Informática na Sociedade

2016.2

Fred Sauer

Desenvolvimento para dispositivos móveis

Conteúdo de Estudo





Victor Lima e Mello dos Santos

Jakson Guilherme Alves da Silva

**iOS e AppStore**

Hoje falaremos sobre o desenvolvimento para dispositivos móveis nas três grandes plataformas atualmente que são o iOS, Android e Windows 10 Mobile.

Cada um desses sistemas possui sua loja própria de aplicativos:

O Android com a Google Play, o Windows 10 Mobile com a Windows Mobile Store e a AppStore no iOS da Apple. Para traçarmos uma linha de raciocínio concreta de como essa área de mercado se tornou tão estável e forte, é importante sabermos como tudo isso começou, ou pelo menos, engrenou. O que, podemos dizer aconteceu logo depois do lançamento do primeiro iPhone da Apple em 2007.

A AppStore é um aplicativo que surgiu em 2008 no iPhone 3g a partir do firmware 2.0 com a proposta de disponibilizar o download oficial de programas para o iPhone. Hoje, existem mais de 1,75 milhão de apps disponíveis e agora vamos falar um pouco sobre como é esse processo de entrada na plataforma.

 A Apple possui uma inscrição gratuita chamada Apple Developer onde é possível obter o iOS SDK, que é um kit de ferramentas necessárias para construir um software, além de exemplos de códigos, vídeos de introdução e um vasto material em pdf para se aprender os primeiros passos da programação, porém, nessa versão só é possível testá-los usando o simulador do MAC.

Pagando uma anuidade de US$99.00, é possível se inscrever no iPhone developers program que permite que o programador:

* Instale e rode códigos no seu aparelho;
* Receba acesso as versões beta do iOS;
* Tenha acesso aos fóruns tecnicos de desenvolvedores onde são; debatidas questões e problemas relativos ao iOS;
* E, o mais importante, permite que se divulgue o seu aplicativo na AppStore.

O preço do aplicativo fica a cargo do desenvolvedor, porem 30% do valor cobrado será repassado pra Apple.

Uma vez que é obtida essa licença de desenvolvedor da Apple, precisará criar um serie de certificados para poder expor seu app na loja. São eles:

* Certificado de Distribuição, que permite que o desenvolvedor distribua seu aplicativo para usuários através da App Store, ou para fins de teste em aparelhos específicos;
* Provisioning Profile, que fará a ligação entre você como desenvolvedor Apple e seu projeto (um Apple ID é gerado) o que será necessário na hora de distribuir ele;
* Certificado Push, esse que diferente dos anteriores, deve ser gerado para cada aplicativo. Serve para estabelecer uma conexão entre o servidor de notificação e o sistema de notificação push da apple.

Todos eles têm validade de um ano. Caso não forem renovadas, pode acontecer o seguinte:

* Retirada dos aplicativos da App Store;
* Incapacidade de compilar o aplicativo novamente para fazer uma atualização ou enviar um novo app;
* Impossibilidade de enviar notificações push para o aplicativo.

**Windows Phone/Mobile**

Vamos começar a falar para vocês sobre o ecossistema da Microsoft na área de desenvolvimento móvel. Mas antes de falar sobre isso, temos que explicar para vocês qual a posição de Mercado da Microsoft atualmente, que é a de oferecer o Windows 10 como um serviço, e não um programa, guardem isso, é importante lá na frente. Para ter um entendimento completo de como funciona o mercado de trabalho nesse sistema, separamos alguns tópicos que são essenciais e podem ou vão fazer parte da sua vida como desenvolvedor mobile.

O primeiro tópico é a **Microsoft Virtual Academy.**

Se você quer se aprofundar nesse sistema, amigo, considere esta é a sua Hogwarts.

Esse é um espaço que a Microsoft criou para introduzir novos desenvolvedores no seu sistema e também auxiliar os mais experientes. Aqui você encontra tutoriais, vídeo aulas de programação, noções de design, estruturação de aplicativos, fóruns e muito mais.

Na MVA nós podemos encontrar o **Windows AppStudio**, que é um serviço desenvolvido para aqueles que nunca tiveram contato com a criação de um aplicativo antes. Nele você pode criar aplicativos básicos como leitor de feeds ou de receitas. Sem ter muita noção de programação. Ele te auxilia assim a se ambientar nessa área, para ter uma noção de como um aplicativo é criado e se comporta no sistema. Algo interessante é que pode-se criar tanto para desktops ou para dispositivos móveis. E é aí que entra o próximo tópico.

**Aplicativos Universais**

A principal aposta da Microsoft no ramo mobile, é a de trazer os desenvolvedores para desktop que ela já é consagrada ao mobile. Com o conceito de adaptação, onde se programa um único aplicativo que rode em smartphones, desktops e tablets por exemplo, ou qualquer dispositivo que rode o windows 10.

E para criar esses aplicativos como faz? Para isso existe o Visual Studio, ele é a principal IDE para o sistema windows, que permite se programar em várias linguagens para vários tipos de aplicativos e dispositivos.

E por último temos o **Kit de Certificação de Aplicativos Windows.**

Que é um software desenvolvido pela Microsoft para testar o aplicativo que você desenvolveu antes de publicá-lo na loja, para verificar se está conforme as políticas de usabilidade Windows e evitar possíveis banimentos e falhas futuras, garantindo assim a qualidade dos aplicativos.

A Microsoft requer uma conta de desenvolvedor para liberar a publicação dos seus aplicativos na loja, esta conta pode ser tanto individual, voltada para freelancers, estudantes e pessoas físicas no geral, ou empresarial, na qual se utiliza a pessoa jurídica para publicá-los, essa também inclui a possibilidades de análises avançadas e alguns recursos adicionais do aplicativo. As licenças custam R$46.00 e R$160.00 respectivamente.

O preço do aplicativo na loja fica por conta do desenvolver, porém, 30% do lucro líquido obtido pelo aplicativo na loja, será repassado à Microsoft.

**Android e Google Play**

Ah, agora chegamos na cereja do bolo, o paraíso dos desenvolvedores. A Google Play.

E como ela chegou a esse patamar? Logo depois que a Apple lançou a App Store, a Google lançou a Android Market, que depois de várias modificações se tornou na atual Google Play, pois ela viu a grande possibilidade ali e investiu pesado na área, e como vantagem criou um sistema aberto que foi sua grande cartada, assim qualquer empresa poderia usar o seu sistema gratuitamente e moldá-lo conforme achasse melhor para seus usuários, e graças a isso, o Android chegou ao que é hoje. Diferentemente do início quando os aplicativos chegavam antes na AppStore para depois serem lançados para Android, hoje é muito difícil algum aplicativo não chegar na Google Play primeiro ou pelo menos simultaneamente. Para se ter noção o Android chegou a um percentual absurdo de marketsharing, sobrepondo assim os outros sistemas, porém o que pode ser visto como trunfo, pode ser perigoso, pois o monopólio é prejudicial aos usuários, pois sem concorrentes, a Google, não precisaria mais se preocupar em melhorar seus serviços, ou então dominaria o preço sem nem pensar pois não sofreria nada.

A Google Play também requer uma conta de desenvolvedor e para ingressar, basta cadastrar um cartão de crédito e pagar uma taxa única de US$25.00.

Também há uma área de desenvolvedores para Android na qual é possível se ingressar em fóruns, assistir vídeo-aulas, obter orientação, saber se é viável lançar seu aplicativo para versões antigas, como irá se comportar, obter SDKs e aprender sobre o funcionamento do Android.

**IDE e linguagens de programação**

As linguagens mais usadas para Windows Phone/Mobile e Android são C#, .NET e JAVA, que já estão amplamente difundidas no mercado devido ao seu uso em inúmeras outras aplicações. Já as do iOS são pouco conhecidas devido ao seu uso mais específico. São elas:

* Objective-C: Que é, basicamente, um conjunto de adições a linguagem C que dão suporte a construções orientadas a objetos
* Swift: Uma linguagem de programação multiparadigma muito recente, criada pela Apple.

**Dicas para quem quer começar a desenvolver:**

* Inovação na ideia ou funcionalidade do aplicativo é essencial.

Pesquise na loja para ver se já não existe um aplicativo similar ao que você quer desenvolver, principalmente se for gratuito! Quanto mais singular o seu aplicativo for melhor.

* Tenha em mente o conceito se reuso

A ideia do reuso consiste, basicamente, em fazer o usuário voltar a usar o seu app. O que o seu aplicativo tem, que elementos despertariam a necessidade, no usuário, de manter o seu app instalado no aparelho.

* Crie um design inovador e tenha muita atenção a detalhes.

O nível de julgamento do usuário final pode ser muito raso, logo , é bastante comum vermos casos de usuários que não compram um app ou sequer baixam um gratuito pois acharam o seu ícone feio , mal feito.

Digamos que nesse caso, a capa do livro realmente importa.

* Usabilidade e simplicidade na navegação são imprescindíveis

Lembre-se de que o público já usa vários outros aplicativos e tem um nível de expectativas alto , então quanto mais prático e acessível for o seu app , melhor.

* Divulgar o aplicativo

O marketing é sempre será a alma do negócio e aqui isso não se aplica diferente. Não é porque você publicou o seu app numa loja que ele será divulgado, logo é imprescindível que você divulgue o seu aplicativo em outras mídias. O melhor exemplo que posso citar agora é o jogo Clash Royalle, que aparece toda hora em qualquer lugar (televisão, BRT , estação de trem...)

* Atualizar com frequência.

Adicione novas funcionalidade, melhore anteriores. Isso ajuda a manter seu aplicativo vivo e pode ajudar a manter o usuário interessado nele.

Agora, usemos, o WhatsApp de exemplo. Um aplicativo que está presente nas três plataformas, e ao contrário do que se esperava, superou o número de usuários do Messenger, principalmente devido ao elemento fluidez, assim em pouco tempo se tornou soberano e hoje chega a ser considerado um serviço essencial para muitas pessoas. Apesar de ter suas características, os desenvolvedores do WhatsApp perceberam que, deviam seguir o padrão e as peculiaridades de cada sistema, para assim, conquistar os usuários de vez. Pois apesar da grande parcela de seus usuários serem do sistema Android, as outras plataformas ainda representam milhões de possíveis usuários.

Devido seu grande sucesso, a Facebook Inc. comprou a empresa com uma oferta de US$22.000.000.000,00 e o seu CEO ainda recebeu US$4.000.000.000,00 para continuar frente ao desenvolvimento e manter a essência.

Outro caso de sucesso inesperado foi o jogo Flappy Bird, que foi criado em menos de 3 dias, e simplesmente pela sua dificuldade e elementos nostálgicos e simples, chegou a faturar mais de US$50.000,00 por dia. E a demanda foi tão grande, que o desenvolvedor então decidiu encerrar o serviço, pois ele não conseguia se aplicar em outros projetos.

Esses são exemplos de que, até a menor das ideias pode dar certo. E se você se preocupa no percentual de sucesso pense que se você atingir 1% dos usuários do mundo, ainda estamos falando de milhões.

**Bibliografia e links úteis**

http://olhardigital.uol.com.br/noticia/sexto-lugar-em-numero-de-smartphones-brasil-tem-38-8-milhoes-de-aparelhos/46052

https://pt.wikipedia.org/wiki/WhatsApp

https://mva.microsoft.com/

https://appstudio.windows.com/pt-br

https://www.meu-smartphone.com/android-reina-com-88-do-mercado-global-na-venda-de-smartphones/

https://developer.microsoft.com/pt-br/

https://developer.android.com/index.html

https://developer.apple.com/

https://pt.wikipedia.org/wiki/Flappy\_Bird

https://blogdoiphone.com/2011/01/saiba-os-primeiros-passos-para-se-tornar-um-desenvolvedor-de-aplicativos-para-iphone-e-ipad/