

TÓPICO 03 - CONVENÇÕES DE NOMES

Clean Code - Professor Ramon Venson - SATC 2025

O que são Naming Conventions?

- Naming conventions são padrões que definem como os nomes de variáveis, funções, classes e outros elementos de código devem ser escritos;
- Elas facilitam a leitura e a manutenção do código, promovendo consistência;
- Diferentes convenções são usadas em diferentes contextos, linguagens de programação e sistemas operacionais.

PascalCase

- Cada palavra começa com letra maiúscula, sem separadores.
- **Exemplo:** `MyClass` , `UserController`
- **Uso comum:** Nomeação de classes e tipos em linguagens como C#, Java e TypeScript.

camelCase

- A primeira palavra é em minúscula, e as subsequentes começam com maiúscula.
- **Exemplo:** `myVariableName` , `getUserData`
- **Uso comum:** Nomeação de variáveis e funções em linguagens como JavaScript, Java, e Swift.

snake_case

- As palavras são todas em minúsculas e separadas por underscores (_).
- **Exemplo:** `my_variable_name` , `get_user_data`
- **Uso comum:** Utilizado em Python para funções e variáveis, e em nomes de arquivos.

kebab-case

- As palavras são em minúsculas e separadas por hifens (-).
- **Exemplo:** `my-variable-name` , `get-user-data`
- **Uso comum:** Muito utilizado em nomes de classes CSS e URLs.

SCREAMING_SNAKE_CASE

- Igual ao `snake_case`, mas todas as letras são maiúsculas.
- **Exemplo:** `MY_CONSTANT_NAME`, `API_KEY`
- **Uso comum:** Usado para constantes em linguagens como C, C++ e Python.

Hungarian Notation

- Usa prefixos para indicar o tipo ou propósito da variável.
- **Exemplo:** `strName` (string), `intAge` (inteiro)
- **Uso comum:** Bastante utilizado em linguagens mais antigas, como Visual Basic e C.

Train-Case

- As palavras são separadas por hifens, mas com cada palavra começando em maiúscula.
- **Exemplo:** `My-Variable-Name`
- **Uso comum:** Menos comum, pode aparecer em alguns casos específicos.

Flatcase

- Todas as letras são minúsculas, sem espaços ou separadores.
- **Exemplo:** `myvariablename`
- **Uso comum:** Geralmente usado em sistemas compactos ou em nomes de arquivos.

Onde as Naming Conventions são usadas?

Convenção	Linguagens/Sistemas	Contexto de Uso
PascalCase	C#, Java, TypeScript	Classes, Tipos, e métodos em frameworks e APIs
camelCase	JavaScript, Swift, Java	Variáveis e funções
snake_case	Python, C, Ruby	Funções, variáveis, nomes de arquivos

Convenção	Linguagens/Sistemas	Contexto de Uso
kebab-case	CSS, HTML, URLs	Classes CSS, Nomes de arquivos web
SCREAMING_SNAKE_CASE	C, Python, Ruby	Constantes
Hungarian Notation	C, Visual Basic	Indicação de tipos em variáveis
Flatcase	Arquivos compactados	Nomes de arquivos e URLs curtos

Outras convenções importantes

1. **Namespaces:** Estrutura hierárquica usada em linguagens como C# para organizar classes e métodos em módulos.
2. **Nome de Arquivos e Pastas:** Sistemas operacionais têm suas próprias regras, como o uso de *underscores* ao invés de espaço para compatibilidade com Unix/Linux.
3. **Web Naming Conventions:** URLs usam kebab-case por questões de legibilidade e SEO.

O que aprendemos hoje

- Diferentes tipos de naming conventions e exemplos;
- Onde e quando cada convenção é utilizada;
- A importância de seguir padrões para consistência e manutenção.