

# Python



# Flask

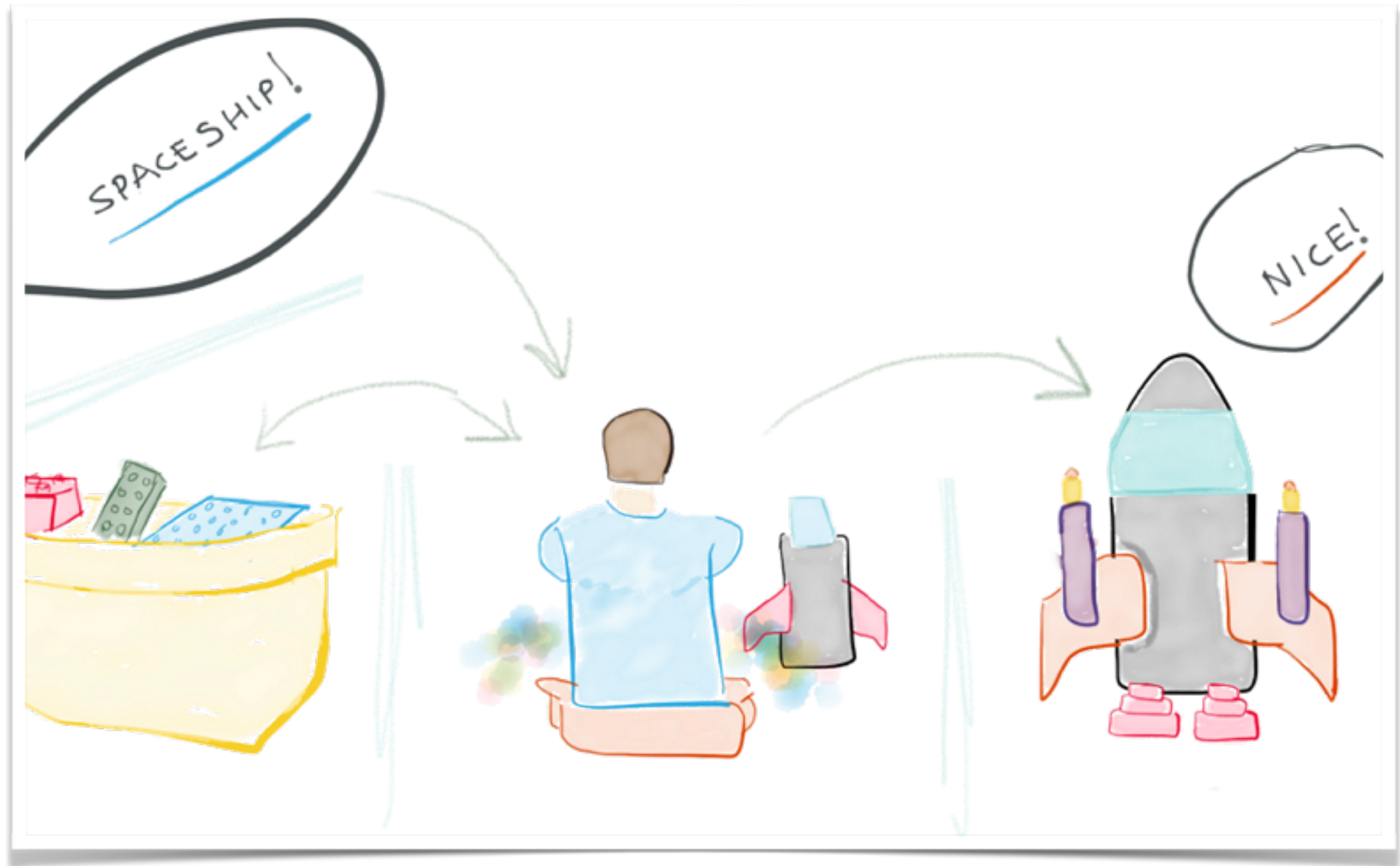
Micro-Framework

# Минимальный рабочий сервер

```
from flask import Flask
app = Flask(__name__)

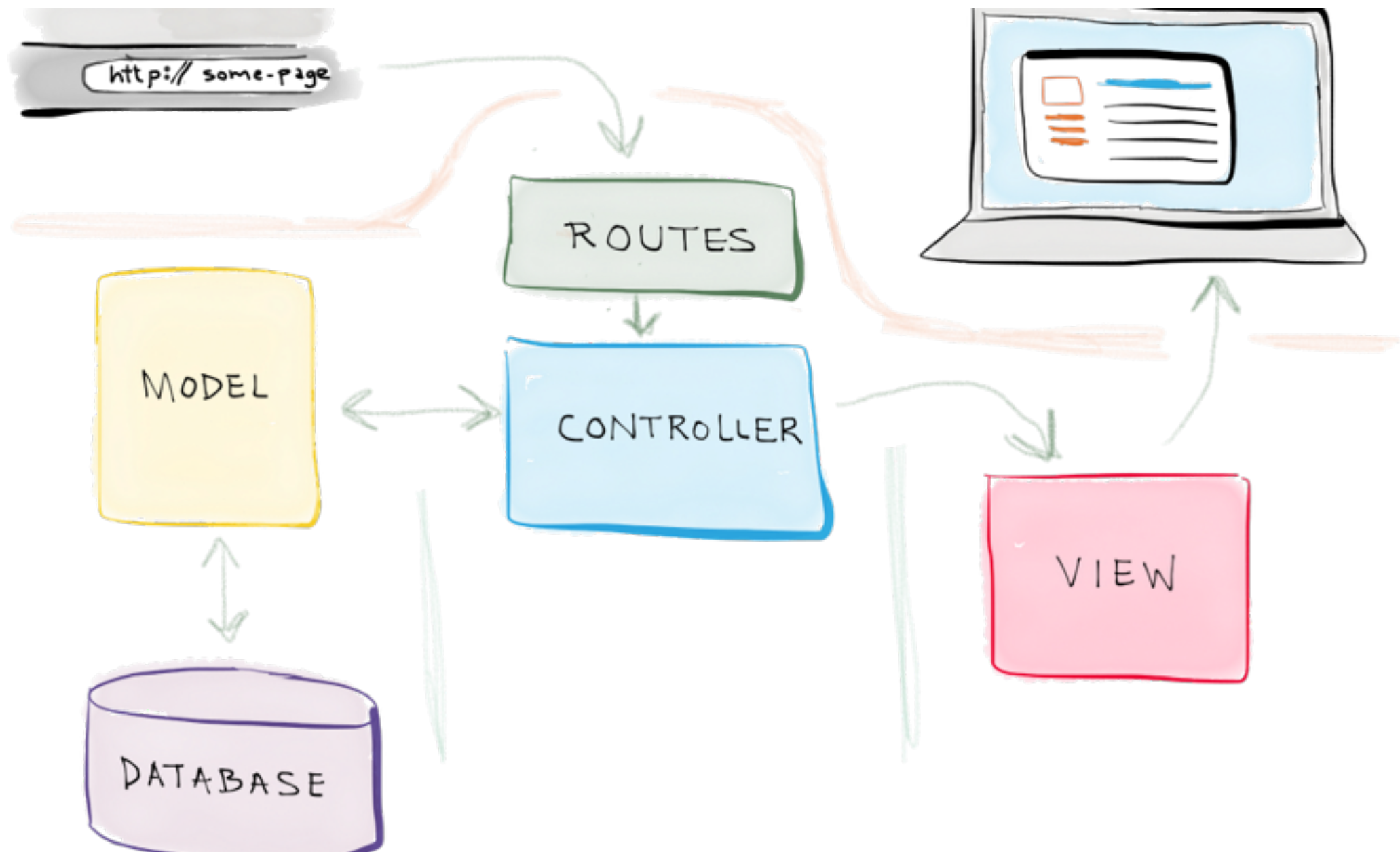
@app.route('/')
def home():
    return 'hello world!'

if __name__ == '__main__':
    app.run()
```



# MVC

Model - View - Controller



# Маршруты (Routes)

- Устанавливает соответствие между URL адресом и функцией вида (View)

# Controller

- Получает запрос (Request) от пользователя
- Выбирает, какой маршрут (Route) ему соответствует
- Оперирует выборкой данных
- Вызывает нужную функцию вида (View)

# View (Вид)

- Используется для отображения данных (Model)



# Model (модель данных)

- Используется для представления данных
- Используется для изменения данных

# Почему MVC?

- Представляет собой одну из реализаций парадигмы "разделение ответственности"
- От обратного: если смешать все в кучу - будет сложно вносить изменения
- Может использоваться только в приложениях, где существует UI

# Web Server Gateway Interface (WSGI)

- Используется для общения Python-программы и сервера (Nginx, Apache)
- Стандартизирован в <https://www.python.org/dev/peps/pep-3333/>
- Используется всеми Web-фреймворками для Python

# Werkzeug

- Библиотека, которая работает с WSGI
- Лежит в основе Flask

# Практика

Файлы "werkzeug/\*.py"

# Практика

Файлы "flask/\*.py"

# MVT (Model - View - Template)

- Подвид MVC
- Во многих фреймворках не нужно модифицировать Controller, только поведение приложения в Routes
- Template (шаблон) - чаще всего специально-форматированный HTML файл

# Jinja2 (шаблонизатор)

- Позволяет связывать данные Model и View
- Облегчает жизнь разработчику, наличием большого количества утилит
- Расширяем



# Практика

Пакет "with\_templates"