

ORACLE

Academy

Java Foundations

1-2

Java: um Histórico Resumido

ORACLE
Academy



Objetivos

- Esta lição abrange os seguintes objetivos:
 - Mostrar exemplos de como as pessoas interagem com o Java no dia a dia
 - Resumir o histórico do Java
 - Entender os grupos de produtos com a tecnologia Java



25 Anos de Java

- O ano de 2020 marca 25 anos do lançamento da primeira versão do Java para uso público



Tecnologia Java

- O Java é o padrão global para desenvolver e implantar aplicativos móveis e incorporados, jogos, conteúdo baseado na Web e software corporativo
- Ele permite que você desenvolva, implante e use aplicativos e serviços interessantes com eficiência
- De laptops a data centers, consoles de jogos a supercomputadores científicos, telefones celulares a Internet, o Java está em todos os lugares!





O Lugar do Java no Mundo

- O Java é uma das linguagens de desenvolvimento mais usadas no mundo hoje em dia
- Mais de 10 milhões de desenvolvedores afirmam que passam pelo menos alguma parte do tempo desenvolvendo em Java
- 56 bilhões de dispositivos são executados em Java



O Lugar do Java no Mundo





Evolução do Java

- O Java está em evolução
- O Java 8, lançado em 2014, trouxe expressões Lambda para a plataforma Java, bem como a API Stream, a classe Opcional e uma série de outros ótimos recursos
- Esse é um dos motivos pelos quais o Java 8 se tornou a versão mais popular na história do Java
- Ainda hoje, ele continua sendo uma das versões mais usadas do Java
- No entanto, a opção pelo Java 8 hoje em dia não permite que os desenvolvedores tenham acesso a um grande avanço na linguagem, no JVM, nas ferramentas e em muito mais



Quem está no comando?

- A Oracle é a responsável pela linguagem de programação Java, que agora é considerada de código-fonte aberto
- Oracle não é a única fonte de atualizações
- O foco das atualizações está em:
 - Legibilidade
 - Simplicidade
 - Uma linguagem com o mesmo significado em todos os lugares
- O Java adotou um ritmo de lançamento baseado em tempo e que ocorre a cada 6, com o lançamento de um novo recurso Java tornando-se disponível regularmente todo mês de março e de setembro

Agora o Java Está na Nuvem!



Now in the
Cloud

A História do Java

- Era uma vez...



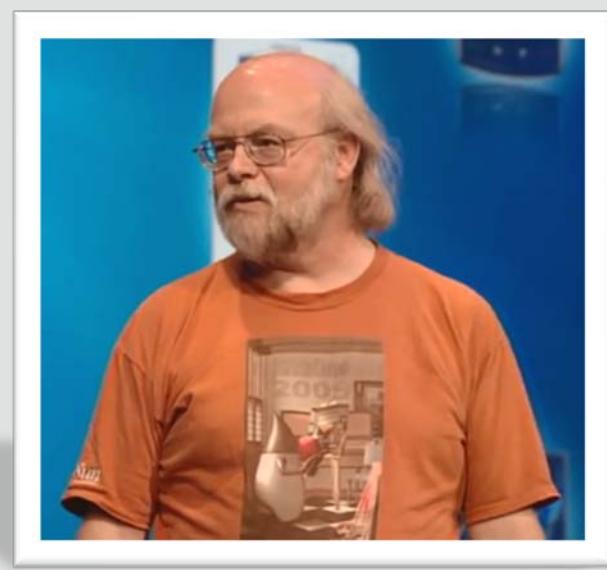
A História do Java

- Em 1990, a Sun Microsystems iniciou um projeto de pesquisa visando ampliar a potência da computação de rede para dispositivos de consumo, como gravadores de videocassete (VCRs) e televisões
- Ela acreditava que a próxima onda na computação seria a união de computadores e dispositivos de consumo digital
- Também houve frustrações com o uso da linguagem C/C++ na Sun



A História do Java

- A Equipe Verde, uma equipe altamente qualificada de desenvolvedores de software na Sun sob a liderança de James Gosling, desenvolveu o Java (originalmente chamado de Oak) como sua solução
 - Dispositivos com unidades de processamento central (CPUs) diferentes poderiam ser conectados uns aos outros e compartilhar os mesmos aprimoramentos de software por meio de uma única linguagem de programação



**James Gosling é
considerado o
"Pai do Java"**

A História do Java

- Esse conceito inicial estava à frente do seu tempo, e várias negociações com empresas de dispositivos de consumo não obtiveram êxito
- A Equipe Verde foi forçada a encontrar outro mercado para sua nova linguagem de programação
- Felizmente, a World Wide Web estava tornando-se conhecida, e a Equipe Verde percebeu que a linguagem Oak era perfeita para desenvolver componentes de multimídia para aprimorar páginas da Web

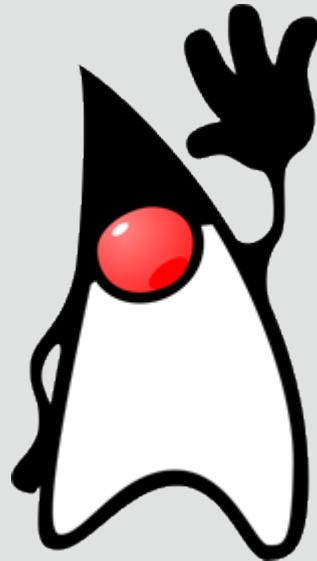
A História do Java

- Inicialmente, a linguagem Oak foi usada para aplicativos pequenos, denominados applets, e programadores usando a Internet adotaram o que acabou sendo chamado de “linguagem de programação Java”
- A virada do Java ocorreu em 1995 quando o Netscape incorporou-o ao seu navegador
- A Oracle comprou a Sun Microsystems em 2010

ORACLE

Duke, o Mascote do Java

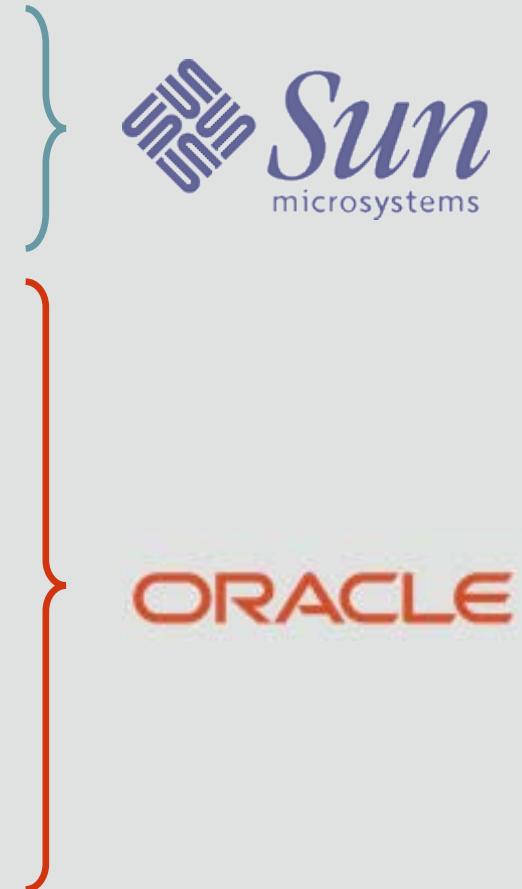
- Duke é o mascote oficial do Java
- O Duke original foi criado pelo artista gráfico da Equipe Verde, Joe Palrang





História da Versão do Java

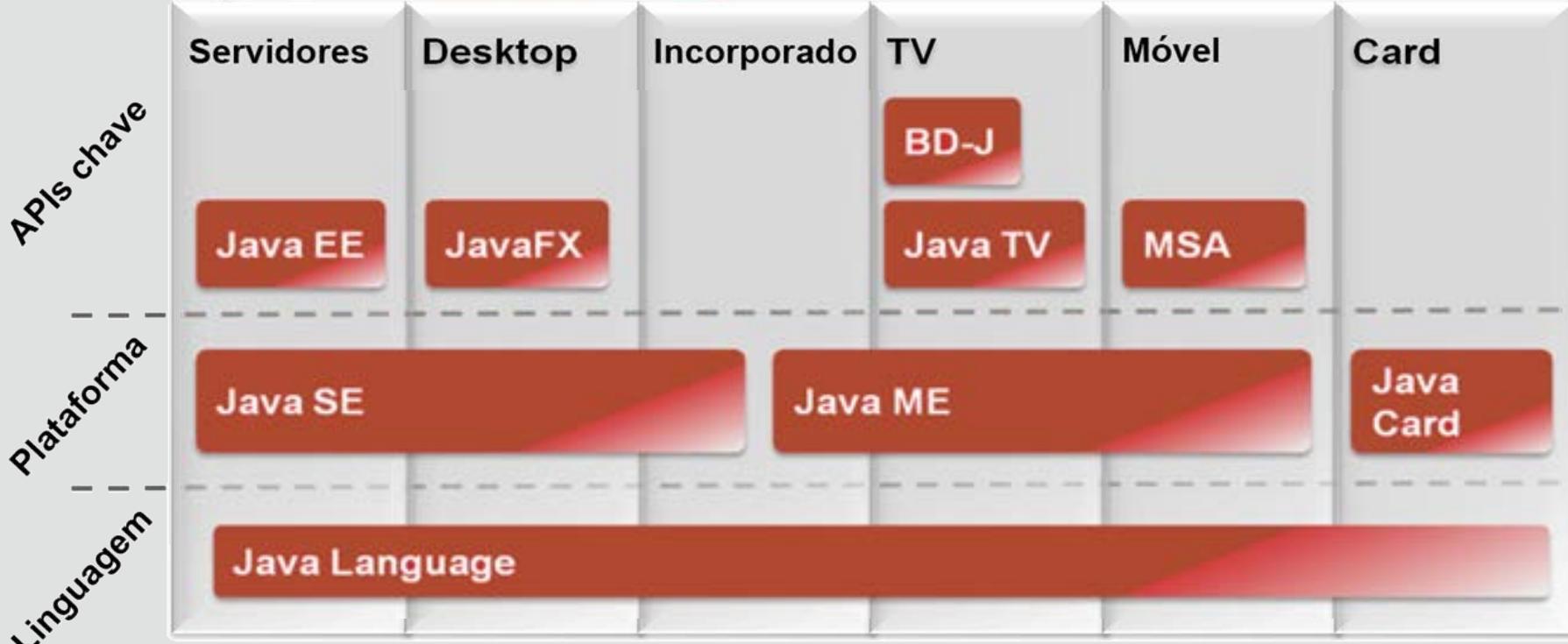
- Os JDKs Alfa e Beta foram lançados em 1995, seguidos do JDK 1.0, que foi lançado em 1996. O JDK 6.0 foi lançado em 2006
- Em 2010, a Oracle comprou a Sun Microsystems e lançou o JDK 7 em 2011 e o JDK 8 em 2014
- Desde o JDK 11, a Oracle lançou versões de JDKs com suporte de longo prazo (LTS) a cada 3 anos, com o JDK 11 sendo lançado em 2018 e JDK 17, em 2021



Grupos de Produtos com a Tecnologia Java

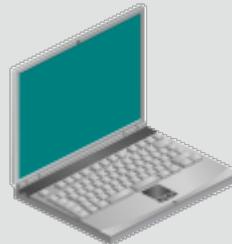
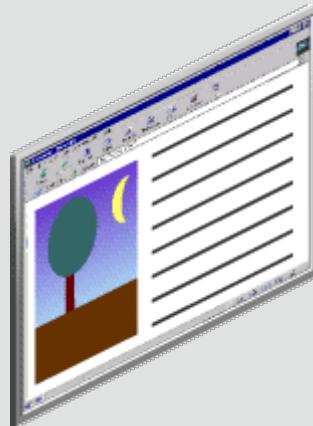
- São quatro os grupos de produtos com a tecnologia Java e os respectivos tipos de dispositivo-alvo:
 - Java Platform, Standard Edition (Java SE)
 - Jakarta EE, formerly Java Platform, Enterprise Edition (Java EE)
 - Java Platform, Micro Edition (Java ME)
 - Java Card

Tipos de Dispositivo-Alvo



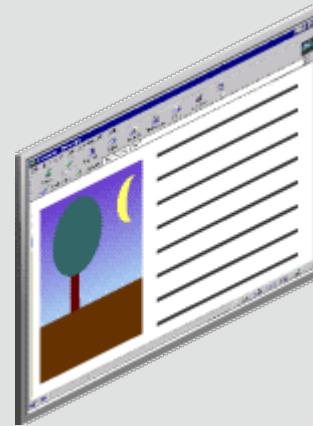
Java SE

- É usado para desenvolver aplicativos que são executados em computadores desktop



Jakarta EE

- É usado para criar aplicativos distribuídos do cliente, aplicativos do servidor e aplicativos corporativos de grande porte



Java ME

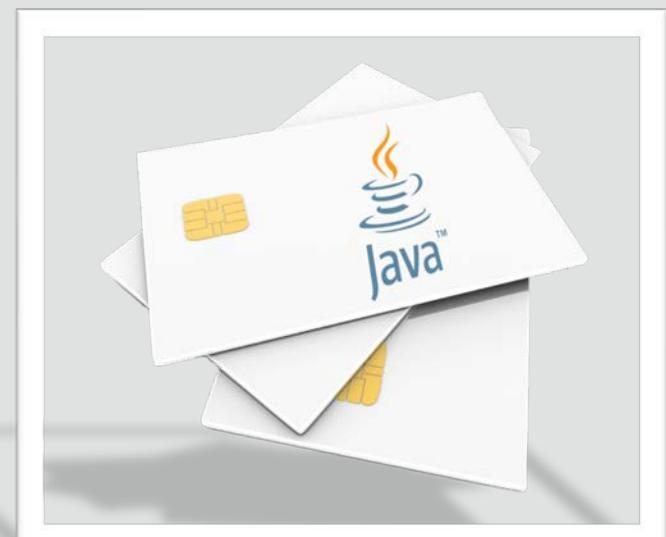
- É usado para criar aplicativos para dispositivos com capacidades limitadas de armazenamento, exibição e potência
- É usado para desenvolver aplicativos para telefones celulares, PDAs, decodificadores de sinais de TV, smart cards, Raspberry Pi e muito mais





Java Card

- 5 bilhões de Java Cards estão em uso
 - É usado para criar aplicativos que podem ser executados com segurança em smart cards e dispositivos semelhantes de memória pequena
- O Java Card costuma ser usado nas seguintes áreas (e muito mais):
 - Identidade
 - Segurança
 - Transações
 - SIMs de telefones celulares



Resumo

- Nesta lição, você deverá ter aprendido a:
 - Mostrar exemplos de como as pessoas interagem com o Java no dia a dia
 - Resumir o histórico do Java
 - Entender os grupos de produtos com a tecnologia Java



ORACLE

Academy