実績や取り組みについて

三上有祐

01 卒業研究

学部時代に深層学習を用いた研究で学内において最優秀賞を受賞

現在は深層学習のアーキテクチャの一つである Transformerを用いた時系列データの予測についての 研究を進めています。学部時代には、学内における卒業 研究最優秀賞という成績を挙げました。

概要	マルチモーダルな時系列データを理解するためのTransformer ベースのモデルの研究
新規性	テキスト(単語でなく文章)・画像を時系列として構造化データと 同時に扱うモデルの提案
有用性	SNS上のテキスト、衛星画像を利用した株価・コロナウイルスの 感染者数の予測など
難しい点	モデルの入出力のベクトル表現の獲得方法
背景	Transformerを用いた時系列予測の研究が盛んであること マルチモーダルなAIの需要増加



Caffet(カフェット) - カフェで人とつな… 対象のカフェで人とつながる… 開く ① 11件の評価 年齢 カテゴリ 3.9 17+ シ ★★★★☆ 歳 ソーシャルネットワー

02 学生チーム7人での起業の経験

Tongaliビジネスプランコンテスト(2021) で最優秀賞を受賞

学生7人でチームを組み、モバイルアプリを主軸としたビジネスとしての活動に エンジニアとして参加していました。私は主にサーバーサイドのシステムを担 当しました。この活動については最終的に2021年に開催された「Tongaliビジ ネスプランコンテスト」において、最優秀賞を受賞しました。

サービス紹介URL: caffet-official.com

03 インターンの経験

2ヶ月のインターンで機械学習を使用し業務の 効率化を目指すWebアプリを開発

社内業務をAIを用いて効率化するためのソフトウェアを開発しました。この会社の提供するシステムの一つとして、給食費を徴収するシステムがあります。このシステムではとある市の児童から給食費を徴収します。このシステムにおいて、「給食費を払わない人がいる」という問題がありました。そこで児童の個人情報からその児童が給食費を払うか払わないかを判断するAIを研究段階として開発を行いました。結果として90%程度の精度で判定できるということがわかりました。将来的にはこのAIの結果を元に、未納する確率が高い人に事前に電話をかけることで未納を防ぐといった対策を取ることを考えています。

成果物の紹介スライドのURL:

https://docs.google.com/presentation/d/1lx1zkbsXYTPyzNfjj4iH5ICHaNI0o1nS/edit?usp=sharing&ouid=100185571848583529807&rtpof=true&sd=true



03 アルバイトの経験

学生主体のスタートアップのチームに エンジニアとして参加

学生主体のスタートアップのチームにおいて、主にモバイルアプリを中心としたサービスを提供するという活動をしていました。私はそこで主に通知のシステムの担当をしました。バックエンドのシステムにはAWSを使用しました。フロントエンドで使っている言語がAWSに完全には対応しておらず、自分で工夫して実装しなければならず、苦戦しましたが最終的に完成させることができました。

サービス紹介URL: https://qwi.jimdosite.com/