質問対策

Redisを使用した理由

１つはオンメモリで動くため、MySQLなどに比べて高速に動作すること

もう１つは新しい技術を取り入れたかったからです。

　Pythonとはどのような言語ですか

コンパイラ言語のCとは異なり、Pythonはインタプリタ言語です。インタプリタは遅く思われがちですが、Pythonは初回起動時.pycというファイルを作成します。このファイルはコンパイルされたコードが出力されるため高速に動作します。

インタプリタ＝実行を逐次解釈で行う

コンパイラ＝一挙に実行をする

　なぜPythonを利用したのか

マトリックスディスプレイを制御する上でC++またはPythonで書くことが可能でしたが、C++の知識があまりなかったためPythonを利用することにしました。また、Pythonはパッケージが多く様々な機能を付け足すことが容易であるため選択しました。

パッケージ＝モジュール

　拡張性について

RestAPIを実装しているためネットワークに接続されていれば他のプログラムからでもディスプレイを操作することが可能なため、天気・ニュースの表示が可能だと思われます。

RestAPI＝REST と呼ばれる設計原則に従って策定されたもの。

　電流足りない問題

ディスプレイを制御している基盤が作成された時にはラズパイ2+が現役で2Aが推奨されていたためディスプレイと足して4Aになるように作られていました。ですが、今回利用したラズパイは3+のため動作には3Aが必要になります。そのため電流が足らないという結果になりました。

　コンデンサについて

起動を安定させる為に取り付けています。

　写真は４行なのに１行or２行なのはなぜ？

日本語で４行を出力させようとすると文字が潰れてしまうため１行or２行での出力にしました。

　マウンターについて

支えや金具のことです。

　ブラウザはどう出すか

設定からプロキシを切り、田口先生に教えてもらったIPアドレスで固定してあるためGoogle ChromeからそのIPアドレスを入力することによって出すことができます。