</u>
- <u>SpeakerDeck</u>