

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=MMKVZdqnmY>

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。

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

• コミを捨てたときに 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

基本コンソッドのみ

● 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

基本的なコンソッドの知識

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