**楽天**

**開発経験**

C

大学の講義で使用したゲームボーイアドバンスのエミュレータで動作するオセロを作成しました．どちらのプレイヤーの番なのか，視覚的にわかるように先攻は赤，後攻は青のカーソルで移動し，石を打ってもらいます，打てない場所に打つと，カーソルの色が黄色になって打てない仕様になっています．石を打った後，盤面にあるそれぞれの石の数を数えて表示をしています．勝敗が決まると，WINとLOSEが出るようになっています．オセロのアルゴリズムについては，ネットにあるものを参考にしました．盤面の各セルの状態は０，１，２の数値情報として配列で管理し，数値情報によって，描画するセルを決定しています．

C++

研究で使用しているシミュレータがC++で書かれており，アプリケーションやネットワーク層の実装などを自作することが可能なので，研究で提案した手法を実装しました．

Java

k近傍法みたいなクラスタリングを実装したことがありました

Python

所属している研究室の教授が担当している講義の出席管理のプログラムを作りました． 具体的な背景や内容について 講義では，出席と講義中で出される課題が書く欄のある紙が配布され，研究室の学生がそれを手作業で出席情報をエクセルに入力しています．それを自動化しました．プログラムの内容については，まず，学籍番号をマークシート形式で記入する欄をOpenCVのテンプレートマッチングを用いて摘出し，マークされている箇所もテンプレートマッチングで読み取り距離情報からマークされている番号を読み取りました．最後に，csvファイルへ読み取った番号と出席，遅刻の情報を書き組むようにしました．遅刻については配られる紙には番号が振られており，その番号を文字認識で読み取り，その情報をもとに遅刻かどうかを判断しました．その他にも，ラズパイ上で動くプログラムにも使用しています．

HTML/CSS

Webアプリケーションを作成する際に使用します

JavaScript

Vue.jsを使用したWebアプリを作成したことがあります．内容は模試などで提供される，自分の点数，偏差値，平均点を入力して，設定した偏差値を取るためには何点取ればよいのかと，設定した点数に対応した偏差値を表示してくれるアプリです

Go

JavaScript (Vue.js)で作成したWebアプリケーションのサーバーサイドの実装をしました． 簡単なCLで動くアプリケーションで，○☓ゲームを作成しました． Macだとターミナル，Windowsならコマンドプロンプトなどのツール上で動作します．その他に、高校名や偏差値などをWebスクレピングで取得するプロブラムや，データベースを操作するプログラムなどを作成しています．GoogleAPIを使用したプログラムの作成．

ソースコード管理

GitHubを使っています．自分で作った，プロブラムなどは随時，pushするようにしています．最近，issueからmergeまでの流れを自分だけのレポジトリでもするようにしてます．

サーバ構築（クラウド）

Herokuを使ったことがあります．作成したWebアプリケーションへデプロイ

その他①

Docker 簡単なDockerfile作成，コマンドの理解はしています．

**アルバイト・インターンなどの就業経験がありましたら，差し支えない範囲で教えてください．**

インターン：

ソフトバンク 期間：二週間 内容：事前に用意されていたサーバ環境にnginxなどのアプリケーションをインストールを行い，ロードバランシングなど行われているかどうかの確認を行いました．その後，ansibleというサーバの構成管理ツールを用いて，同様のサーバ環境の実装を行いました。その環境が動作するかどうかの検証を行い，最後に，成果報告という形で所属していた部署の方々へ向けて発表をしました．

Voyage Group 期間：１日 内容：Go言語を用いたWebアプリケーション開発をしました．事前に用意されたソースコードに機能を書き加えていく講義形式です．講義が終わると，参加した学生でチームを組んで，アプリケーションを行い，紹介をしました．

野村総合研究所 期間：１日 内容：与えられたユーザの問題に対して，解決策を提案するワークショップを行いました．ワークショップ中には社員のところへ行きユーザが抱えている問題や要望を聞く形で進んでいきました．

アルバイト：地元で展開している塾で塾講師のアルバイトをしています．アルバイトとして働き始めたのは，大学１年生から今年で５年目です．所属している生徒は中学生が大半で，そのほとんどが，僕と同じ中学校です．主に数学と理科を担当していて，教える生徒によって得意不得意が違います．なので，生徒にあった，言葉遣いや，教える内容の範囲などを工夫して，指導しています

**Github**、または開発経験やプロジェクトを紹介できるURLがありましたら教えてください。

Github:<https://github.com/shinnosuke-K>

heroku:<http://deviation-value.herokuapp.com/>

**大学時代に頑張ったこと、製作物などを教えてください。**

制作物１：模試などで提供される，自分の点数，偏差値，平均点を入力して，設定した偏差値を取るためには何点取ればよいのかと，設定した点数に対応した偏差値を表示してくれるWebアプリを作成しました． 作成した背景は，僕が塾でアルバイトとして働いている中で，偏差値についての質問も多く，教室長も懇談で偏差値のことで生徒の親から話しがあがるということを聞いていたので，それなら，点数や偏差値がわかるようなものがあれば便利だと感じたのが始まりです．今後，都道府県を選択すると表示された偏差値の高校名，コース，URLを表示する機能を実装します．

制作物２：ICカードをかざすことで，自宅の扉の鍵を自動で解錠し，扉を閉めると自動で施錠してくれる工作物を作りました．鍵穴へ差し込むことへの煩わしさと，鍵が無かった時の絶望感という問題を駅の改札のICでの通行の便利さで解決しようとしたのが背景です．プログラムの流れについて，扉に取り付けられた非接触ICカードリーダーにICカードをかざすと，各カードに割り振られているIDを読み取り，登録されているIDであれば，鍵が解錠されます．鍵が解錠されると超音波センサが開く扉と壁までの距離を計測し，閾値以下になると，扉が閉まっていると判断し，鍵を施錠します．

**記設問で「紹介」・「その他」を選択された方は、フリーコメントで内容を教えてください。**

大学の先輩が他の研究室で楽天のインターンの説明会をするということを教えていただき参加したのがきっかけでした．その説明会に来てくださった採用の方は井上結美子さんです．