



УНИВЕРСИТЕТ ИТМО

Сравнительный анализ веб-платформ для разработки нативных приложений

Выполнила:

Маревская Мария

магистрант гр. S4207

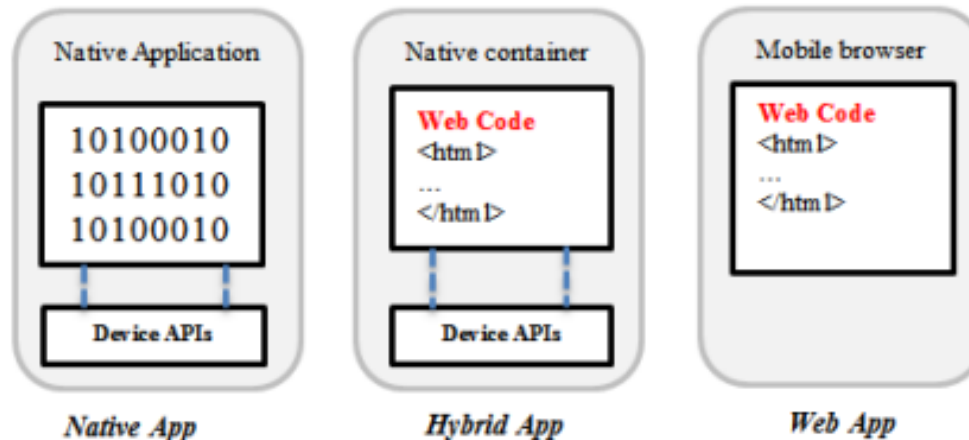
Руководитель:

Соловьев И.А., к. ф.-м. н.

Санкт-Петербург, 2018

Подходы к разработке мобильных приложений

- Нативный подход
- Гибридный подход
- Веб-подход



Нативный подход

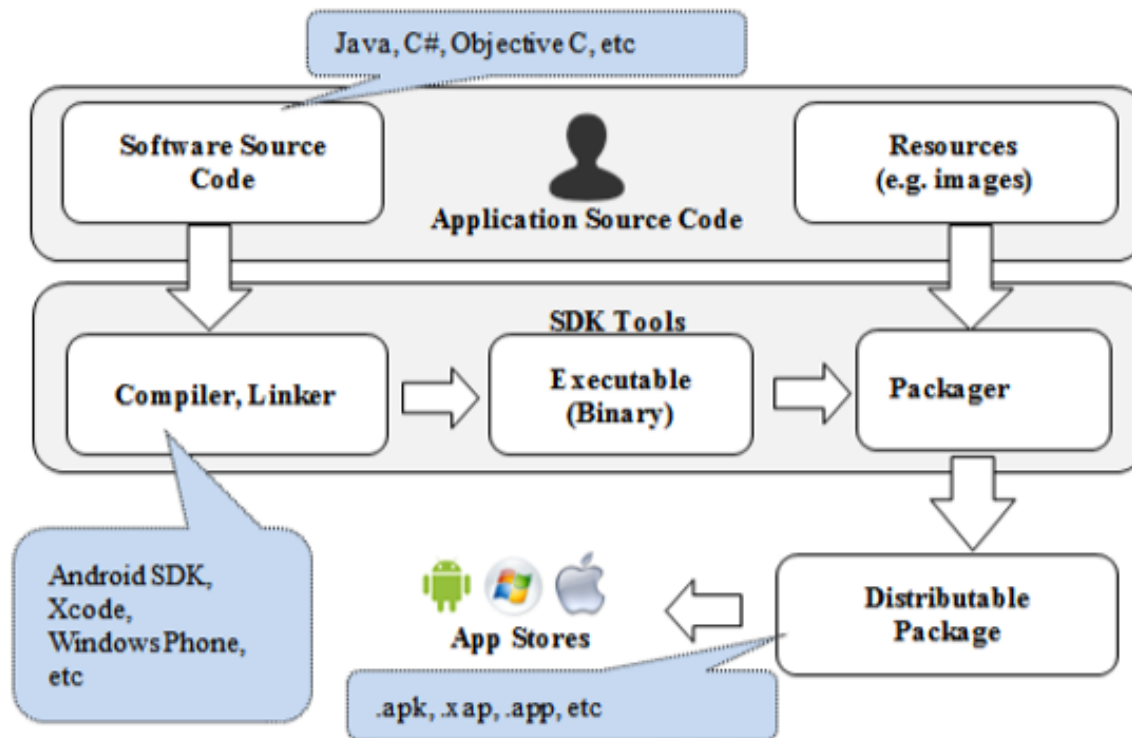
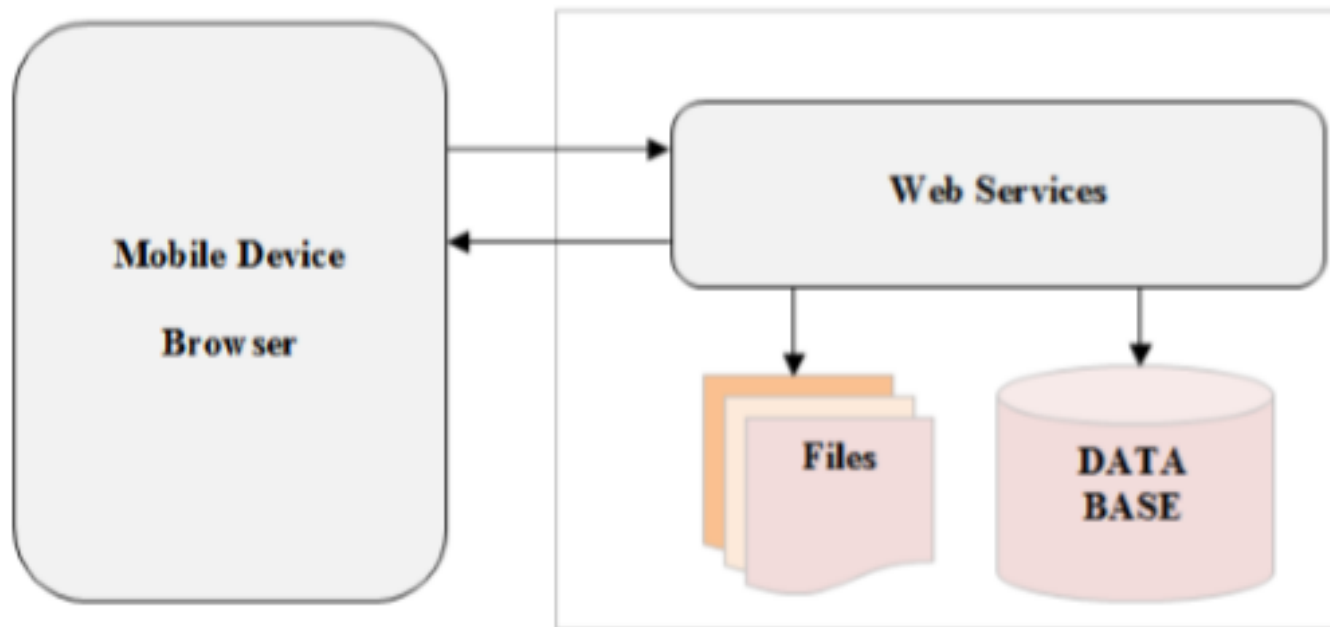


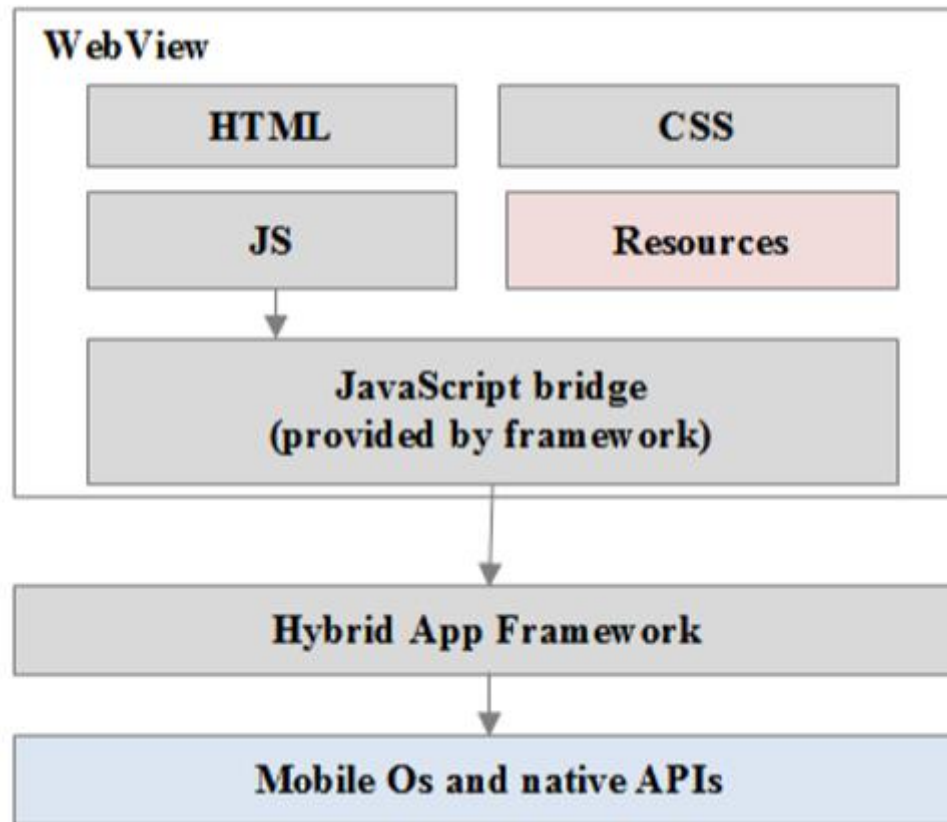
Схема нативного приложения

Веб-подход



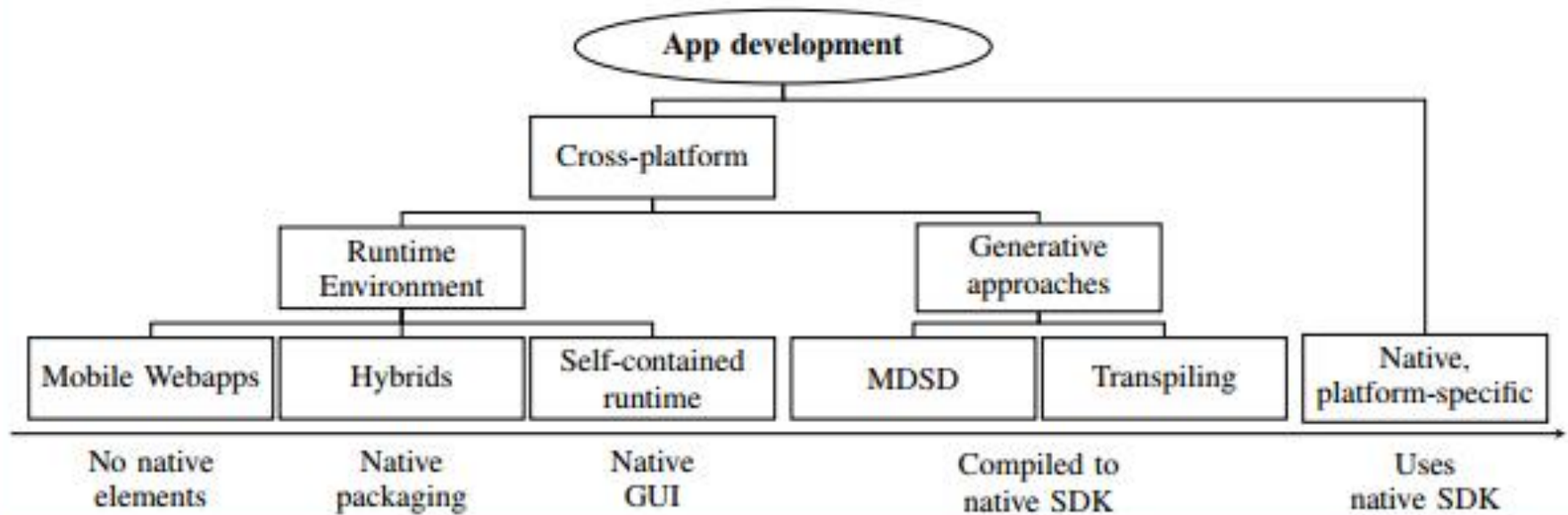
Архитектура мобильного веб-приложения

Гибридный подход

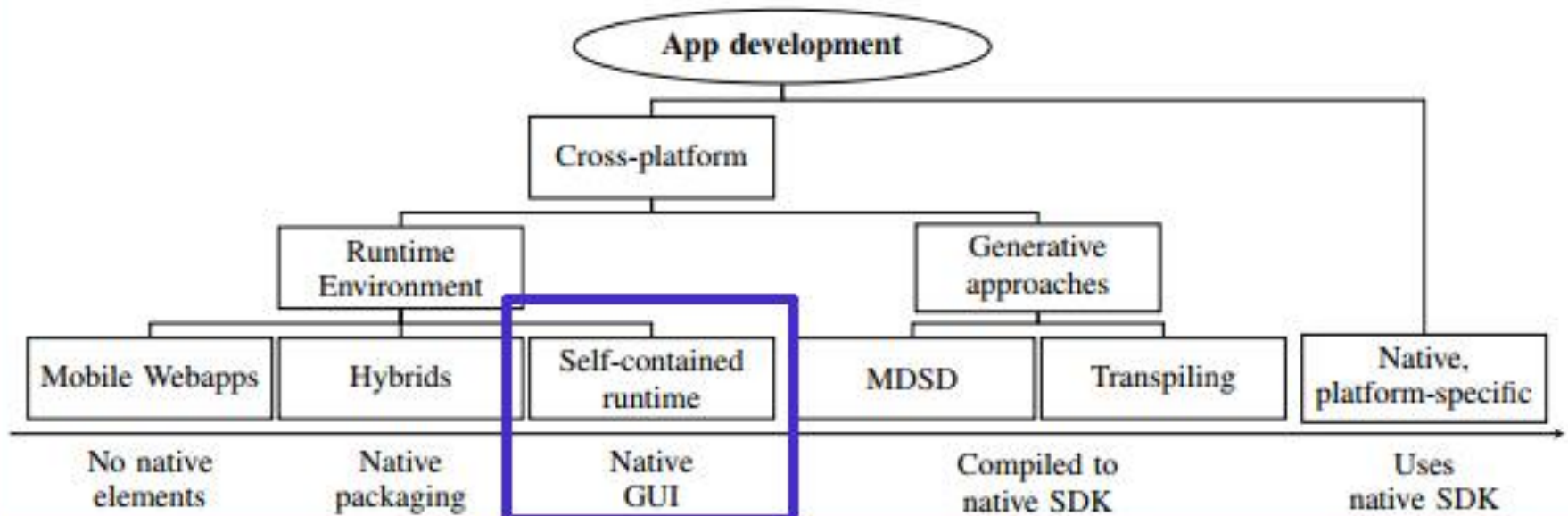


Архитектура гибридного приложения

Классификация подходов к разработке мобильных приложений



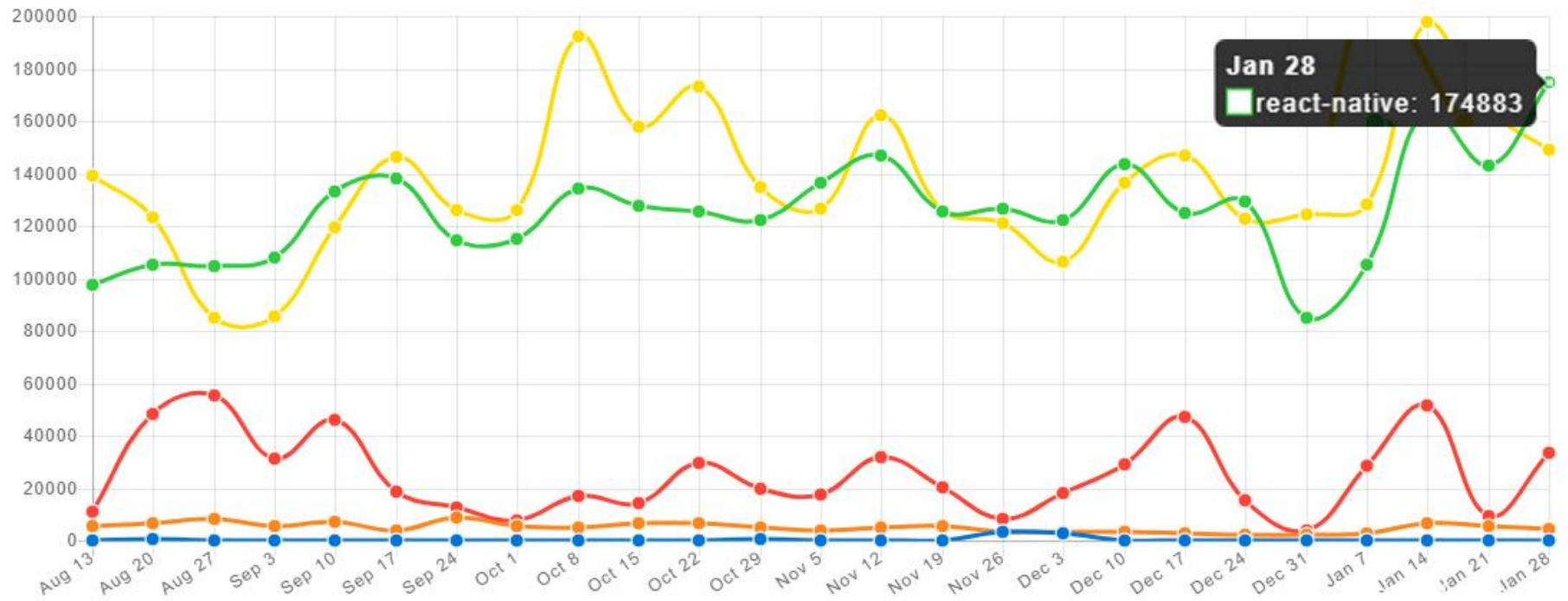
Классификация подходов к разработке мобильных приложений



Нативный подход к разработке – создание приложений с использованием нативного SDK, на родном для платформы языке разработки.

Нативное приложение – приложение, использующее нативные возможности для рендеринга интерфейсов, может быть создано в результате применения не только нативного подхода, но и подхода, основанного на кросс-компиляции, JIT-компиляции, интерпретации, транспиляции, может быть сгенерировано путём применения разработки, управляемой моделями и другими способами.

titanium
 tabris
 react-native
 nativescript
 cordova



npm trends.com

Результат сравнения фреймворков по базовым характеристиками

	Appcelerator Titanium	NativeScript	Tabris.js	React Native
Поддерживаемые платформы	iOS, Android, Windows Phone, Windows Unified Platform (необходимо дополнительное ПО)	iOS, Android, Windows Phone	Android 4.2 и выше, iOS 9 и выше, Windows Unified Platform	iOS, Android, Windows Unified Platform в Качестве Дополнительного плагины
Основной язык разработки	JSON-подобный синтаксис, XML, JavaScript	CSS (подмножество), XML, JavaScript/ TypeScript/ Angular, Vue	JavaScript/ TypeScript/JSX	JSX
Паттерны проектирования	MVC	MVVM	-	-
Поддержка ES6	-	+	+	+

Сравнение фреймворков по общим критериям

	Appcelerator Titanium	NativeScript	Tabris.js	React Native
Документация	1	2	1	1
Дополнительные библиотеки	1	2	1	1
Безопасность	1	1	2	1
mBaas	2	2	0	0

0 – отсутствует
1 – средняя
оценка
2 – высокая
оценка

Сравнение фреймворков по критериям, значимым при мобильной разработке

	Appcelerator Titanium	NativeScript	Tabris.js	React Native
Кроссплатформенный API	2	2	2	1
Облачная сборка	2	0	2	0
Добавление нативного кода	1	1	0	2
Интеграция с существующим приложением	0	1	0	2

0 – отсутствует
1 – средняя оценка
2 – высокая оценка

Спасибо за внимание!