



WEB環境構築

環境, パッケージダウンロード

Pythonバージョン 3.12.2(最新版3.12.5でも動作確認済み)

使用パッケージ

Djangoバージョン5.1

Pillowバージョン10.0.2

※解凍はマウントされてるドライブの直下がおすすめ(自分がわかるところなら)

特にフォルダを作る必要なし(そのまま解凍でOK)

前準備 その1

Pythonのダウンロードは割愛(3.12.2以上の環境をお願いします)

- ①vscodeで解凍したフォルダを開いてください
- ②ターミナル上でフォルダのルートディレクトリに行ってください

※下見たい感じでvscode上のターミナルで行ってください

```
PS C:\fundamental>
```

前準備 その2(仮想環境)

仮想環境の設定,下のようにvscodeのターミナルに打ち込んでください

コピー用→`python -m venv .venv`

エクスプローラーに「.venv」フォルダが出てきたらOKです

```
PS C:\fundamental> python -m venv .venv
```

※仮想環境することによって使う依存環境をその仮想環境内でまとめる事ができるので実行してます
(最悪できなくてもいい)

依存環境ダウンロード

前節が終わったら

これを打ち込んでくださいvscodeのターミナルに「`pip install -r requirements.txt`」

```
PS C:\fundamental> pip install -r requirements.txt
Requirement already satisfied: Django==5.1 in c:\myenv\lib\site-packages (from -r requirements.txt (line 1)) (5.1)
Requirement already satisfied: pillow==10.4.0 in c:\myenv\lib\site-packages (from -r requirements.txt (line 2)) (10.4.0)
Requirement already satisfied: asgiref<4,>=3.8.1 in c:\myenv\lib\site-packages (from Django==5.1->-r requirements.txt (line 1)) (3.8.1)
Requirement already satisfied: sqlparse>=0.3.1 in c:\myenv\lib\site-packages (from Django==5.1->-r requirements.txt (line 1)) (0.5.1)
Requirement already satisfied: tzdata in c:\myenv\lib\site-packages (from Django==5.1->-r requirements.txt (line 1)) (2024.1)

[notice] A new release of pip is available: 24.0 -> 24.2
[notice] To update, run: python.exe -m pip install --upgrade pip
```

するとダウンロードがはじまり特に赤字が出なかったら大丈夫です。
上はダウンロード済みななので少し違うと思うので特に気にしないでください

マイグレーション①

Djangoにおけるsqlを管理するあれこれ(まあスキーマのバージョン管理と思ってもらえれば)

やり方 vscodeのターミナルに下を入力して

`python manage.py makemigrations`

```
PS C:\fundamental> python manage.py makemigrations
Migrations for 'diary':
  diary\migrations\0003_alter_page_picture.py
  ~ Alter field picture on page
```

このように表示されると成功

このフォルダは `.../diary/migrations` の中に入ってるが特に触らないほうがいい

マイグレーション②

次に 下を打って

python manage.py migrate

```
PS C:\fundamental> python manage.py migrate
Operations to perform:
  Apply all migrations: admin, auth, contenttypes, diary, sessions
Running migrations:
  Applying diary.0003_alter_page_picture... OK
```

上のようにOKって文字列出てたら大体、大丈夫

サーバー起動

vscodeのターミナルに

`python manage.py runserver`

と打って下の画像のように出てたら成功(Djangoのローカルサーバーを立ててる状態)

```
PS C:\fundamental> python manage.py runserver
>>
Watching for file changes with StatReloader
Performing system checks...

System check identified no issues (0 silenced).
August 27, 2024 - 15:40:52
Django version 5.1, using settings 'myproject.settings'
Starting development server at http://127.0.0.1:8000/
Quit the server with CTRL-BREAK.
```


ブラウザから確認

サーバーを起動した状態で

ブラウザの上のところに

<http://127.0.0.1:8000/diary/> とローカルサーバーのドメインを打つ

ちなみに /diary/は必須←サーバーのこのディレクトリにアクセスするって意味
すると...

こんな感じで表示されます！！こうなったら終了お疲れ様でした



その他

今回この動画みて作成しました...この動画みたら僕と同じくらいの知識は出ます

<https://youtu.be/r9QUdzVGHJU?si=TeCevoPwTKH8kXuq>

WEB班向けに

今回,HTML,CSS,Javascriptをフロントエンド側で使えるようにしています

文章のみで記述になりますが

Base.css,base.js の中にクラスなどを定義しています。

またhtmlで{% ○○ %}って書いてるのはテンプレートで<h1></h1>とかいつも使うやつをまとめています。

ディレクトリのtemplatesのdiary_base.htmlの中にテンプレートでhtmlがまとめられたものもあります。好きにいじってください

今回データベースを利用してますが,ODB(オブジェクト指向データベース)を利用してSQLを使用していません。
(データベースを触るときは毎回 views.pyにてフロントエンド側になぞらえたクラスを作って接続してます)

またわからないことがあれば(特にバックエンド←機能を追加したいときなど)一緒にがんばりましょう。

色々いじってみて色々変えて見てください