



altexsoft
software r&d engineering

Кухня мобильной разработки

Готовим fullstack приложение на C# и Xamarin



Способы ГОТОВКИ:

- *Native Apps*
 - *Android (Java, Kotlin)*
 - *iOS (Objective-C, Swift)*
 - *UWP (C#, JS)*
 - *Blackberry, Firefox OS, Tizen и прочая экзотика :)*
- *Hybrid Apps (HTML/JS/CSS inside WebView)*
 - *Cordova/PhoneGap*
 - *Ionic*
- *JS Native Apps*
 - *NativeScript*
 - *React Native*
- *Xamarin (C#)*



Native Apps:

- **pros:**
 - *скорость работы приложения*
 - *родная среда разработки*
 - *проще найти специалистов, которые глубоко разбираются в конкретной платформе*
- **cons:**
 - *скорость разработки*
 - *дублирование кода и, что еще хуже, логики*
 - *штат разработчиков*

** ресторан для гурманов*



Hybrid Apps:

- **pros:**
 - *кроссплатформенность*
 - *скорость разработки, особенно для Web-разработчиков*
 - *поддержка любой платформы, где есть браузер*
 - *единая команда*
- **cons:**
 - *скорость работы приложения (WebView)*
 - *компетенция универсальной команды ниже, чем у разработчиков Native Apps*

* *фаст-фуд*



JS Native Apps:

- **pros:**
 - *практически те же, что и у Hybrid Apps*
 - *не используется WebView*
 - *быстрорастущее сообщество*
 - *JavaScript - для тех, кому этот язык нравится*
- **cons:**
 - *скорость работы приложения (лучше, чем Hybrid Apps, но хуже Native Apps)*
 - *относительно молодая технология*
 - *JavaScript - для тех, кому он не нравится*

** молодое, подающее надежды, кафе*



Xamarin:

- **pros:**
 - *те же, что и у JS Native Apps, только вместо JS используется C#*
 - *скорость выполнения приложений выше, чем JS native apps, благодаря компиляции C#*
 - *общий код между платформами, а также между клиентом и сервером*
- **cons:**
 - *в принципе, те же, что и у JS Native Apps, только вместо JS используется C#, только более обкатанная технология*

** немолодое кафе с хорошей репутацией*



Fullstack C#

- *Сервер*
 - *ASP.NET Web API (или ASP.NET Core Web API)*
- *Клиент*
 - *Xamarin.iOS*
 - *Xamarin.Android*
 - *Xamarin.UWP*
 - *...*
- *Общая клиентская логика*
 - *.NET Standard (раньше PCL или Shared Library)*
- *Связующее звено между сервером и клиентом*
 - *.NET Standard (раньше PCL)*

** комплексный обед*





Что дальше?

- <https://www.xamarin.com/>
- <https://developer.android.com>
- <https://developer.apple.com>

- <https://www.mvvmcross.com/>

MVVMCross - фреймворк, для реализации шаблона MVVM на многих платформах (iOS, Android, UWP и т. д.)

- <https://www.xamarin.com/forms>

Xamarin.Forms - еще больше общего кода за счет описания UI в XML-подобных шаблонах



Вопросы?



Спасибо за внимание

Александр Геращенко
Software Engineer at AltexSoft

Email: avgera@gmail.com