Manual Simples: Como Usar o Script de Predição OBB

2 de julho de 2025

O que este programa faz?

Este programa permite que você use um modelo de Inteligência Artificial para analisar um vídeo e marcar automaticamente objetos detectados em cada quadro (imagem) do vídeo. O resultado são imagens com "caixinhas coloridas" desenhadas sobre os objetos identificados.

O que você precisa?

- Um vídeo em formato comum (ex: MP4).
- Um arquivo de modelo de IA (fornecido pela equipe, termina com .pt).
- Um computador com Windows ou Linux.
- Apenas conhecimentos básicos de computador!

Passo 1: Preparando o Computador

- 1. Abra o terminal (Linux) ou o Prompt de Comando (Windows).
- 2. Navegue até a pasta do programa:
 - $\verb|cd /home/diego/Projects/PERSONAL/scripts/modules/predict_data_model| \\$
 - (No Windows, adapte o caminho conforme sua pasta)
- 3. Crie um ambiente virtual (opcional, mas recomendado):

python -m venv venv

- 4. Ative o ambiente virtual:
 - Linux:

source venv/bin/activate

• Windows:

venv\Scripts\activate

5. Instale os programas necessários:

pip install -r requirements.txt

Passo 2: Rodando o Programa

- 1. Coloque o arquivo do vídeo e o arquivo do modelo na mesma pasta (ou saiba o caminho deles).
- 2. No terminal, execute o comando abaixo, trocando os caminhos conforme seus arquivos:

```
python predict_data_model.py --video SEU_VIDEO.mp4 --model SEU_MODELO.pt --
```

3. Após rodar, as imagens com marcações serão salvas na pasta que você escolheu em –output.

Dicas e Problemas Comuns

- Se nada for detectado nas imagens, confirme se o modelo e o vídeo são compatíveis.
- Se não souber como "navegar até a pasta" ou "ativar o ambiente virtual", peça ajuda!