
RESPOSTAS LABORATÓRIO 0

INTRODUÇÃO

EXERCÍCIOS DE APRENDIZAGEM

PAULO ROBERTO FERNANDES HOLANDA

1.
 - Com o surgimento das linguagens de programação, as primeiras linguagens de alto nível eram linguagens não-estruturadas, marcadas pela falta de estrutura no código que o auxilie na organização, tornando difícil acompanhar o código e detectar erros por ser somente um código extenso e usar GOTO para direcionar “Saltos” no código, o que dificultava ainda mais sua leitura durante a produção.
 - Depois de um tempo, as linguagens se inovaram e evoluíram, formando as linguagens estruturadas, formando estruturas que dividiam o código em programas menores que interagem entre si, facilitando sua leitura e o mesmo trecho de código podia ser usado em outros locais que seriam necessárias a mesma ação.
 - O surgimento das linguagens orientadas a objeto trouxe como principal característica a fragmentação ainda maior do código, surgimento de funções ainda mais complexas e uma nova organização de dados, atrelando dados a determinadas funções, aumentando a dinâmica, a segurança do código e sua organização para que fosse mais usual e de fácil leitura, para encontrar os erros.
2. Entre as linguagens mais famosas atualmente, o Python, Java Script e C++ são as que mais se destacam. O Python é uma linguagem simples, porém poderosa que é usada em grande parte na automação de tarefas e produção de inteligência artificiais para uma grande gama de serviços. O Java Script é uma linguagem nova, mas que se disseminou rapidamente por ser bastante dinâmica e trazer a possibilidade de melhorar a produção de páginas Web. O C++ é uma grande linguagem que atualmente está presente em boa parte do mercado por ser útil em muitas áreas, sendo muito usada em produções de entretenimento como animações e jogos e produção de programas para computadores e smartphones.
3. Enquanto as linguagens interpretadas dependem de um interpretador que faz a tradução do código para a linguagem que a máquina vai processar, a linguagem compilada é traduzida diretamente na máquina e por isso tendem a ser mais rápidas que a linguagem interpretada, mas dependem da etapa de build para serem usadas, e o processo tem que ser realizado sempre que ocorre uma mudança.

4. Os editores de código, são blocos de texto especializados em escrita de códigos diversos. Entre os diversos editores do mercado os que mais se destacam são o Sublime Text, Visual Studio, Visual Studio Code e Notepad++. As ferramentas da Microsoft se destacam pela ampla gama de facilidades e especialidades para cada tipo de código feito. O Visual Studio tem destaque maior por além de editor de código ser um ambiente de trabalho completo.
5. Enquanto o editor de texto é um bloco de notas melhorado, com algumas facilidades, o ambiente de desenvolvimento apresenta ferramentas que auxiliam na determinada de linguagem, debug, compilador, facilitando o trabalho de desenvolvimento de códigos.
6. As IED's mais famosas são Eclipse, Visual Studio, DevC++ e Code::Blocks. Embora seja complicado dizer qual a melhor IDE já que existem casos e gostos, mas o Visual Studio é mais escolhido por ser mais completo que as outras IDE's.
7. Entre os maiores compiladores estão o G++, Microsoft Visual C++ e C++ Builder e Intel C++.