



Xamarin



integrantes do grupo: Laura,Julio,Miguel,Nicole

CONCEITO E DEFINIÇÃO

O Xamarin permite compilar aplicativos nativos para Android, iOS e macOS usando interfaces de usuário específicas à plataforma e o código .NET. Xamarin.Forms permite que você compile aplicativos nativos, com o código de interface do usuário compartilhado escrito em C# ou XAML.

VANTAGENS

- Reutilização de código

É possível compartilhar uma grande parte do código entre plataformas, o que acelera o desenvolvimento.

- Pilha de tecnologia única

O Xamarin usa o C# e o .NET, o que permite usar uma única pilha de tecnologia para várias plataformas.

- Custo reduzido

O uso do Xamarin pode reduzir o custo de desenvolvimento em comparação com o desenvolvimento nativo separado.

- Facilidade de desenvolvimento

O Xamarin permite que o desenvolvedor se concentre no produto e nos frameworks, em vez da linguagem.

DESVANTAGENS

- **Atraso nas atualizações:** As ferramentas do Xamarin podem demorar mais para serem atualizadas.
- **Tamanho do aplicativo:** Os aplicativos Xamarin podem ser maiores que os aplicativos nativos.
- **Interface do usuário:** A interface do usuário pode ter uma aparência genérica.
- **Código específico da plataforma:** Pode ser necessário reescrever partes da interface do usuário em código nativo.
- **Curva de aprendizado:** A curva de aprendizado pode ser maior do que outras tecnologias.

10 PRINCIPAIS STARTUPS E EMPRESAS QUE USAM O XAMARIN

- 2.1 Olo.
- 2.2 Rumble.
- 2.3 Zappiti.
- 2.4 Crowdkeep.
- 2.5 Rovertown.
- 2.6 UPS.
- 2.7 Alaska Airlines.
- 2.8 BBVA

ARQUITETURA GERAL

Para compilar apps nativos no Android, utiliza-se o Xamarin.Android, que opera em um ambiente mono. Esse ambiente cuida automaticamente da alocação de memória e interoperabilidade, passando por uma compilação JIT. Para iOS, usa-se o Xamarin.iOS, que também utiliza o ambiente mono e a compilação ahead-of-time (AOT C) para traduzir código em linguagem assembly. O Xamarin estende a plataforma .NET e permite acesso a recursos nativos, utilizando XAML e C. O Xamarin oferece interoperabilidade com Objective C, Java, C e C++..

PERSPECTIVA DE USO NO FUTURO

- Maior integração com outras tecnologias da Microsoft: Com a aquisição da Xamarin pela Microsoft, é provável que haja uma maior integração com outras tecnologias da empresa, como o .NET Core e o Visual Studio.
- Melhoria na performance: A Microsoft pode investir em melhorias na performance das aplicações Xamarin, tornando-as mais competitivas em relação às nativas.
- Aumento da popularidade: Embora a popularidade da Xamarin tenha diminuído nos últimos anos, é possível que ela aumente novamente se a Microsoft investir em marketing e desenvolvimento.

DESAFIOS ATUAIS

- O Xamarin contém dificuldade em aprender e manter a plataforma, dependência do .NET Framework, o que pode limitar a escolha de linguagens de programação e também o tempo de carregamento das aplicações pode ser maior do que as nativas



**OBRIGADO PELA
ATENÇÃO!**

Alguma duvida ?

