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



ORACLE Academy

JFo 1-1 Sobre este Curso

25 Anos de Java

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



ORACLE Academy

JFo 1-1 Sobre este Curso

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!



JFo 1-1 Sobre este Curso



- 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





JFo 1-1 Sobre este Curso Copyright © 2022, Oracle e/ou suas empresas afiliadas. Oracle, Java e MySQL são marcas comerciais registradas da Oracle Corporation e/ou de suas empresas afiliadas. Outros nomes podem ser marcas comerciais de seus respectivos proprietários.

Reference: https://dev.java/

O Lugar do Java no Mundo





JFo 1-1 Sobre este Curso

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

ORACLE

Academy

JFo 1-1 Sobre este Curso Copyright © 2022, Oracle e/ou suas empresas afiliadas. Oracle, Java e MySQL são marcas comerciais registradas da Oracle Corporation e/ou de suas empresas afiliadas. Outros nomes podem ser marcas comerciais de seus respectivos proprietários.

Reference:

https://dev.java/evolution/

8

Quem está no comando?

- A Oracle é a responsável pela linguagem de programação Java, que agora é considerada de códigofonte 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



Academy

JFo 1-1 Sobre este Curso Copyright © 2022, Oracle e/ou suas empresas afiliadas. Oracle, Java e MySQL são marcas comerciais registradas da Oracle Corporation e/ou de suas empresas afiliadas. Outros nomes podem ser marcas comerciais de seus respectivos proprietários.

Reference:

https://www.youtube.com/watch?v=HpbchS5kmio

https://dev.java/evolution/

https://dev.java/future/stewardship/

9

Agora o Java Está na Nuvem!





Now in the Cloud



JFo 1-1 Sobre este Curso

• Era uma vez...





JFo 1-1 Sobre este Curso

- 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

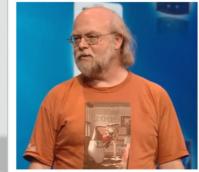


JFo 1-1 Sobre este Curso

• 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"



JFo 1-1 Sobre este Curso

- 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



JFo 1-1 Sobre este Curso

- 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





JFo 1-1 Sobre este Curso

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





JFo 1-1 Sobre este Curso

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







JFo 1-1 Sobre este Curso Copyright © 2022, Oracle e/ou suas empresas afiliadas. Oracle, Java e MySQL são marcas comerciais registradas da Oracle Corporation e/ou de suas empresas afiliadas. Outros nomes podem ser marcas comerciais de seus respectivos proprietários.

Non LTS updates are released every 6 months between LTS versions, and are cumulative set of enhancements over the most recent LTS. JDK 12, 13, 14, 15, and 16 were non-LTS versions of the JDK.

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



JFo 1-1 Sobre este Curso



São quatro os grupos de produtos com a tecnologia Java e os respectivos tipos de dispositivos alvo:

Termos:

- Interface de Programação de Aplicativo (API, Application Programming Interface) do Greenfoot
- Blu-ray Disc Java. (BD-J)
- Mobile Service Architecture (MSA)

Java SE

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









JFo 1-1 Sobre este Curso

Jakarta EE

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







JFo 1-1 Sobre este Curso Copyright © 2022, Oracle e/ou suas empresas afiliadas. Oracle, Java e MySQL são marcas comerciais registradas da Oracle Corporation e/ou de suas empresas afiliadas. Outros nomes podem ser marcas comerciais de seus respectivos proprietários.

21

O Jakarta EE é usado para criar aplicativos distribuídos do cliente, aplicativos do servidor e aplicativos corporativos de grande porte. Por exemplo, você pode usar o JDK Jakarta EE a fim de criar um aplicativo de comércio na web (eCommerce) para um site Web de uma empresa de varejo.

O Jakarta EE está incorporado na parte superior da plataforma Java SE, ampliando-a com suporte adicional para software corporativo de larga escala e alto desempenho.

Alguns tipos de funcionalidade suportados incluem objetos, UI, integração, persistência, transações e segurança.

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





JFo 1-1 Sobre este Curso

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



ORACLE Academy

JFo 1-1 Sobre este Curso Copyright © 2022, Oracle e/ou suas empresas afiliadas. Oracle, Java e MySQL são marcas comerciais registradas da Oracle Corporation e/ou de suas empresas afiliadas. Outros nomes podem ser marcas comerciais de seus respectivos proprietários.

1,4 bilhão de Java Cards são fabricados todo ano (InStat 2010).

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

JFo 1-1 Sobre este Curso

ORACLE Academy