Matheus Luiz Massuda

Atividade04

O QUE SÃO E O QUE HÁ DE COMUM NAS IDES

As IDEs são Ambientes de Desenvolvimento Integrado para criação de softwares. Várias funcionalidades são reunidas numa única ferramenta afim de facilitar o trabalho do dia a dia do programador como, por exemplo: editor de código integrado com funções de realce de texto e sintaxe (por meio de cores e temas) função autocompletar (para sintaxes existentes e variáveis já declaradas) e até mesmo dicas de código para suporte ao programador. Além disso oferecem compiladores que convertem o código criado em linguagem de programação para linguagens binárias (acessíveis para máquina), depuradores que identificam e explicam erros no código, gerenciadores de projetos que organiza arquivos e diretórios, além da integração com ferramentas externas como Git (software de versionamento de código).

AUXÍLIO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO CONTEXTO DAS IDES

As inteligências artificiais permitem o autocompletar inteligente que não só sugere um método ou variável aleatório, mas tenta analisar o contexto e funcionalidade do código para propor sugestões mais personalizadas. Se, por exemplo, o programador estiver trabalhando com uma lista, ela poderá sugerir métodos como add(), remove(), size() que são específicos para esse tipo de funcionalidade.

Além disso, ela também pode analisar o código em tempo real de modo a apontar **ambiguidades** no caso de existir mais de uma parte do código responsável por executar a mesma tarefa e até mesmo sugerir um conjunto de escolhas que fazem mais sentido para o código e para o trabalho em equipe que é conhecido como **boas práticas**.

IDES DISPONÍVEIS PARA JAVA

As principais IDEs para desenvolvimento em Java são: **IntelliJ IDEA**, **Eclipse e NetBeans.** A escolha dessa ferramenta deve ser embasada na necessidade e perfil do programador, uma vez que cada uma delas possuem características específicas.

Num primeiro momento a **NetBeans** pode parecer uma boa escolha para iniciantes, uma vez que é um software gratuito, simples de configurar e leve para rodar em computadores limitados, mas com certeza é limitada no que diz respeito ao uso de recursos avançados e projetos de grande porte.

Já o **Eclipse** trás interfaces menos intuitivas para iniciantes e a necessidade de uso de plugins e configurações manuais para alguns projetos, mas permite ampla customização para trabalhar com necessidades variadas, além de ter um bom desempenho e boa aderência com projetos legados.

Por fim, o **InteliJ IDEA**, que é amplamente utilizado no setor corporativo pode apresentar uma barreira de entrada por ser pesado para máquinas limitadas e pago (versão **Ultimate**), mas também oferece a versão gratuita (**Community**). É a IDE com as melhores funcionalidades de autocompletar, refatoração, além de também ter a interface mais intuitiva.

Em resumo, a **NetBeans** parece bem atrativa para iniciantes no aprendizado em Java, uma vez que é simples. Contudo, ela poderá ficar limitada à medida que o estudante avançar seus conhecimentos e tiver a necessidade de construir projetos mais complexos ou de grande porte.

CONSIDERAÇÕES

Utilizo por mais de seis meses, o **VSCode** que é uma IDE muito boa, leve e intuitiva, no entanto seria necessário instalar alguns plugins e extensões para a aplicação "entender" e "rodar" (arquivos.java). Assim, optei pela versão gratuita do **IntelliJ IDEA Community** com o objetivo de aprender uma nova IDE, a mais dominante no marcado para Java, segundo apurações do DeepSeek cuja fonte são pesquisas de mercado (**Stack Overflow Developer Survey**), análises de tendência no GitHub e dados de downloads e instalação das IDEs.