

# python-TechFul

~情報処理 アプリケーション製作~

# 目次

- ▶ 課題内容 -> P3
- ▶ 私たちの目的 -> P4
- ▶ 開発期間 -> 5
- ▶ 使用したもの -> P6~P11
- ▶ 全体の構成 -> P12

# 課題内容

- ▶ アプリケーションを製作
- ▶ Python で作る

# 私たちの目的

- ▶ Python を簡単に学ばせてくれた Techful をつくり、そのアプリの仕組みや機能を模倣することで、そのアプリのすばらしさを知る。
- ▶ Techful がなくなったので、その名前だけでも残しておきたい。

# 開発期間

▶ 2025年度前期

# 使用したもの

このアプリを製作するために、以下のものを使用した

- ▶ Tkinter
- ▶ Github
- ▶ sys
- ▶ Importlib
- ▶ datetime

# Tkinter

- ▶ Python の標準ライブラリで、簡単なプログラムでGUIを製作できるようになっている物。
- ▶ 今回はこのライブラリを用いてGUIの表示をしている。

# GitHub

- ▶ 一般に開発のために使われるアプリで、これを使うことで、複数人が同じクラウドのレポジトリにアクセスして、それぞれで書いたプログラムを合わせることが出来る。
- ▶ これを用いたことで、グループワークがとてもしやすくなった。



# sys

- ▶ Python 標準ライブラリの一つで、実行するターミナルを別ファイルに分けることができる。
- ▶ 今回は、これを用いて別ファイルで実行し、その結果を取得することで実行エラーでアプリのプログラムが止まることを回避した。

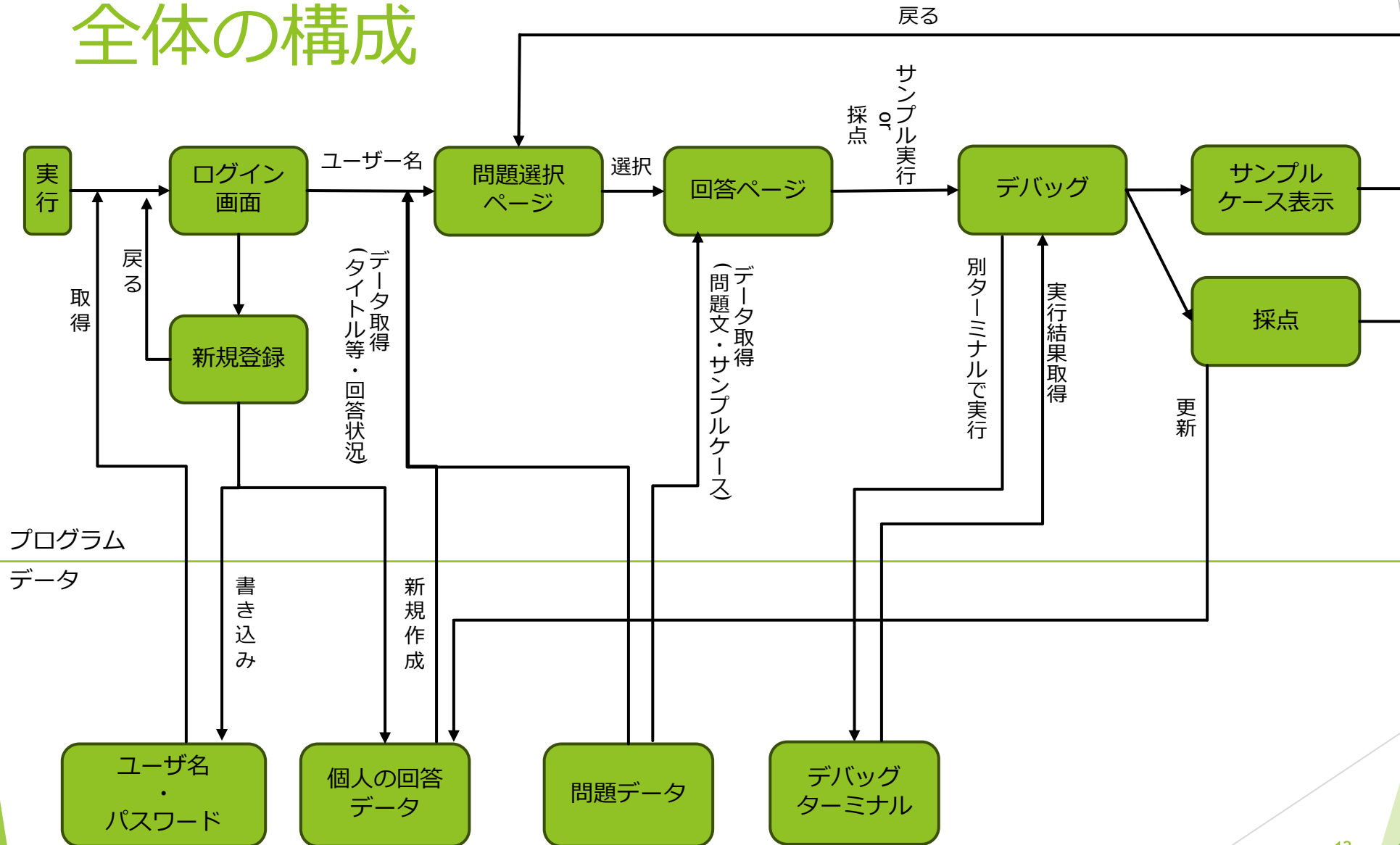
# Importlib

- ▶ 動的インポートのライブラリ
- ▶ 動的に別ファイルに書き込んで処理する構成(のちに記載)にプログラムを組んだのでこれで動的にインポートする必要があった。

# datetime

- ▶ 時間の表示を手伝うライブラリ
- ▶ 回答開始時刻・終了時刻の取得、その差の計算で用いた。

## 全体の構成



# 使い方

- ▶ ファイルの最高レイアにある app.py を実行
- ▶ ユーザを新規登録
- ▶ ログイン
- ▶ 問題選択
- ▶ 回答
- ▶ 提出

GitHub の README.md にも記載がある。

-> 最終ページのURLからアクセス

# ファイルのダウンロード

- ▶ 以下のリンクから zip でダウンロードできる。

<https://github.com/kAikvvf/python-techful>