

UMA ANÁLISE SOBRE O PWA

Helison Ortiz Cavalheiro¹, Fábio Josende Paz²

1 Discente do Curso de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas – IFSUL

2 Orientador, Mestre em Sistemas e Processos Industriais - URCAMP

Quando se fala em desenvolvimento móvel, a linguagem Java é logo lembrada por ser a mais utilizada no desenvolvimento para o sistema operacional Android, o qual possui, de acordo com a página que gera relatórios de uso, a Statcounter, mais de 70% do mercado. Com a premissa de facilitar o desenvolvimento móvel, foi apresentado no evento organizado pela Google, o I/O 2017, uma nova forma de desenvolver para tais dispositivos, o PWA, ou em inglês, Progressive Web App que pode ser traduzido para o português como Aplicativo Web Progressivo. Um PWA está entre um aplicativo nativo e um executado no servidor, sendo dependente de um servidor para funcionar, porém utilizando dados armazenados em cache para facilitar e otimizar a usabilidade da aplicação. Além disso, um PWA funciona em qualquer plataforma sem a necessidade de qualquer alteração no código fonte. Segundo o Google, um PWA se baseia em três principais características: ser confiável, rápido e cativante. Para ser considerado um PWA, o aplicativo deve iniciar rapidamente, mostrar uma tela amigável mesmo em condições adversas de conexão, ser fluído e não apresentar travamentos durante a rolagem pelas telas e, sobretudo, deve ser cativante ao ponto de o usuário não notar a diferença em relação à um aplicativo nativo. Esta pesquisa teve como objetivo analisar a tecnologia PWA e identificar vantagens e desvantagens na sua utilização em relação às atuais tecnologias empregadas no mercado. Esta pesquisa caracteriza-se exploratória e descritiva utilizando uma abordagem qualitativa. Foi comparada a viabilidade da aplicação da tecnologia de desenvolvimento móvel Java, com o recém lançado PWA. Partiu-se de uma situação-problema que é a necessidade de recursos muito avançados, tanto de hardware quanto de conhecimento, para o desenvolvimento de uma aplicação móvel. Desta forma, foi proposto o emprego do PWA como uma alternativa mais eficiente. Os resultados ainda são parciais, já que sua aplicação ainda não ocorreu de fato. Na página da tecnologia, a própria Google afirma que um PWA é, “Uma nova forma de entregar uma incrível experiência de usuário na internet”, o que foi possível comprovar com esta pesquisa, já que o benefício é observado em ambos os lados. Para o desenvolvedor há uma significativa melhora, já que permite o foco nas ideias e não na tecnologia. Outro ponto favorável ao desenvolvedor é a possibilidade de desenvolver em qualquer máquina, já que as tecnologias empregadas são extremamente leves e intuitivas em relação às atuais. Para o usuário há um ponto muito importante, o armazenamento. Com uma rápida pesquisa em lojas de aplicativo, é possível observar que muitos

usuários optam por desinstalar aplicativos que consomem muito armazenamento, já que o serviço ou produto oferecido não vale o espaço que ocupa. Em contraponto, existe o problema em atingir o usuário final, já que ainda não há uma central de aplicativos para os PWAs, tornando o aplicativo dependente de um website ou serviço já existente. Pode-se concluir que o PWA é voltado para aplicações que não necessitam utilizar recursos avançados do dispositivo, o que é o caso da proposta de aplicação a ser desenvolvida. Como os resultados ainda são parciais, não é possível afirmar com total certeza que a tecnologia será utilizável, já que poderão surgir obstáculos imprevisíveis durante sua aplicação.

Palavras-chave: PWA; Aplicativo; Desenvolvimento.