

Módulo 4



BackEnd Java

Rodrigo Pires





Integrated Development Environment (Ambiente de Desenvolvimento Integrado)

É um software que auxilia no desenvolvimento de aplicações, muito utilizado por desenvolvedores, com o objetivo de facilitar diversos processos (ligados ao desenvolvimento), que combinam ferramentas comuns em uma única interface gráfica do usuário GUI "Graphical User Interface" (Interface Gráfica do Usuário).

Para o desenvolvedor, é uma forma de criar aplicações de maneira mais rápida, uma vez que estas IDEs auxiliam em todo o processo de desenvolvimento de uma aplicação, provendo diversos benefícios, como a análise de todo o código a ser escrito para identificar bugs causados por um erro de digitação, autocompletam trechos de códigos, e etc.



Características:

- → Editor de código-fonte: utilizado para escrever comandos suportados por uma determinada linguagem de programação;
- → Preenchimento inteligente: é um recurso da IDE que permite o preenchimento de trechos de códigos com a finalidade de agilizar o desenvolvimento.
- → Compilador ou interpretador: Toda IDE possui um compilador (ou um interpretador) integrado, que transformará todo o código-fonte escrito em linguagem de máquina.



Características:

- → Geração automática de código: é um recurso que permite a criação de trechos de códigos predefinidos, trazendo agilidade ao processo de desenvolvimento.
- → Refatoração: é uma ferramenta que, em conjunto com testes automatizados, garantem a melhoria constante do código-fonte e erradicação de bugs.
- → Debbuger: utilizado para encontrar e corrigir erros no códigofonte.



Vantagens:

- → Aumento da produtividade: Por possuir diversas ferramentas que auxiliam na criação de aplicações, o desenvolvedor só utilizará esta ferramenta, aumentando assim sua produtividade.
- → Diminuição de gastos: Por ser uma solução completa, muitas vezes esta é a única ferramenta que o desenvolvedor precisa adquirir para a construção de suas aplicações;





Vantagens:

- → Medir desempenho: Diversas IDEs possuem também ferramentas para medição de desempenho da execução de aplicações;
- → Geração automática de códigos: Como dito acima, é o recurso que permite a criação de trechos de códigos predefinidos;





Desvantagens:

- → Facilidade no desenvolvimento: Aqui podemos analisar por duas vertentes: Por prover diversas facilidades na hora do desenvolvimento (como a geração automática de códigos, por exemplo), mas podem também contribuir para que muitos desenvolvedores se tornem "mal acostumados" na hora de desenvolver e, assim, se tornando dependentes da IDE;
- → Ambiente lento: Apesar de ser uma solução completa, isso tem um custo. A maioria das IDEs consomem muito mais recursos de hardware do computador que um simples editor de texto.



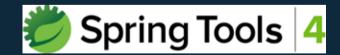


















- → Texto 1:
 - https://www.treinaweb.com.br/blog/o-que-e-uma-ide-ambiente-de-desenvolvimento-integrado

