



Primeiros Passos para o Desenvolvimento de Aplicações Móveis na Plataforma Android

Odette Mestrinho
Christian Reis



Agenda

- Histórico Google
- Histórico Android
- Versões Android
- Novidades Android
- Quantidade usuários
- Salário desenvolvedor Mobile
- Java
- JavaScript
- C#
- Kotlin
- Xamarin
- Inic
- Android Studio
- Conclusão

Histórico Google

- Fundado em 4 de setembro de 1998, por Larry Page e Sergey Brin;



Larry Page e Sergey Brin nos primórdios do Google

Histórico Google

- Juntos cursando doutorado em Stanford começaram a trabalhar em uma máquina de busca;
- criaram BackRub.



Backrub!

Web [Images](#) [Groups](#) [News](#) [Froogle](#) [Local](#) [Logogle\(top\)](#) »

Google Search

Histórico Google

- Hospedado na própria universidade de Stanford até 1998;
- escritório é transferido para uma garagem.



Histórico Android

- O Android surgiu em 2003, na cidade de Palo Alto na Califórnia;
- desenvolvido por Andy Rubin, Rich Miner, Nick Sears e Chris White;
- a ideia original dos criadores era lançar um inovador sistema para câmeras digitais.

Histórico Android

- A ideia era oferecer um sistema gratuito para todas as pessoas que quisessem ter acesso a ele;
- ser simples aos desenvolvedores;
- em 2005 o Google adquiriu o Android Inc;
- O iPhone em 2007.

Histórico Android

- Open Handset Alliance;
- primeiro Android comercial 22 de outubro de 2008.

Versões Android

Android 1.6 Donut

O Donut trouxe as informações do mundo para a ponta dos seus dedos com a Caixa de pesquisa rápida. Ele também plantou as sementes para que o Android se apresentasse em todas as formas e tamanhos, ao mesmo tempo em que o Android Market amadureceu.

Saiba mais



E

F

G

H

I

J

K

L

M

Versões Android

Android 2.1 Eclair

Com o Eclair, as telas de alta densidade exibiram planos de fundo interativos deslumbrantes e sensíveis ao toque. Dirija para qualquer lugar com a navegação passo a passo e as informações de trânsito em tempo real. Tudo isso diretamente no seu smartphone.

Saiba mais

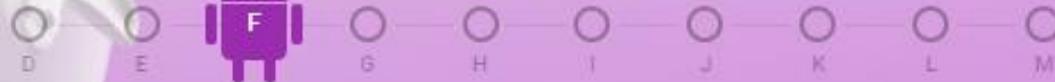


Versões Android

Android 2.2 Froyo

O Froyo revelou smartphones extremamente rápidos, que podem ser controlados pelo som da sua voz, e os recursos de ponto de acesso garantiram que você estivesse sempre conectado.

Saiba mais



Versões Android

Android 2.3 Gingerbread

O Gingerbread tornou a experiência do Android mais simples e mais rápida para usuários e desenvolvedores. Os jogos chegaram a outro nível, a duração da bateria ficou maior, e a compatibilidade com NFC gerou toda uma nova categoria de apps.

Saiba mais

D E F **G** H I J K L M

Versões Android

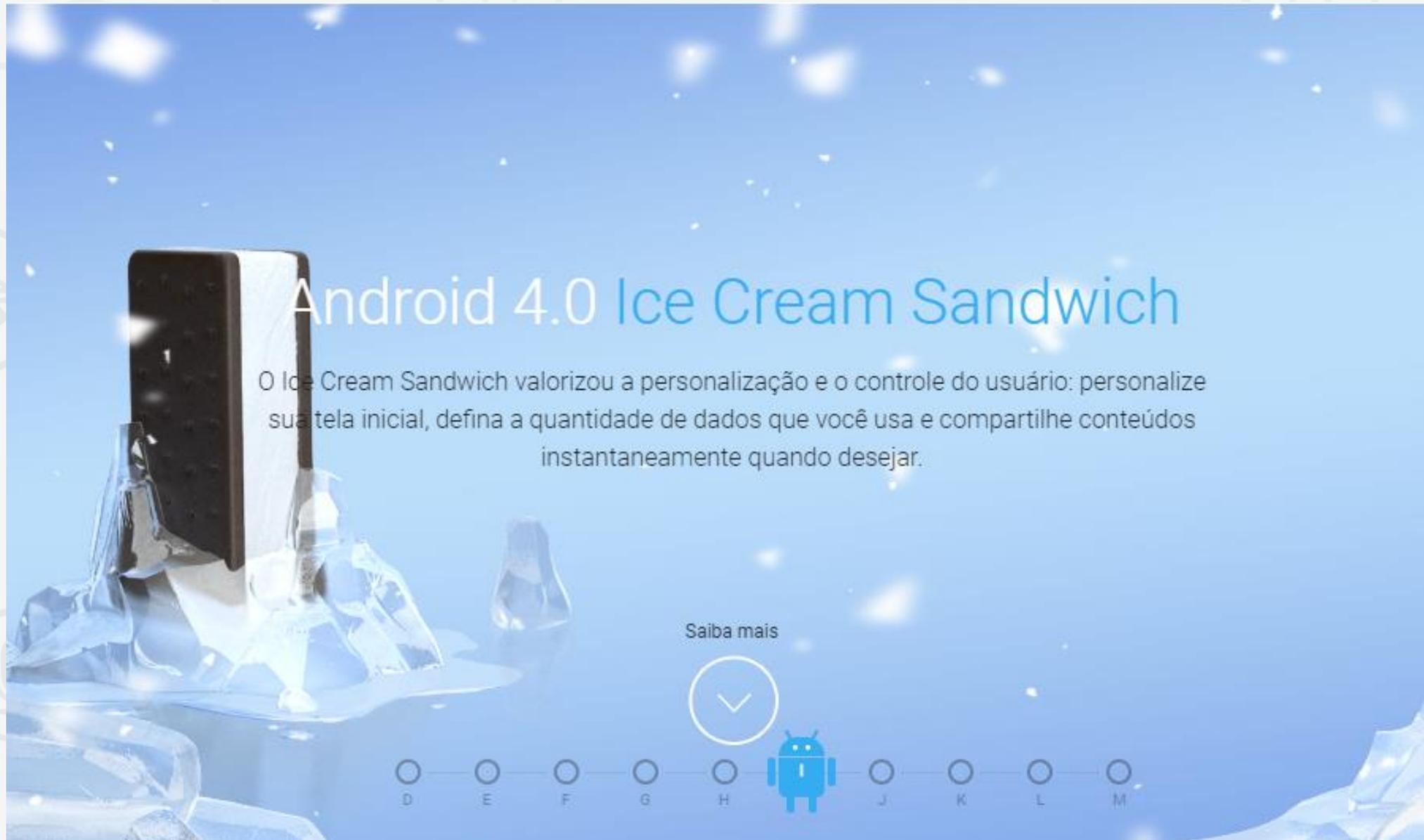
Android 3.0 Honeycomb

O Honeycomb deu início à era dos tablets com um design de interface flexível que apresenta imagens grandes e navegação contínua na tela.

Saiba mais



Versões Android



Android 4.0 Ice Cream Sandwich

O Ice Cream Sandwich valorizou a personalização e o controle do usuário: personalize sua tela inicial, defina a quantidade de dados que você usa e compartilhe conteúdos instantaneamente quando desejar.

Saiba mais

D E F G H I J K L M

The image is a promotional graphic for Android 4.0 Ice Cream Sandwich. It features a blue background with a light blue sky and falling snow. On the left, a black smartphone is shown standing upright on a large, clear ice cube. Below the phone, there are several smaller ice cubes. The text 'Android 4.0 Ice Cream Sandwich' is written in a large, white, sans-serif font. Below this, a paragraph of text describes the version's features. At the bottom, there is a navigation bar with letters D through M, each in a small circle. The letter 'I' is highlighted with a larger circle and a white checkmark, and a blue Android robot icon is positioned below it. The text 'Saiba mais' is centered above the 'I' circle.

Versões Android

Android 4.1 Jelly Bean

A inteligência permeou todos os atributos do Jelly Bean, que inaugurou a era da assistência móvel personalizada com o Google Now. Ele também tornou as notificações mais acionáveis e permitiu que um dispositivo funcionasse para várias contas de usuário.



Versões Android

Android 4.4 KitKat

O Android KitKat ajudou você a realizar tarefas apenas com o som da sua voz. Basta dizer "Ok Google" para iniciar a pesquisa por voz, enviar uma mensagem de texto, ver rotas ou até mesmo reproduzir uma música. E quando você está com o dispositivo em mãos, um novo design imersivo destaca o conteúdo para você.

Saiba mais



Versões Android

A promotional graphic for Android 5.0 Lollipop. The background is a light blue sky. In the foreground, there are several colorful lollipops on sticks: a large blue and white swirl, a yellow round one, a green swirl, a green round one, a blue and white striped round one, and a yellow round one. The text "Android 5.0 Lollipop" is centered in a light blue font. Below it, a paragraph of text describes the version's features. At the bottom, there is a navigation bar with letters D through M, where 'L' is highlighted with a blue Android robot icon. A "Saiba mais" button with a downward arrow is also present.

Android 5.0 Lollipop

O Android está em telas grandes e pequenas, desde smartphones e tablets até relógios, TVs e carros. O Lollipop tem um estilo visual arrojado e a resposta tátil fluida do material design.

Saiba mais

D E F G H I J K L M

Versões Android



Android 6.0 Marshmallow

Seu dispositivo móvel ficou ainda melhor: atalhos fáceis para respostas inteligentes com o Now a um toque, duração mais longa da bateria e novas permissões de apps que dão mais controle a você.

Saiba mais

D E F G H I J K L M

The image is a promotional graphic for Android 6.0 Marshmallow. It features a light teal background with several white marshmallows floating in the air. The title 'Android 6.0 Marshmallow' is centered in a large, white, sans-serif font. Below the title, a paragraph of text describes the new features: 'Seu dispositivo móvel ficou ainda melhor: atalhos fáceis para respostas inteligentes com o Now a um toque, duração mais longa da bateria e novas permissões de apps que dão mais controle a você.' Below this text is a circular button with a white outline and a downward-pointing chevron, labeled 'Saiba mais'. At the bottom, a horizontal timeline shows the letters D through L, each with a small white circle above it. The letter 'M' is highlighted with a larger white circle and a small Android robot icon to its right. The background also features faint, light-colored icons of a truck, a sun, and a microphone.

Versões Android

#AndroidO

0:30

Novidades



SEGURANÇA

Android permitirá esconder da sua operadora seu histórico de navegação

há 30 minutos



SOFTWARE

Google Assistente agora vai responder também ao comando 'Hey Google'

há 3 dias 20 out 2017 - 19h 52

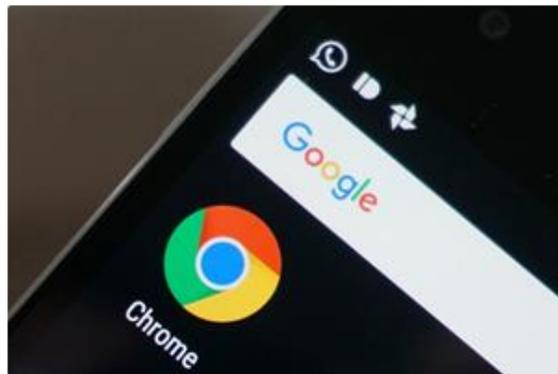
Novidades



DISPOSITIVOS MÓVEIS

Google reduz taxa de assinatura para desenvolvedores na Play Store

há 4 dias 19 out 2017 - 16h 45



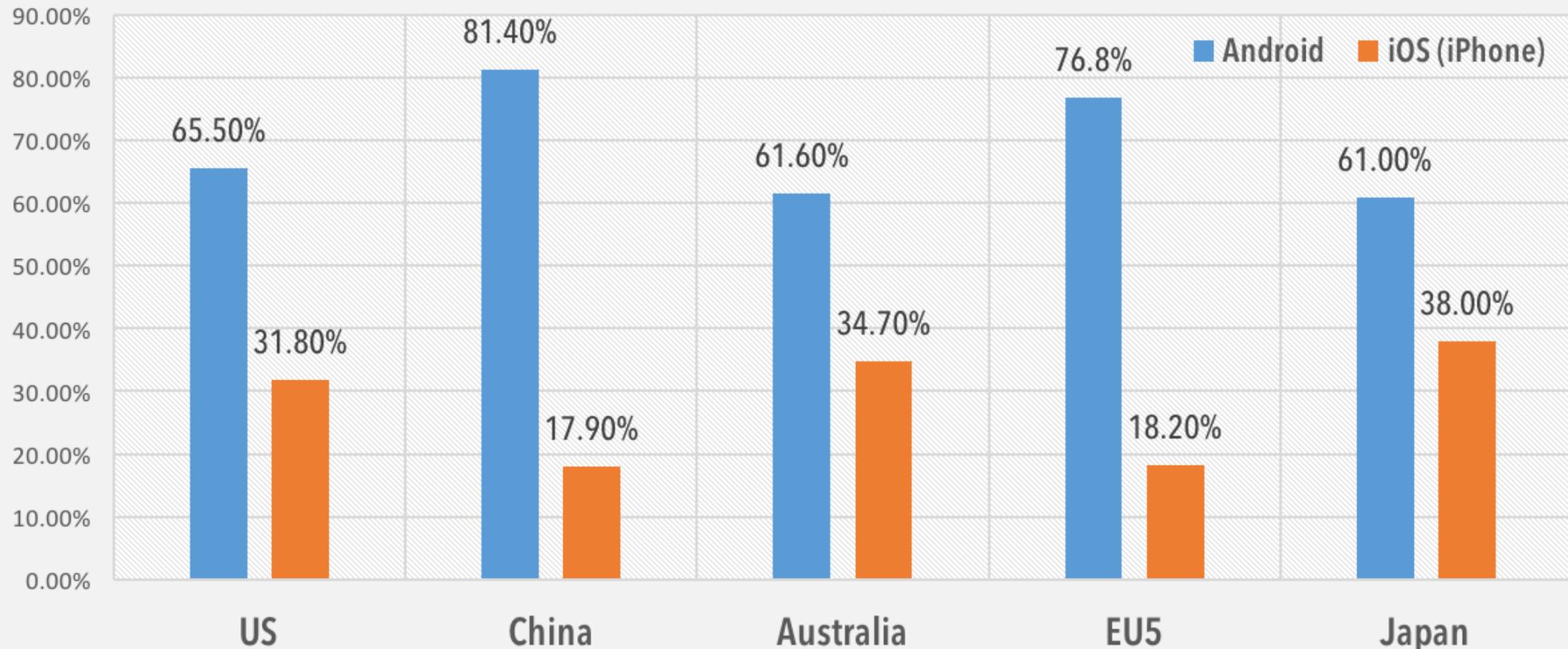
SOFTWARE

Google Chrome de Android pode notificar notícias urgentes em breve

há 3 dias

Quantidade usuários

Android And iOS (iPhone) Smartphone OS Sales Share Q2 2016



Source: KantarWorld Panel, August 2016

Salário desenvolvedor mobile

Desenvolvedor Android salários - Rio de Janeiro, RJ

R\$ 4.892 por mês

Com base em 14 salários.



Desenvolvedor Android salários por empresa -
Rio de Janeiro, RJ

Java

- Orientação a objeto;
- Portabilidade - Independência de plataforma;
- Segurança - Pode executar programas via rede com restrições de execução.

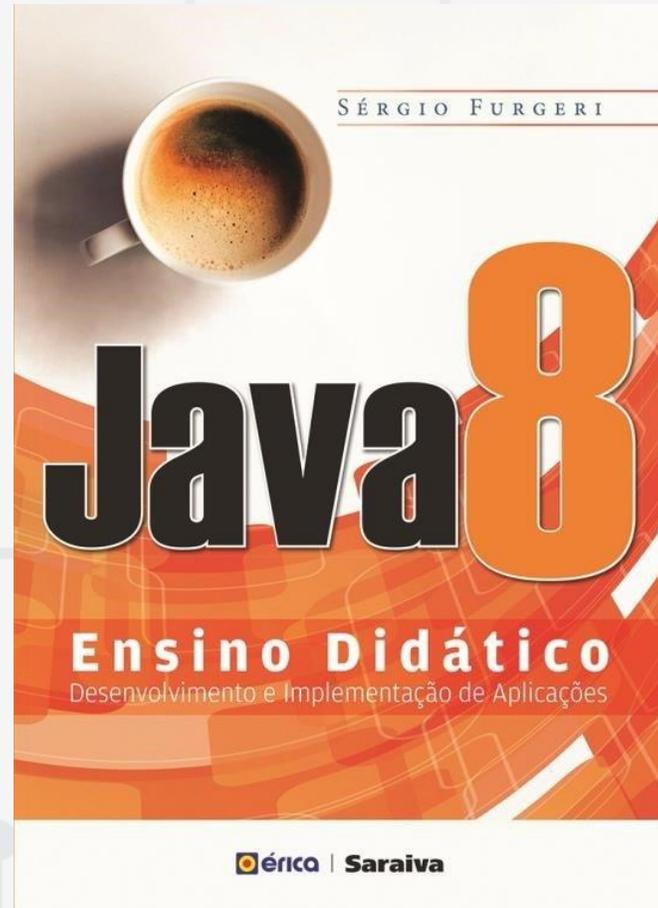


Java

- Sintaxe similar a Linguagem C/C++
- É distribuída com um vasto conjunto de bibliotecas (ou APIs)
- Comunidade desenvolvedora muito interativa



Onde Aprender



POO Java

Curso de POO Java

★★★★★ (403 RESENHAS)

12830 ALUNOS

Professores

 **GUSTAVO GUANABARA**

HOME

C#

- A linguagem C# foi influenciada por várias linguagens, como por exemplo, JAVA e C++
- Sua sintaxe é simples e de fácil aprendizagem, muito familiar com a sintaxe de JAVA e C
- simplifica muitas complexidades do C++
- C# é uma linguagem orientada a objetos, ela suporta conceitos como encapsulamento, herança e polimorfismo



Onde Aprender

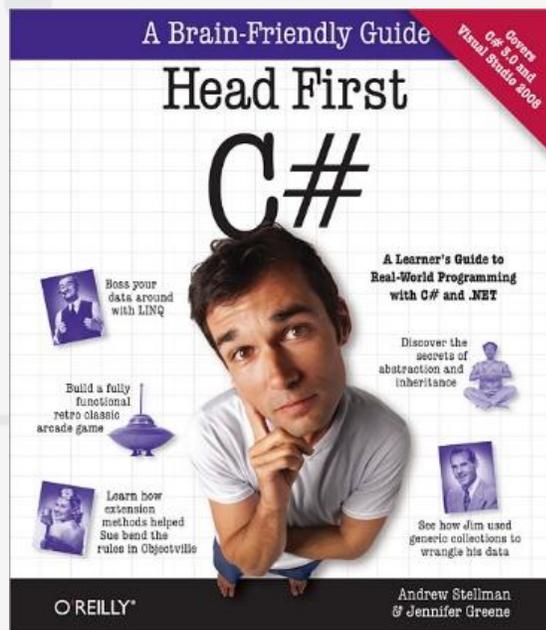


learncafe O que você quer aprender hoje? Cursos online Atendimento Entrar

Curso online com certificado 100% grátis
Linguagem de Programação C# Nível Básico

C# é uma poderosa linguagem de programação desenvolvida pela Microsoft, criada para o desenvolvimento de diversos tipos de aplicações que executam sobre o .NET Framework. C# é uma das linguagens de programação mais utilizadas no mundo. É uma linguagem simples, orientada a objetos que permite que programadores desenvolvam suas ideias de forma clara e de fácil manutenção. O curso será ministrado a ... [LEIA MAIS](#)

ASSISTA ÀS AULAS GRATUITAMENTE, CLIQUE AQUI
com certificado também gratuito.



A Brain-Friendly Guide
Head First C#
Covers C#, LINQ and Visual Studio 2008

A Learner's Guide to Real-World Programming with C# and .NET

- Boss your data around with LINQ
- Discover the secrets of abstraction and inheritance
- Build a fully functional retro classic arcade game
- Learn how extension methods helped Sue bend the rules in Objectville
- See how Jim used generic collections to wrangle his data

O'REILLY Andrew Stellman & Jennifer Greene



treinaweb 10 ANOS

C# (C Sharp) Básico

C# é uma linguagem de programação que foi criada junto com/para a arquitetura .NET da Microsoft. Desde sua criação, ela vem desbancando linguagens que eram utilizadas em larga escala por programadores e analistas de sistemas.

De 6x R\$ 24,98 por:
6x R\$ 19,99
R\$ 119,92 à vista

QUERO FAZER ESSE CURSO
[QUERO FAZER VÁRIOS CURSOS](#)

24h Curso com certificado de 24 horas

Escolha o dispositivo que preferir
PC, Tablet ou Smartphone.

Satisfação garantida ou seu dinheiro de volta. Olá, se tiver alguma dúvida estou online aqui no ch

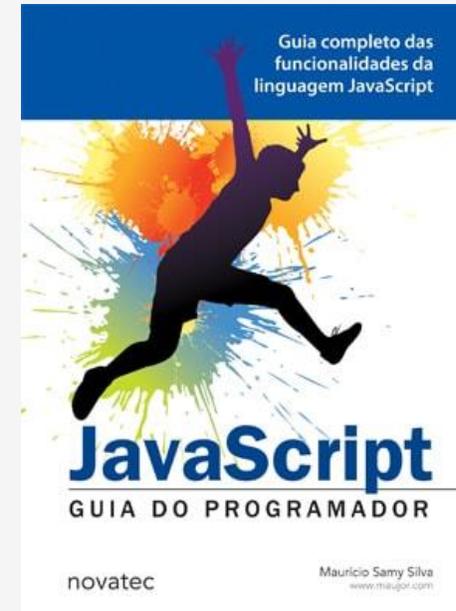
VEJA UMA AULA DE EXEMPLO

Javascript

- O código fonte javascript é incluído no próprio arquivo HTML
- É uma linguagem interpretada
- Sintaxe parecida com C, C++ e Java
- Javascript é independente de plataforma



Onde Aprender





Iniciando com Javascript

Selecione Atualização
Atualização 1

Entre de vez no mundo do Javascript e aprenda a trabalhar com essa linguagem que é conhecida mundialmente. O Javascript roda nos principais navegadores web, é utilizado para desenvolvimentos de aplicativos mobile e ainda, utilizado em sistemas back end, enfim, fundamental para um bom desenvolvedor web.

Compartilhe esse curso: [f](#) [t](#) | [Código fonte](#) [Emitir Certificado](#)

Kotlin

- Compatível com JDK 6, logo, algoritmos Kotlin são aceitos em qualquer versão do Android
- 100% de interoperabilidade com o Java. Sintaxe simplificada e intuitiva, evita o uso do



Kotlin

- Aplicativos Android Kotlin são tão rápidos quanto aplicativos Android Java, podendo ser até mais eficientes
- Códigos getters e setters estão presentes de forma implícita, liberando ainda mais espaço para algoritmos mais concisos
- O Android Studio tem 100% de suporte a linguagem



Xamarin

- Xamarin é o nome de uma empresa
- nomeia seus produtos assim
- Basicamente quando falamos em Xamarin estamos falando da suíte de produtos que a empresa Xamarin oferece para desenvolvimento de aplicativos móveis
- Com Xamarin é possível desenvolver apps móveis nativas utilizando C#



Xamarin - Nativo

- Os aplicativos produzidos utilizando Xamarin são nativos.
- Xamarin faz é utilizar C# para fazer chamadas nativas do sistema operacional nas plataformas móveis.
- Xamarin é diferente de tecnologias como Cordova
- *Cross-platform*



Xamarin.iOS

- Diz respeito ao conjunto de tecnologias da Xamarin que nos permite desenvolver aplicações nativas, utilizando C#, para a plataforma iOS.
- Suporte para desenvolver aplicações respeitando todo o “look and feel” nativo de aplicações iOS.
-



Xamarin.Android

- Assim como para iOS, Xamarin Android é o conjunto de tecnologias que nos permite desenvolver para Android utilizando C#.
- Aplicativos com “look and feel” e toda a proposta visual do Material Design.



Xamarin.Forms

- Xamarin.Forms é um produto da Xamarin que permite além do (re)aproveitamento de código de negócio, também o código de interface
- Com Xamarin.Forms geralmente criamos as views de nosso aplicativo utilizando XAML
- Xamarin se encarrega de mapear isso para cada componente de UI específico em cada plataforma (iOS, Android ou Windows Phone)



Resumindo Xamarin

- Com Xamarin você desenvolve aplicativos móveis *cross-platform*, em C#
- Você tem reaproveitamento de código, escrevendo apenas uma única vez o seu código de negócios e compartilhando ele entre suas aplicações iOS ou Android



Resumindo Xamarin

- Onde aprender?
- Documentação: <https://developer.xamarin.com/>



Ionic

- É um framework que usa AngularJS para criar aplicações com um visual muito similar ao de apps nativos
- ajuda a produzir apps com um visual muito agradável
- Não exigirá muito conhecimento prévio, apenas HTML, CSS e Javascript



Ionic

- Cordova, é basicamente o app “genérico” que encapsula o código feito com IONIC
- App que pode ser publicado nas lojas e instalado em qualquer aparelho
- União do IONIC com o Cordova, temos um ambiente de desenvolvimento de apps muito poderoso



Ionic

- Que proporciona inúmeros recursos ao desenvolvedor e não exige tanto conhecimento
- Um fator extremamente importante quando desenvolvemos apps para IONIC é a velocidade com que criamos as apps
- Em poucas horas podemos ter um app funcionando



Ionic

- Onde Aprender?
- Documentação: <https://ionicframework.com/docs/>



Android Studio

- O Android Studio é o ambiente de desenvolvimento integrado (IDE) oficial para o desenvolvimento de aplicativos Android.
- Um sistema de compilação flexível baseado no Gradle
- Um emulador rápido com inúmeros recursos



Android Studio

- Um ambiente unificado para você poder desenvolver para todos os dispositivos Android
- Instant Run para aplicar alterações a aplicativos em execução sem precisar compilar um novo APK
- Ferramentas de verificação de código suspeito para detectar problemas de desempenho, usabilidade, compatibilidade



Android Studio

- Onde aprender?
- Documentação: <https://developer.android.com/index.html>



Futuro?



Conclusão

- Para o mercado, conhecer Android é suficiente?



Obrigado

- Perguntas?

