



SENAI NORTE I
APRENDIZAGEM EM DESENVOLVEDOR DE SISTEMAS

BRUNNO PEDRO DE OLIVEIRA
ELIEL SCHUBERT
GABRIEL CAMPOS FREGATTI REIS
LEVI PINOTT

SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM

JOINVILLE

2025

WEATHER FORECAST

O Weather Forecast é uma aplicação *web* que permite ao usuário pesquisar a previsão do tempo do lugar desejado. A aplicação utiliza uma API para buscar os dados de clima das localidades através da latitude e longitude e outra API para converter esses dados na localidade desejada.

MOTIVAÇÃO

O projeto foi criado para que desenvolvêssemos habilidades com a manipulação de informações recebidas de API's, bem como a exibição dos dados no *front-end*, utilizando Python e Django Rest Framework e ReactJs para a manipulação das informações disponíveis.

FUNCIONALIDADES

Features do sistema:

- Consulta de previsões meteorológicas para localizações específicas;
- Suporte para diferentes formatos de resposta (JSON, XML, etc...);
- Integração com serviços externos para a previsão;
- Registro de *logs* para o monitoramento.

Tecnologias:

- Python (com Django Rest Framework);
- Open-Meteo e Nominatim (API's);
- ReactJs (*front-end*).

INSTALAÇÃO

Passo a passo para obter uma cópia do projeto em sua máquina (lembre-se de retirar as aspas nos comandos):

- 1- Clone o repositório com o comando: “git clone <https://github.com/BlackPearlBP/WeatherForecastAPI.git>”;
- 2- Navegue até o diretório do projeto com o comando: “cd WeatherForecastAPI”;
- 3- Crie um ambiente virtual com o comando: “python -m venv venv”
- 4- Ative o seu ambiente virtual:
 - a. Para Windows: “venv\Scripts\activate”;
 - b. Para Linux: “source venv/bin/activate”.
- 5- Instale as dependências do *back-end* com o comando: “pip install -r requirements.txt”;
- 6- Instale as dependências do *front-end* com os comandos:
 - a. cd frontend;
 - b. npm install;
- 7- Aplique as migrações do banco de dados com o comando: “python manage.py migrate”.

EXECUTANDO O PROJETO

Para executar o projeto execute os comandos:

- `python manage.py runserver;`
- `npm run dev.`

Por fim, acesse o seu *localhost* para testar o *software*, o *link* será disponibilizado no terminal, ou, você pode acessar pelo navegador através do *link* “<http://localhost:5173/>”.