



Faculdade de Tecnologia de Sorocaba

Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

PROGRAMAÇÃO WEB:

DIFERENÇAS ENTRE APLICATIVO NATIVO, SITE E PROGRESSIVE WEB APP

Prof.^a Denilce Veloso

Disciplina: Programação WEB

Vinícius Fernando de Souza – 0030481923025

Sorocaba

04/08/2021

Sumário

Introdução	3
O que são aplicativos nativos?	4
Quais são as vantagens dos aplicativos nativos?	4
Acesso máximo aos recursos do sistema operacional	4
Recursos offline	5
Eficiência	5
O que é Progressive Web App?	6
Quais são as vantagens dos Progressive Web Apps?	6
Ocupa menos espaço	6
Pode ranquear mais facilmente no Google	6
Sempre atualizado	6
Diferença entre um PWA e um site mobile responsivo	7
Diferenças entre um aplicativo nativo e PWA	7
Conectividade	7
Funcionalidade	7
Geolocalização	7
Descoberta	8
Regras para publicação	8
Conclusão	9
Referências	10

Introdução

Nesta pesquisa, podemos ver quais os tipos de aplicações mais utilizadas atualmente, as principais diferenças e vantagens entre si.

O que são aplicativos nativos?

Aplicativos nativos são aplicativos projetados para uso na plataforma. Em outras palavras, se dissermos que um aplicativo é nativo do iOS, significa que ele foi projetado para dispositivos Apple.

Como os aplicativos nativos são escritos para um SO (sistema operacional) específico, eles podem interagir e utilizar as funções do sistema operacional com proficiência, bem como interagir com outro software instalado na plataforma.

Quais são as vantagens dos aplicativos nativos?

Acesso máximo aos recursos do sistema operacional

Os aplicativos nativos podem acessar e utilizar com facilidade todas as capacidades internas de um dispositivo porque eles são desenvolvidos para uma plataforma específica, lembra-se?

Isso significa que esses aplicativos possuem o máximo acesso aos recursos específicos do sistema operacional, e de outros softwares instalados no dispositivo, podendo aproveitar ao máximo a plataforma.

Esse aproveitamento se dá na forma de interação com as tecnologias disponíveis como GPS, gravador, câmera, acelerômetro, leitor biométrico, entre outros.

Os aplicativos nativos ainda contam com acesso aos dados do dispositivo, como calendário, lista de contatos, galeria de imagens e documentos, o que pode ser uma grande vantagem.

Imagine que você tem um negócio de impressão de fotos digitais, por exemplo, e deseja criar um app para facilitar a vida do seu consumidor. Sem acesso à câmera e à galeria de imagens, é impossível oferecer todas as funcionalidades que você imaginou. Ponto para o aplicativo nativo, o único que pode suprir todas as suas necessidades.

Recursos offline

Sabe qual a grande vantagem do seu aplicativo não ser executado em um navegador? É que ele estará completamente disponível offline, em todos os momentos. Já que o conteúdo foi baixado e armazenado no dispositivo, não tem por que o usuário perder acesso só porque perdeu a conexão.

E esse acesso offline pode ser uma grande vantagem para muitos negócios. Quer ver?

Digamos que sua empresa investiu na criação de um jogo para aumentar o engajamento de seus clientes com a marca e promover interações. Mas o seu jogo só pode ser jogado quando os dispositivos estão online.

Isso seria um grande problema, afinal, quando é que usamos esse tipo de distração mais que nunca? Quando estamos em algum lugar em que a internet é lenta ou insatisfatória. Por isso, só um aplicativo nativo poderia cumprir essa função com excelência.

Eficiência

Os aplicativos nativos têm outra vantagem sobre a concorrência, e você sabe qual é? Sua alta eficiência. Apps nativos são mais rápidos do que apps web ou híbridos à medida que são desenvolvidos com as linguagens de programação e ferramentas específicas da plataforma.

Velocidade é um traço de usabilidade muito valorizado pelos consumidores e outro motivo pelo qual aplicativos nativos levam vantagem

Agora que você já conhece os aplicativos nativos e suas vantagens, que tal curtir a página da Za9 Comunicação Digital no Facebook? É por lá que você vai ficar por dentro das últimas novidades da tecnologia e desvendará todos os mistérios por trás dos apps.

O que é Progressive Web App?

O aplicativo Progressive Web é um tipo de software aplicativo distribuído pela Web, que pode estar entre o aplicativo Web e o aplicativo nativo, tentando combinar as vantagens dos dois.

Resumindo, o PWA é uma página da web com as características de um aplicativo nativo e você pode acessá-la de um navegador da web com seu próprio endereço. Hoje em dia, as páginas da web podem ser convertidas em aplicativos Android de forma simples.

Quais são as vantagens dos Progressive Web Apps?

Ocupa menos espaço

Uma grande vantagem de um aplicativo web progressivo é que ele ocupa menos espaço em relação a outras aplicações regulares. É um ponto positivo que pode evitar que PWAs que não são acessados com tanta frequência sejam desinstalados por ocuparem espaço demais.

Pode ranquear mais facilmente no Google

Mecanismos de buscas, principalmente o Google, já conseguem identificar um PWA como um aplicativo. Isso quer dizer que, dependendo do contexto da busca, esse tipo de aplicação pode gerar vantagem competitiva no tráfego orgânico de uma marca.

Suponhamos que alguém resolva fazer uma busca no Google com algo do tipo: pedir café em SP. Os mecanismos de busca podem apresentar o PWA da Starbucks como resultado relevante.

Sendo assim, esse tipo de aplicativo pode ser mais “descobrível” (como o próprio Google nomeou) nos mecanismos de busca. Para entender como essa característica pode ser um grande benefício, vale lembrar de que quando as pessoas buscam por informações, geralmente, elas utilizam o Google e não uma loja de aplicativos.

Sempre atualizado

Ao contrário de aplicativos regulares, que precisam ser atualizados na Play Store ou Apple Store, os PWAs são atualizados automaticamente, pois o próprio browser consegue detectar atualizações.

Diferença entre um PWA e um site mobile responsivo

Um site mobile é desenvolvido para ser uma versão adaptada para o smartphone de um usuário. Com a popularização do mobile, cada vez mais, as marcas têm se preocupado com essas versões.

Já um PWA é construído para funcionar como um aplicativo e não precisa, necessariamente, apresentar todas as informações que o site da empresa possui. Uma marca pode optar por um aplicativo web progressivo apenas para um projeto específico, como um canal de pedidos ou de divulgação de um evento, por exemplo.

Diferenças entre um aplicativo nativo e PWA

Embora esses dois sejam muito semelhantes em alguns aspectos, eles têm várias diferenças significativas, vamos analisá-los um por um.

Conectividade

Para usar o PWA É necessário estar conectado a uma rede, você não conseguirá acessar o App sem Internet (em alguns dispositivos), por outro lado, o App Native funciona sem conexão com a Internet.

Funcionalidade

PWAs funcionam bem em ios, mas não 100% como no Android, você não pode receber notificações push da Web no caso do iOS, o que parece a vários usuários um fator negativo.

Por outro lado, os aplicativos nativos têm Notificações via push e eles funcionam perfeitamente bem em ambos os sistemas. Outro aspecto é que os aplicativos nativos devem ser atualizados temporariamente, enquanto os APWs não.

Geolocalização

Embora as funcionalidades do PWA e dos aplicativos nativos sejam muito semelhantes, os PWAs não têm cercas geográficas e beacons. Geofences e beacons são ferramentas usadas para enviar notificações baseadas em localização, o que é útil para vários projetos.

Com PWAs você tem a possibilidade de enviar Notificações via push (no caso do Android) com base em critérios específicos, como país ou cidade do usuário, mas você não pode enviar coordenadas ou sua localização em um momento preciso, uma opção que os aplicativos nativos podem fazer.

Descoberta

As PWA têm SEO, que é uma ferramenta que permite que usuários e clientes em potencial encontrem informações sobre seu aplicativo ou empresa. Por outro lado, os Aplicativos Nativos são referenciados pelos motores de busca, uma vez que o ASO (App Store Optimization) existe para eles, mas não é tão poderoso quanto o Web SEO clássico.

Regras para publicação

Publicar um aplicativo nativo significa que você aceita todas as diretrizes, revisões e custos adicionais. Antes de publicar o pedido, irá pedir-lhe que respeite todos os regulamentos, caso não os cumpra, o pedido pode ser rejeitado.

Por outro lado, os PWAs têm um processo de publicação sem restrições, gratuito e sem custos adicionais. Se você deseja ter seu aplicativo no Loja de jogos, você deve seguir as seguintes regras.

No final, nenhum é melhor que o outro, cada um tem as suas vantagens e desvantagens e é mais adaptado a um tipo ou outro de projeto, dependendo do cliente.

Continue aprendendo sobre aplicativos móveis, saiba o que são, para que servem, como funcionam e que tipos existem.

Conclusão

Pudemos ver que essas 3 tecnologias são muito vantajosas ao usuário *mobile*, pois apenas com o navegador oferece uma ótima experiência ao usuário.

Como no caso dos PWA, a experiência no navegador é a mesma que no aplicativo instalado, com a vantagem de que no navegador utiliza pouco memória do dispositivo e a usabilidade é muito mais inteligente do que sites padrões adaptados à dispositivos móveis.

Já os aplicativos nativos, conseguem aproveitar o máximo de potencial do dispositivo, rodando como aplicativos padrões faz com que a experiência seja muito mais fluída.

Referências

O que é e quais são as diferenças entre um Progressive Web APP (PWA) e um aplicativo nativo?, Disponível em: <<https://vejacomofeito.com/o-que-e-e-quais-sao-as-diferencas-entre-um-progressive-web-app-pwa-e-um-aplicativo-nativo/>>. Acesso em: 04/08/2021.

Aplicativo nativo, híbrido ou PWA: qual melhor escolha para a minha empresa? Disponível em: <<https://imaginedone.com.br/blog/web-e-mobile/aplicativo-nativo-hibrido-pwa/>>. Acesso em: 04/08/2021.