

## Termos Importantes

**Escopo:** É a forma como as coisas (trechos de código) se organizam na IDE.

**Função:** É como uma “caixa de ferramentas” (criamos ela com o que precisamos que ela faça), cada função faz apenas uma ação específica. Nós “montamos” a função para que ele possa ser chamada várias vezes no código, assim economizamos tempo e linhas de código, em vez de repetir trechos enormes de código, criamos uma função com esse trecho de código dentro e quando precisarmos da função que ela executa nós chamamos ela pelo nome.

- As funções recebem parâmetros
- Executam uma ação
- Podem retornar um resultado
- Nos permite não repetir trecho de código

### Como criamos uma função?

**Def nome\_da\_funcao():**

**#código de execução**

**Nome\_da\_funcao() # é assim que chamamos a função em outras partes do código, pelo nome que demos a ela.**

**Framework:** É uma estrutura pré-moldada que ajuda você a construir algo mais complexo. Especialmente em tecnologia e programação. Funciona com um “esqueleto” do sistema que vem com várias partes pré-prontas, para que, você não precise começar a codificar do absoluto zero.

- É um conjunto de códigos, regras e ferramentas que orientam no desenvolvimento de sistemas.
- Serve como uma base estruturada para resolver problemas de forma rápida e eficiente.
- Com um framework nós economizamos tempo de desenvolvimento e ganhamos mais segurança
- Alguns são mais rígidos quanto às regras e alguns são mais maleáveis.
- Nós “encaixamos” o nosso código dentro da estrutura que vem pré-moldada.
- Ele define como o projeto deve ser organizado, oferecendo componentes prontos como bibliotecas, módulos, estrutura de pastas, padrões de design.
- Cada área da programação e linguagem de programação tem seu framework específico.

## Exemplo de Frameworks:

- **Django** – framework python para desenvolvimento web rápido e seguro.
- **ReactJS** – framework javascript para desenvolvimento front-end.
- **Laravel** – framework PHP para aplicações mais robustas.