

1. KHÁI NIỆM

- FastAPI là 1 web framework dùng để build API có hiệu năng cao, code dễ đọc, đơn giản nhưng cũng hỗ trợ tốt cho việc làm sản phẩm.

- Đặc điểm:

- Fast: Hiệu suất cao ngang với NodeJS và Go.
- Fast to code: Code nhanh hơn, tốc độ code các features tăng khoảng 200 đến 300 %.
- Fewer bugs: do đơn giản nên giảm số bugs của developper đến 40%.
- Intuitive: hỗ trợ code dễ hơn với tự động gợi ý, debug cần ít thời gian hơn so với trước.
- Easy: được thiết kế sao cho dễ dùng dễ học.
- Short: Tối thiểu việc lặp code. Các tham số truyền vào có nhiều tính năng. Ít bugs.
- Robust: hiệu năng mạnh mẽ, có thể tương tác API qua docs.

2. CÀI ĐẶT

- YÊU CẦU : Python 3.6+

- FastAPI được build dựa trên OpenAPI (trước có tên Swagger), phần web được support bởi Starlette, còn phần data được support bởi Pydantic.

3. FASTAPI CLI

- Để cài đặt framework này trên Ubuntu, bạn cần phiên bản python ≥ 3.6 .

```
pip install fastapi
```

Cài đặt ASGI server khi deploy sản phẩm :

+ ASGI kế thừa từ WSGI. Mà WSGI là 1 chuẩn giao tiếp giữa web server và Python application server. Trước thì có mod_python của Apache nhưng do không phát triển và không an toàn nên WSGI sinh ra. WSGI có những tác dụng như sau:

- WSGI mang tính linh hoạt: dev có thể chuyển đổi thành phần web như chuyển từ Gunicorn sang uWSGI.
- WSGI xử lý nhiều request cùng lúc thay webserver và quyết định request nào được chuyển tới application web.

```
pip install uvicorn
```