

O início

1842

Tudo começou no século XIX com Ada Lovelace, uma matemática britânica. Trabalhando Charles Babbage, ela escreveu o primeiro algoritmo destinado a ser processado por uma máquina, a Máquina Analítica de Babbage. Embora essa máquina nunca tenha sido construída, os conceitos de Lovelace plantaram as sementes da programação.

O avanço

1940

Nos anos 1940 e 1950, a programação era feita diretamente em linguagem de máquina, utilizando código binário. Para facilitar esse processo, surgiu a linguagem **Assembly**, uma representação simbólica das instruções de máquina, permitindo que os programadores escrevessem códigos mais compreensíveis.

01100 10110 11110

A revolução



1957

John Backus e sua equipe na IBM desenvolveram o **FORTRAN** (*FORmula TRANslation*) em 1957, a primeira linguagem de alto nível amplamente utilizada. Voltada para cálculos científicos e de engenharia, o FORTRAN permitiu que os programadores escrevessem códigos mais complexos de forma eficiente.



1959

Pouco depois, em 1959, surgiu o **COBOL** (*COmmon Business-Oriented Language*), idealizado por Grace Hopper. Focado em aplicações comerciais e empresariais, o COBOL tornou-se a espinha dorsal de muitos sistemas de gestão empresarial e ainda é usado hoje.

A evolução

1970

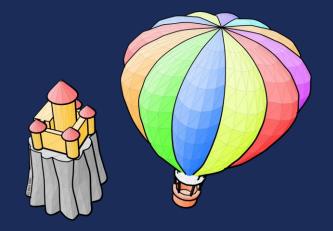
Nos anos 1970, o conceito de programação estruturada ganhou força. Niklaus Wirth criou o **Pascal**, uma linguagem projetada para ensinar programação estruturada e que também encontrou uso prático.

1972

Quase ao mesmo tempo, Dennis Ritchie, nos laboratórios da Bell, desenvolveu o C, uma linguagem poderosa e flexível que se tornou a base para muitos sistemas operacionais, incluindo o UNIX. A simplicidade e a eficiência do C fizeram dele uma das linguagens mais influentes da história.



Os objetos



1980

Os anos 1980 e 1990 trouxeram a programação orientada a objetos (POO). **Smalltalk**, desenvolvido por Alan Kay e sua equipe, foi pioneiro nesse paradigma, introduzindo conceitos como classes e objetos.



1983

Bjarne Stroustrup, aproveitando a base do C, criou o C++ nos anos 1980, combinando a eficiência do C com os benefícios da POO. Mais tarde, na década de 1990, a Sun Microsystems lançou o **Java**, uma linguagem que se destacou pela portabilidade e pela robustez, consolidando a POO no desenvolvimento de aplicações web e corporativas.

A internet





Python, criado por Guido van Rossum nos anos 1990, ganhou popularidade no novo milênio devido à sua simplicidade e versatilidade, sendo amplamente usado em diversas áreas, desde desenvolvimento web até ciência de dados.



1995



Com a popularização da internet nos anos 1990 e 2000, surgiram linguagens específicas para o desenvolvimento web. Brendan Eich criou o **JavaScript** em 1995, permitindo a criação de páginas web interativas.

O PHP, desenvolvido por Rasmus Lerdorf, tornou-se uma escolha popular para desenvolvimento de sites dinâmicos.

O presente



Anos 2000

Hoje, temos uma infinidade de linguagens modernas. **Swift**, criada pela Apple, é uma linguagem poderosa para desenvolvimento iOS. **Kotlin**, apoiada pelo Google, é a linguagem oficial para desenvolvimento Android. **Rust**, apoiada pela Mozilla, foca em segurança e desempenho.

Além disso, linguagens como **Go**, desenvolvida pela Google, e **TypeScript**, uma extensão do JavaScript, estão ganhando espaço devido à sua eficiência e capacidade de lidar com grandes projetos de software.





Conclusão

A evolução das linguagens programação reflete o avanço contínuo da tecnologia e a busca incessante por ferramentas mais eficientes e acessíveis. Desde os conceitos iniciais de Ada Lovelace até as linguagens modernas que alimentam as inovações de hoje, a programação continua a moldar o futuro da tecnologia e sociedade.

Sobre o autor

Reno Gonçalves Neto estudante e desenvolvedor júnior





Projeto realizado em 2024 durante o curso "Fundamentos de IA para Devs" oferecido pela DIO em parceria com o Santander

*Este Ebook foi gerado com o auxílio de inteligência artificial.