

TÓPICO 07 - LINTERS

Clean Code - Professor Ramon Venson - SATC 2025.2



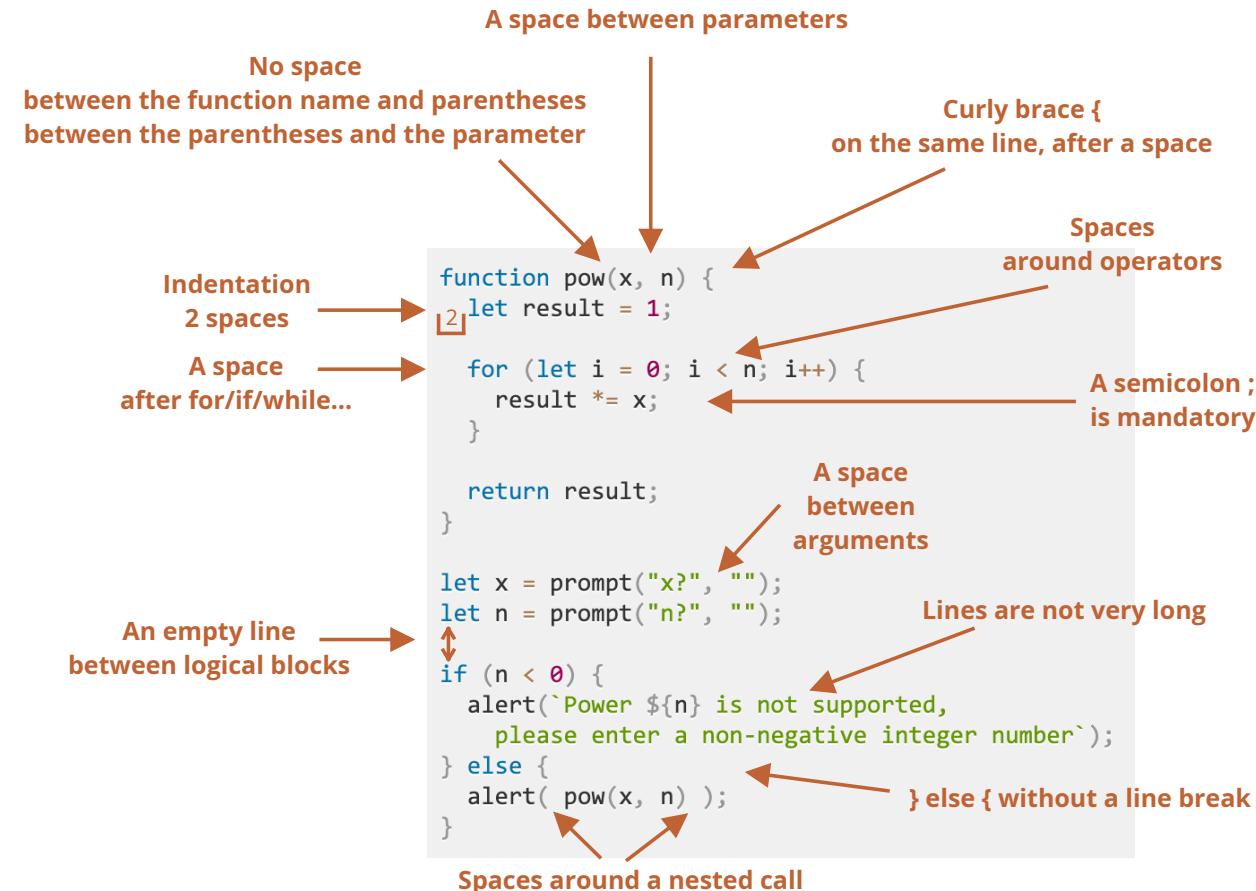
Estilo

É importante que todas as boas práticas e convenções a serem seguidas pela equipe de desenvolvimento sejam documentadas.

Style Guides

Os **style guides** são documentos **opinativos** que descrevem as convenções de estilo a serem seguidas pela equipe.

Eles são usados para garantir que todos os desenvolvedores sigam as mesmas convenções, evitando inconsistências e facilitando a manutenção do código.



Linters

Linters são ferramentas que analisam código-fonte em busca de problemas de formatação, erros comuns e inconsistência de estilo.

Além disso, também permitem a configuração de **regras personalizadas**, que se adaptem facilmente aos estilos da equipe.

```
1 enum class level
2 {
3     low, medium, high
4 };
5
6 level get_level(int i) {
7     if (i) {
8         return level::high;
9     }
10 }
11
```

I

Tipos de Linters

- **Linter de estilo:** analisa o estilo do código, verificando a formatação, indentação e convenções de nomenclatura.
- **Linter de qualidade:** avalia a qualidade do código, identificando problemas de desempenho, bugs e outros problemas.

```
-- BOA PRÁTICA #1: COMENTÁRIOS

-- CÓDIGO PARA ALTERAR VALORES DENTRO DO BANCO DE DADOS
-- Autor: Marcus Cavalcanti e João Lira
-- Data Criação: 11/04/2022
-- Última Atualização: 30/08/2022
-- Descrição: ....

-- Comentário #1: Início do Código
-- Dois Parâmetros: Id que significa o id do valor, e novo_valor será o novo valor atribuído
CREATE OR ALTER PROCEDURE altera_valor(@id INT, @novo_valor FLOAT)
AS
BEGIN
    -- Comentário #2: Início da Transação de Atualização (Update)
    BEGIN TRANSACTION

        -- A última alteração no código foi feita nessa linha
        UPDATE Carro
        SET valor = @novo_valor
        WHERE id_carro = @id

    -- Comentário #3: Efetivando a alteração no banco através de um COMMIT
    COMMIT
```

Integração dos Linters

Os linters podem ser **integrados** aos **IDEs**, permitindo que os desenvolvedores vejam os problemas de forma imediata.

Linters também são usados em **pipelines de CI/CD**, permitindo que os problemas sejam identificados quando um novo código chega ao repositório.

Linters Populares

- [ESLint](#): para javascript
- [Prettier](#): para javascript
- [Flake8](#): para Python
- [Black](#): para Python
- [Rubocop](#): para Ruby
- [PHPStan](#): para PHP
- [SonarLint](#): para Java
- [Checkstyle](#): para Java
- [Clang-tidy](#): para C e C++

Material de Apoio

- Airbnb React Javascript
- Google Java Guide Style
- PHP Guidelines
- Google Python Style Guide
- CppCoreGuidelines
- Black Guidelines