

FORTESIA - GUIA DE EXECUÇÃO COM ANACONDA (PYTHON 3.10)

Este documento fornece um passo a passo para executar a Fortesia localmente em um ambiente gerenciado via Anaconda, com ou sem GPU.

1. INSTALAR ANACONDA (caso não tenha):

Baixe e instale: <https://www.anaconda.com/products/distribution>

2. CRIAR O AMBIENTE CONDA PARA FORTESIA

Você pode criar o ambiente automaticamente com:

```
conda env create -f fortesia_env.yml
```

Ou manualmente com:

```
conda create -n fortesia python=3.10 -y
conda activate fortesia
```

3. INSTALAR AS DEPENDÊNCIAS

Com o ambiente ativado:

```
pip install -r requirements.txt
```

Se houver problema com FAISS, use:

```
conda install -c pytorch faiss-cpu
```

4. GERAR O ÍNDICE SIMBÓLICO FAISS (memória vetorial)

```
python fortesia_embed_index.py
```

Isso cria:

- fortesia_faiss.index
- fortesia_metadata.json

5. EXECUTAR A IA LOCAL (modo online ou offline)

```
uvicorn fortesia_router_main:app --reload
```

Ou em modo totalmente offline:

```
uvicorn fortesia_router_main_offline:app --reload
```

6. USAR A INTERFACE WEB

Abra o arquivo:

```
fortesia_frontend_ui.html
```

Digite um prompt e clique em "Enviar".

7. OPCIONAL: TREINAR MODELO COM LORA

Certifique-se de ter o arquivo `oasst_pairs.jsonl`.

Depois execute:

```
python fortesia_trainer.py
```

Isso criará a pasta ``fortesia_lora_checkpoints``.

8. OPCIONAL: USAR GPU COM DOCKER

Utilize o arquivo `Dockerfile.gpu` se desejar rodar com suporte a CUDA.

```
docker build -f Dockerfile.gpu -t fortesia-gpu .
```

```
docker run --gpus all -p 8000:8000 fortesia-gpu
```

FortesIA é uma plataforma modular. Você pode expandir sua IA com novos datasets, melhorar a inferência, ou integrar com APIs externas no futuro.