

## Resumo The history and evolution of Java

O Java é relacionado ao C++ e ao mesmo tempo do C, pois o Java herdou parte da linguagem dos dois em grande parte. Por exemplo do C ele se atribuiu a sintaxe e do C++ foram recursos orientados. A criação do Java foi adquirida por um simples processo de treinamento que ocorre nas linguagens de programação a muitas décadas.

Quando o C nasceu balançou o mundo da programação pois mudou a forma de como o mundo pensava e ensinava a tecnologia. Ela foi criada pensando na eficiência de substituir o código assembly, pois antes do C as pessoas precisavam escolher as linguagens por meio de um conjunto de características. A linguagem assembly podia traduzir programas excelentes porém não era fácil aprender ou usar de outras formas. Outro problema era que linguagens tendiam a se chamar spaghetti code que se torna um monte de saltos e ramificações se tornando impossível de se entender então

basicamente não eram feitas por eficiência e não possuem certos recursos. Nenhuma linguagem tinha conseguido reconciliar as dificuldades das tentativas anteriores, com a demanda do software crescia de uma maneira gigante o hardware do computador estava quase se tornando comum e então pela primeira vez os programadores tinham acesso quase ilimitados as máquinas e criando suas próprias ferramentas.

O C++ foi criado por Bjarne Stroustrup em 1979, ele basicamente estendeu C ao adicionar recursos de orientação a objetos se tornando uns dos motivos de vitória, não foi criado para substituir temos que pensar que foi como uma evolução.

No fim da década de 1980 o C++ se consolidou no mundo da tecnologia porém assim como aconteceu novas linguagens estavam sendo criadas desencadeando outra revolução.

Foram necessários 18 meses para se criar o Java e quem criou foi James Gosling, Patrick Naughton, Chris Warth, Ed Frank e Mike Sheridan, no início o Java se chamava Oak.

O objetivo era se criar uma linguagem independente de dispositivos eletrônicos mas o problema disso era que existia muitos processadores diferentes e que precisavam ser compilados para cada tipo de CPU e assim foi criado o Java. O foco mudou de eletrônicos de consumo para programação para internet, ele surgiu para mudanças no ambiente quanto para programar.

Na época do Java foi criado um recurso chamado applet que servia como navegador compatível do Java porém traziam grande risco em termos de segurança e portabilidade.

O fator que resolveu o Java com problemas de segurança foi pelo fato do compilador não ser um código executável mas sim

bytecode, traduzir um programa para bytecode facilita muito sua execução pois se o Java

foisse compilado por código nativo seria necessário muitas versões para cada

CPU, então surgiu o JIT compiler que melhorou o desempenho sem perder a portabilidade e segurança.

Então desde esses tempos o Java já foi o centro das inovações porém com toda a

evolucao da internet ele acabou sendo deixado de canto e sua ultima atualizaçao foi o JKD 17.