Centro Universitário de Brasília - UNICEUB

Ciência da Computação Turma: UN

Estudantes: Gabriel Becker Cidral, Taís Döring, Geovana Rodrigues,

Matheus Costa Pessanha, Alysson Kennedy de Oliveira Carvalho

História das IDEs

Os Ambientes de Desenvolvimento Integrados, mais conhecidos como IDEs (Integrated Development Environment), são aplicações de softwares que auxiliam na codificação e compilação de códigos-fonte. Sendo utilizadas como a ferramenta principal de desenvolvedores. Antes do surgimento das IDEs, os desenvolvedores escreviam seus códigos em editores de texto simples os executavam posteriormente. е Diferentemente desses editores de texto, as IDEs reúnem funcionalidades avançadas, como ferramentas de edição de código, depuradores compiladores que facilitam (debugger), todo processo de desenvolvimento.

Nos primórdios da computação, a programação era feita manualmente, sem ferramentas automatizadas. A criação de programas envolvia o uso de código de baixo nível, como o Assembly, e as linguagens de alto nível, como Fortran, estavam em seus estágios iniciais. Na década de 1960, surgiram os primeiros editores de linha, como o 'ed' e o 'em', projetados para teleimpressoras em vez de terminais de exibição, o que tornava a edição de código mais trabalhosa. Devido a essas limitações, a década de 1970 trouxe melhoras significativas com o nascimento de editores como o vi e o Emacs que possuem interfaces visuais, atalhos de edição e suporte a macros.

O avanço da computação pessoal e das linguagens de programação levou ao surgimento da primeira IDE em 1983: a Turbo Pascal, desenvolvida pela empresa dinamarquesa Borland para a linguagem Pascal. O sucesso do Turbo Pascal impulsionou o lançamento do Turbo C++ nos anos 1990, voltado para a linguagem C++.

Em 1991, a Microsoft lançou o Visual Basic, uma IDE que revolucionou o desenvolvimento de software ao popularizar a programação visual, permitindo que desenvolvedores criassem interfaces gráficas de usuário (GUIs) por meio de um sistema de arrastar e soltar componentes. Isso democratizou o desenvolvimento de software, tornando-o acessível a um público mais amplo.

A Borland International lançou, em 1995, a ferramenta Borland Delphi, um dos primeiros ambientes de desenvolvimento rápido de aplicações. Evolução do Borland Pascal, o Delphi transformou a linguagem Pascal em uma poderosa ferramenta visual e orientada a objetos, com foco na integração e conexão com bancos de dados. Tornou-se, assim, uma plataforma ideal para o desenvolvimento de aplicações cliente/servidor no Windows. Já em 1997, a Microsoft apresentou a primeira versão do Visual Studio, o Visual Studio 97, projetado para suportar múltiplas linguagens de programação em um único ambiente de desenvolvimento.

A era moderna das IDEs teve início nos anos 2000, com o surgimento do Eclipse e do IntelliJ IDEA, que introduziram recursos avançados, como refatoração de código, análise estática e integração com sistemas de controle de versão. Em 2015, a Microsoft lançou o Visual Studio Code (VS Code), um editor de código-fonte multiplataforma compatível com Windows, Linux e macOS. Embora tecnicamente seja um editor de código, o VS Code pode ser transformado em uma IDE completa por meio da instalação de extensões. Graças ao suporte a várias linguagens de programação, à sua alta performance e extensibilidade, rapidamente se tornou uma das ferramentas mais populares entre os desenvolvedores.

As IDEs também se adaptaram para oferecer suporte sistema de controle de versão de arquivos como o Git, permitindo que desenvolvedores trabalhem de forma colaborativa e mantenham o controle de alterações feitas em projetos ao longo do tempo. Isso é fundamental no desenvolvimento ágil, onde as equipes precisam colaborar e iterar rapidamente.

As IDEs continuam a evoluir, integrando inteligência artificial, aprendizado de máquina e computação em nuvem para aprimorar a

experiência dos desenvolvedores em tarefas como geração de código, detecção de erros e otimização de desempenho. Além disso, a demanda por IDEs que funcionam em web browser tem crescido significativamente, com plataformas como o Replit ganhando cada vez mais popularidade. Essas ferramentas acessíveis e altamente colaborativas estão moldando o futuro do desenvolvimento de software, permitindo que programadores de todos os níveis criem, compartilhem e colaborem sem limitações de hardware ou sistema operacional.

Por fim, as IDEs são ferramentas essenciais para os desenvolvedores, oferecendo um ambiente unificado para codificação, compilação e depuração de código. Ao longo do tempo, essas plataformas se adaptaram para otimizar o processo de desenvolvimento, tornando-se fundamentais no cenário do software moderno. À medida que novos recursos e inovações são constantemente integrados, seu impacto no desenvolvimento de software só tende a crescer, facilitando o trabalho dos desenvolvedores e acelerando o ritmo da inovação na indústria de tecnologia.

• Bibliografia:

- o ATRAI, Historia das linguagens
- o Alura, Saiba tudo sobre IDEs
- GNU ed
- EmEditor
- Vi (text editor) Wikipedia
- o <u>Vim (text editor) Wikipedia</u>
- o GNU Emacs Wikipedia
- Microsoft Visual Studio 97 Announcement
- o Microsoft Visual Basic de 1991 Museu Capixaba
- <u>Ferramenta de Desenvolvimento Borland Delphi de 1995 -</u>
 <u>Museu Capixaba</u>
- <u>Uso da Inteligência Artificial nas IDEs e o Impacto nos</u>
 <u>Desenvolvedores DIO</u>
- o <u>O que é Git e GitHub Alura</u>

Linha do tempo

- Turbo Pascal (Borland) 1983
- Visual Basic (Microsoft) 1991
- NetBeans 1999
- Delphi (Borland) 1995
- Dev-C++ 2000
- IntelliJ IDEA (JetBrains) 2001
- Eclipse 2001
- Visual Studio .NET (Microsoft) 2002
- Code::Blocks 2005
- Godot Engine 2014
- Android Studio (Google) 2014
- Visual Studio Code (Microsoft) 2015
- GitHub Codespaces (IDE em nuvem) 2020