

Bem-vindos à semana de

**BACK-END**...



...e de



Python!



# Back-end x front-end

- Front-end é tudo aquilo que é manipulado e processado pelo **cliente**, ou seja, pelo *browser*/navegador. O HTML, o CSS e o *JavaScript* são linguagens que são processadas pelo nosso navegador, logo são denominadas linguagens de front-end.
- Back-end é tudo aquilo que é manipulado por um **servidor**. O servidor nada mais é do que um computador que recebe comandos de um **cliente**, processa informações e devolve uma resposta.

# Porque precisamos do back-end

- No back-end é onde realmente acontece a “regra de negócio” da aplicação. Algoritmos que fazem cálculos, buscas em banco de dados, salvar informações sobre usuários de um site... tudo isso é feito no back-end.
- Exemplo: ao fazer login no *Facebook*, o **cliente** (que é o seu navegador) envia ao back-end seu *email* e senha. A partir daí, o back-end é responsável por procurar seu usuário no banco de usuários do *Facebook* e retornar ao navegador sua página de perfil.

# Como back e front se comunicam



# Python

- Python é a linguagem de back-end que vamos aprender. O “servidor” será o nosso próprio computador, pois é onde vamos desenvolver (e principalmente executar) nossos códigos.
- Assim como *JavaScript*, Python é uma linguagem **interpretada**, ou seja, precisa de um programa (denominado interpretador) para que os códigos que escrevemos sejam executados!

P.S.: O nosso *browser* é um exemplo de interpretador de *JavaScript*!

# Porque Python?

- É uma linguagem muito didática e intuitiva.
- Fácil de escrever.
- Bastante difundida no mercado.
- Um de seus focos é o desenvolvimento web, que é o que estamos aprendendo! :)

# Versões de Python

- Python **NÃO** é uma linguagem retrocompatível, o que significa que, além de as versões 2 e 3 possuírem sintaxes um pouco diferentes, um código escrito em Python 3 não funcionará em um interpretador configurado para Python 2.
- Por isso é necessário prestar atenção a qual versão de Python as documentações na Internet se referem!
- Em nossas aulas utilizaremos a versão **Python 3**.





Vamos começar?