# 作成した作品等

Git Hub: https://github.com/cH6noota?tab=repositories

# 卒業研究: Raspberry Pi を用いてスマートホームを構築

卒業論文の URL を以下に示します。

https://drive.google.com/open?id=1TsvNTvWa0KaOT\_iD0rkxul6wWxu6-i4-

クライアントサイド: HTML, PHP, CSS, JavaScript Raspberry Pi: Python, Shell, PHP, Node.js

サーバサイド: PHP

#### 2018年 Hack U FUKUOKA

以下の URL で作成したアプリが紹介されています。

https://www.youtube.com/watch?v=MMKVZdqnmmY

#### 音声解析 API を用いたチャットアプリ

クライアントサイド: Android, サーバサイド: Python, PHP

- ・アプリ内で音声を取得する。
- ・取得したアプリをサーバサイドに送信
- ・サーバサイドで各 API に処理を投げる。
- ・返ったデータを加工し、クライアントサイドにデータを返す。

# 2019 年 熊本県×NTT ドコモ 地方創生ハッカソン

### グルメレコメンドサービス

クライアントサイド: HTML, PHP, CSS, JavaScript

サーバサイド:Python

- ・webページでユーザに各データを入力してもらう
- ・ユーザのデータを用いて機械学習(ランダムフォレスト)を行う。
- ・予測結果に基づいて、ぐるなび API に処理を投げる。
- ・返ってきたデータを PHP で整形した後、表示。

#### 2019年 温泉ハッカソン 福岡予選

## 育成ゲームアプリ

クライアントサイド iOS (Unity), サーバサイド Raspberry Pi (Python)

- ・Raspberry Pi にセンサを組み込みサーバ化する(Node.js, Python)
- ・iOS デバイスで QR コード(IP アドレス)を読み取り、 Raspberry Pi と iOS デバイスでコネクション
- ・ゴミを捨てたときに iOS デバイスに経験値として反映させる

# 使用可能な言語とそのレベル

C 言語

基本的な知識 (参考書 一通り程度)

Java

基本的な知識 (参考書 一通り程度)

C#

基本的な知識 (参考書 一通り程度)

MySQL

基本コマンドのみ

Android

アプリケーション作成

- ・データベースを用いたポイントカードシステム作成
- ・音声解析 API を用いたチャットアプリ作成
- Unity

iOS アプリケーション

- ・育成ゲーム作成
- Linux

基本的なコマンドの知識 サーバ構築(Apache, nginx)

Raspbian の知識(研究にて使用)

#### • Python

基本的な知識 (参考書 一通り程度)

Line Bot

Raspberry Pi の制御で使用 サーバサイドでのスクリプトとして使用

#### PHP

基本的な知識(参考書 一通り程度) クライアントサイド、サーバサイドでのスクリプトとして使用

## • Node.js

Raspberry Pi をサーバ化させるために使用 Heroku デプロイ

● HTML, CSS, JavaScript クライアントサイドを作成する際に使用 JavaScript は jQuery を使用する程度