



Introducción a React Native

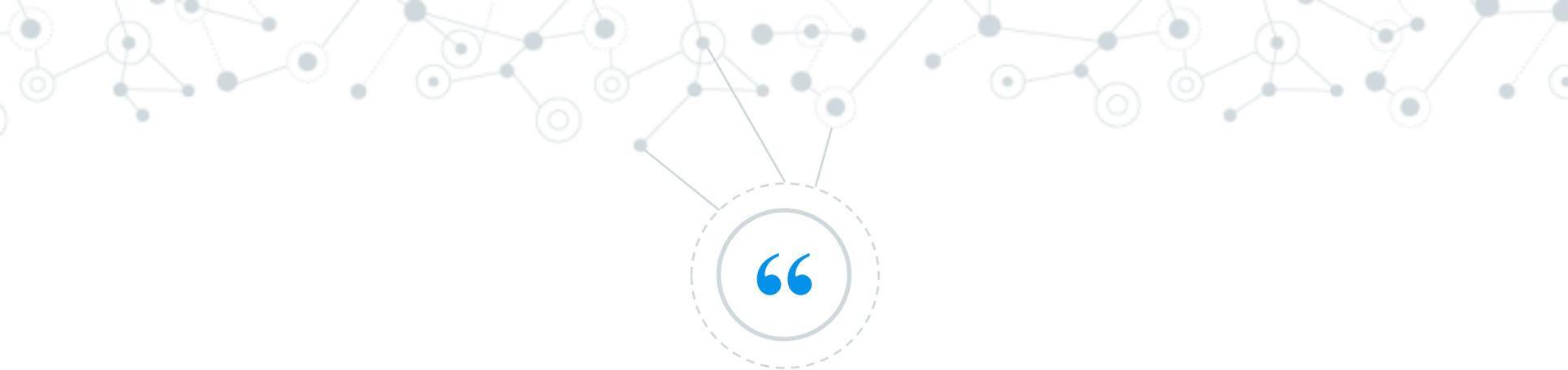
Hola!

Carlos Muño

Fullstack Developer at
@String-Projects.

@camumino





“

*React Native: Un framework para
construir aplicaciones nativas
usando React*



CONTENIDO

⊙ Historia

⊙ Aplicaciones Híbridas vs Nativas

⊙ ¿por qué React Native?

⊙ ¿qué es React Native?

⊙ Caso práctico





1. Historia

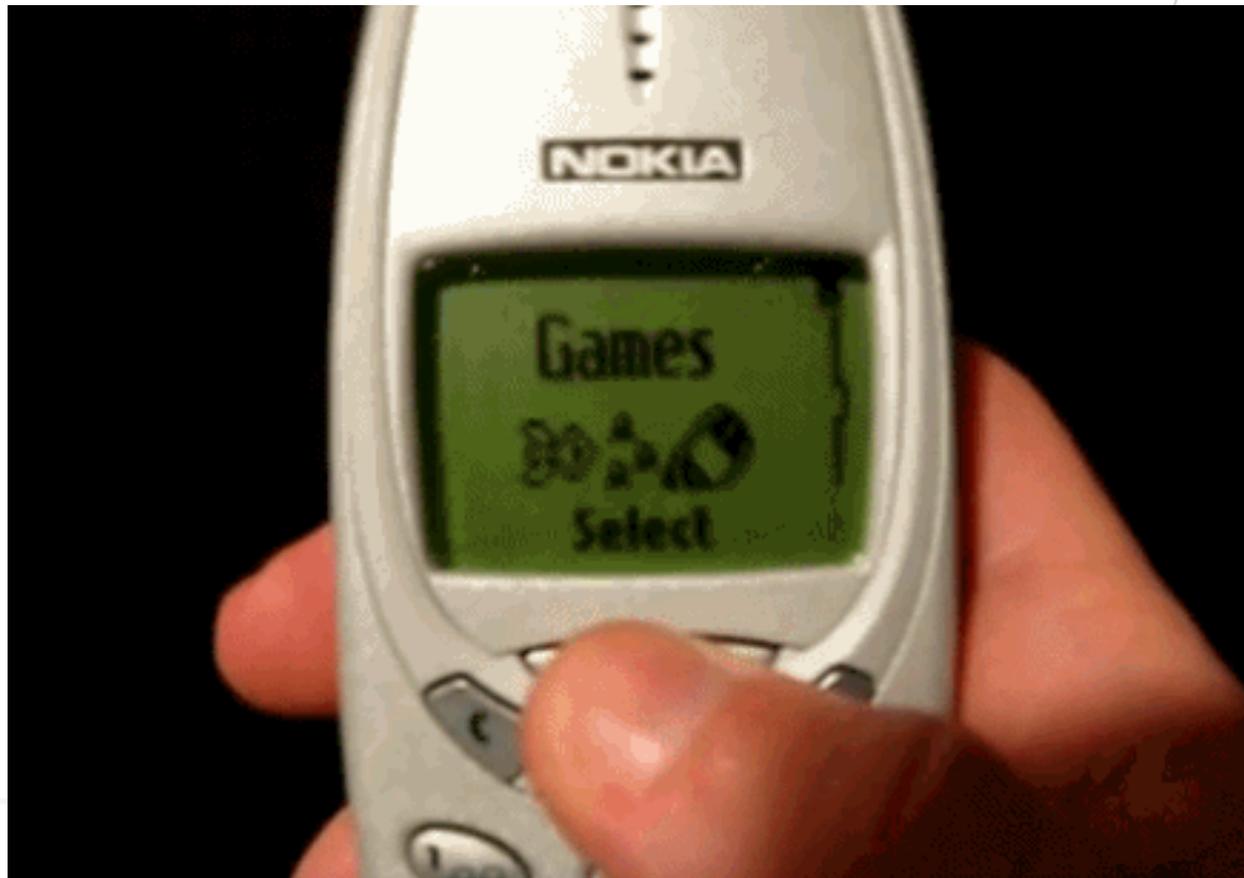
Primer Smartphone

Lanzado en 1994 con 10 apps preinstaladas



Antepasados de nuestras Apps

Palm OS, Symbian, J2ME/JME

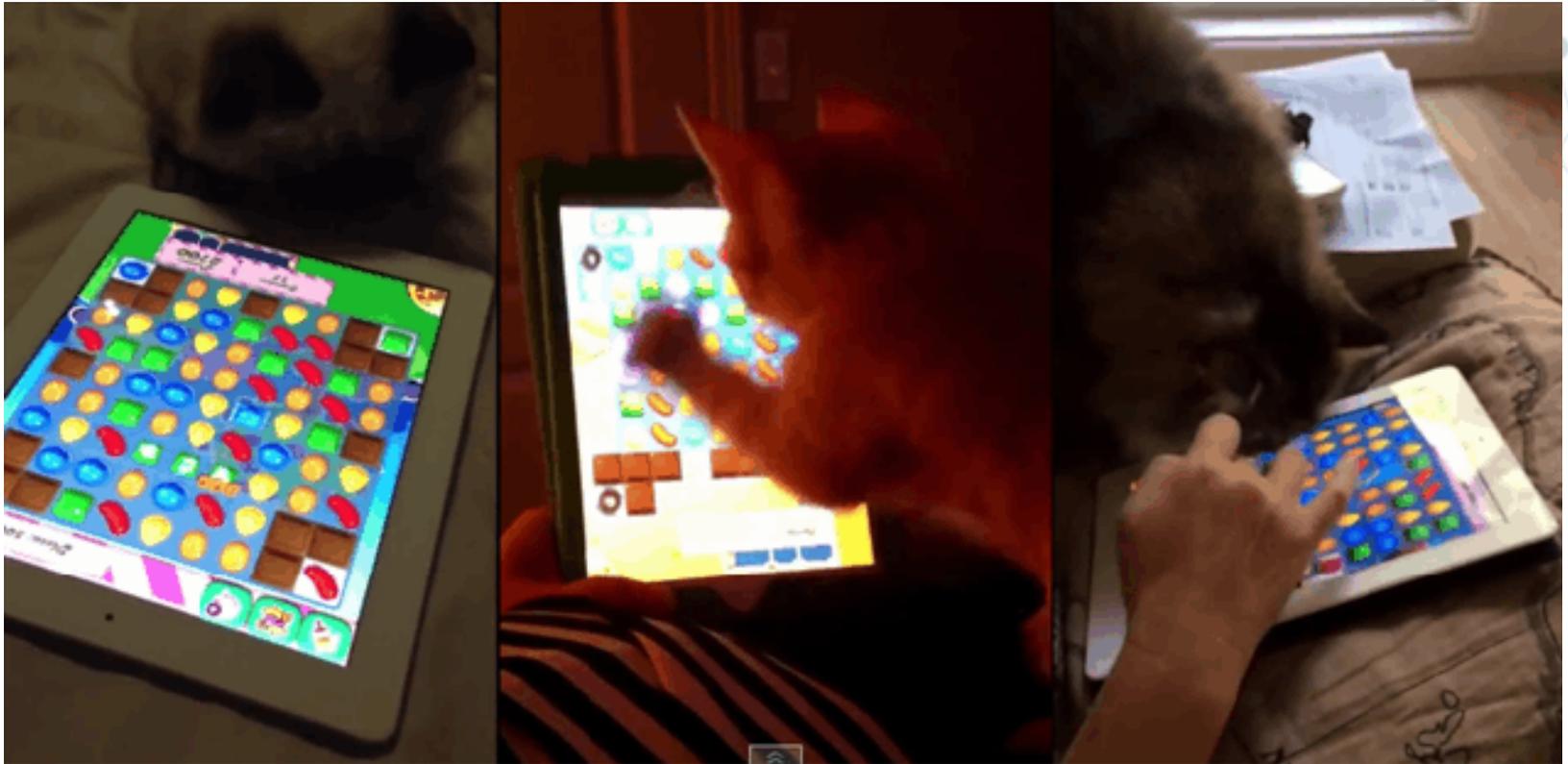


Aplicaciones de terceros – el nuevo mundo

Julio de 2008, Apple abre el camino con la App Store



Apps everywhere, everytime and everybody





2,200,00

Apps en Apple Store (2017)

3,000,000

Apps en Google Play (2017)

197 millones

Descarga de Apps todo 2017





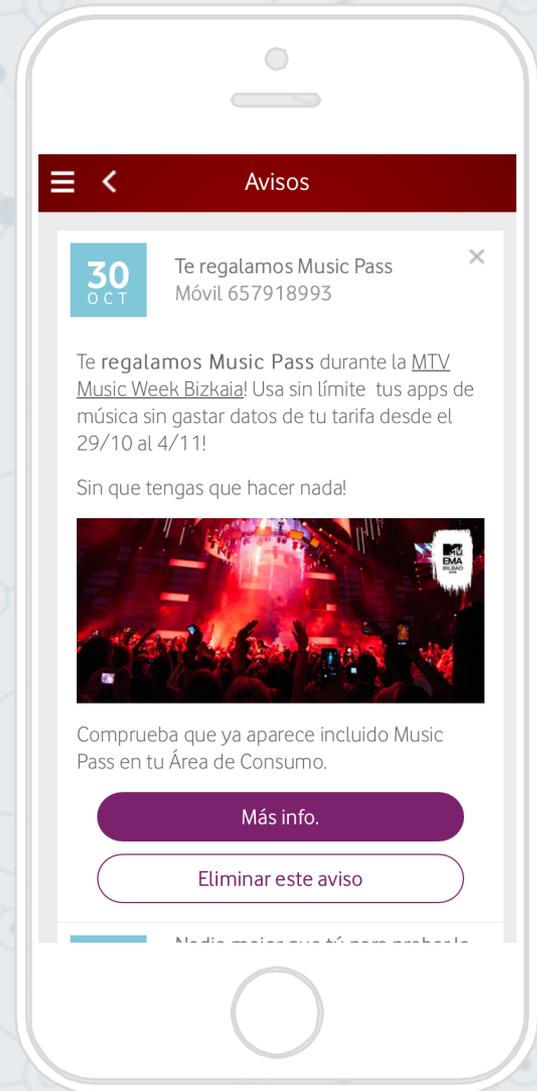
2. Aplicaciones Híbridas vs Nativas

Hibrido

Que posee características
de distintas naturalezas



- Aplicación web embebida en una aplicación que presenta un navegador nativo.
- En general no provee buena experiencia de usuario
- Alta complejidad y/o imposibilidad para acceder a elementos hardware del dispositivo

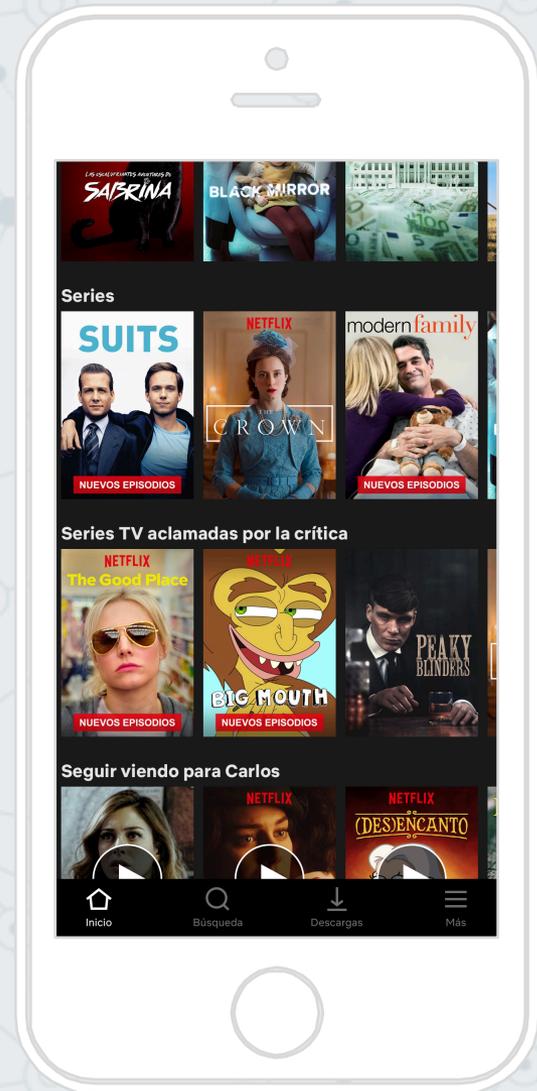


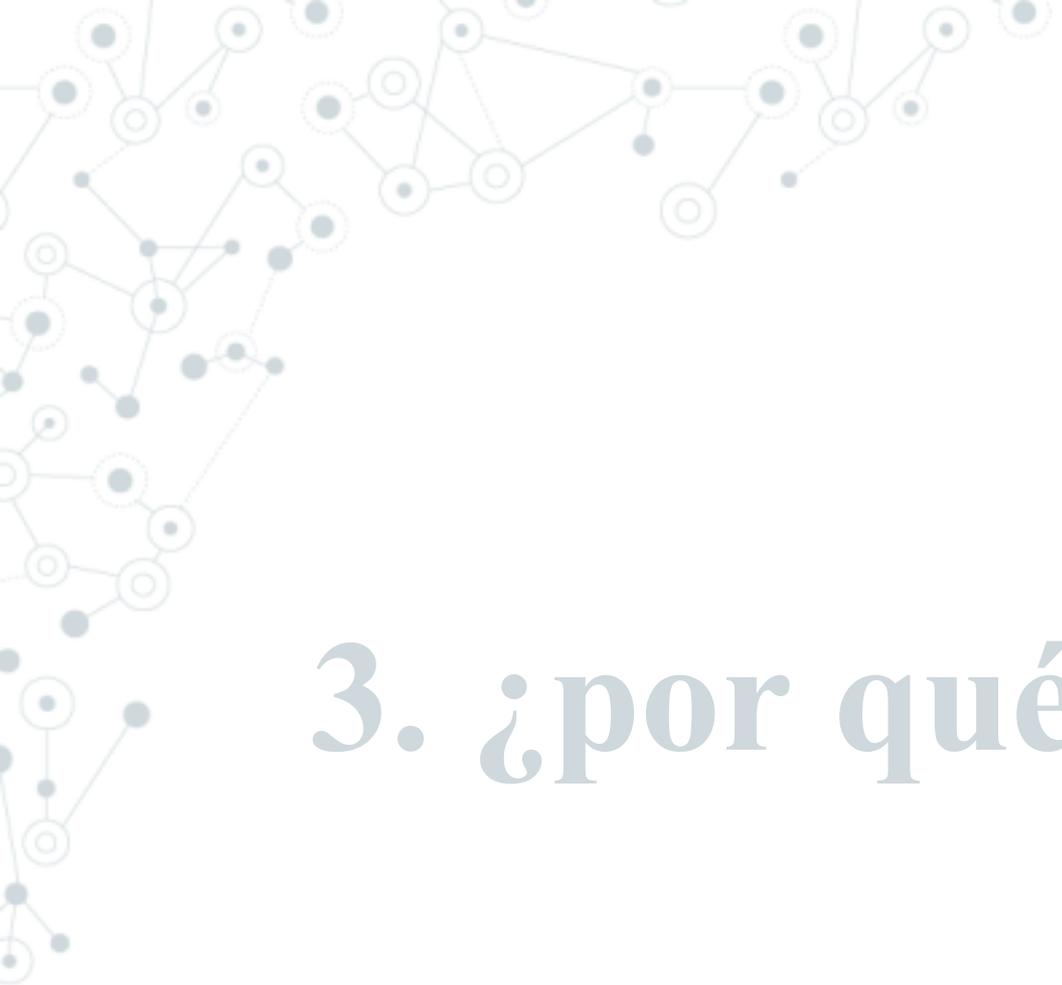
Nativo

Innato, propio y conforme
a la naturaleza de cada
cosa.



- Aplicación desarrollada en el lenguaje nativo del sistema.
 - Objective-c/Swift => iOS
 - Java => Android
- Mejor experiencia de usuario con gestos/interacciones propios del sistema
- Alta complejidad y/o imposibilidad para acceder a elementos hardware del dispositivo



A decorative network diagram in the top-left corner, consisting of various sized nodes (some solid, some hollow) connected by thin lines, forming a complex web structure.

3. ¿por qué RN?

Nativa

⊙ Para Android, iOS y Windows Phone

⊙ Realmente Nativa:

- "~~mobile web app~~"
- "~~HTML5 app~~"
- "~~hybrid app~~"



Cross Platform Development



Ahorro de costes

- ⦿ Alta velocidad de desarrollo
- ⦿ Menor coste de desarrollo
(Reutilización de código)
- ⦿ Equipo multidisciplinar
(Desarrolladores full vs específicos por plataforma)

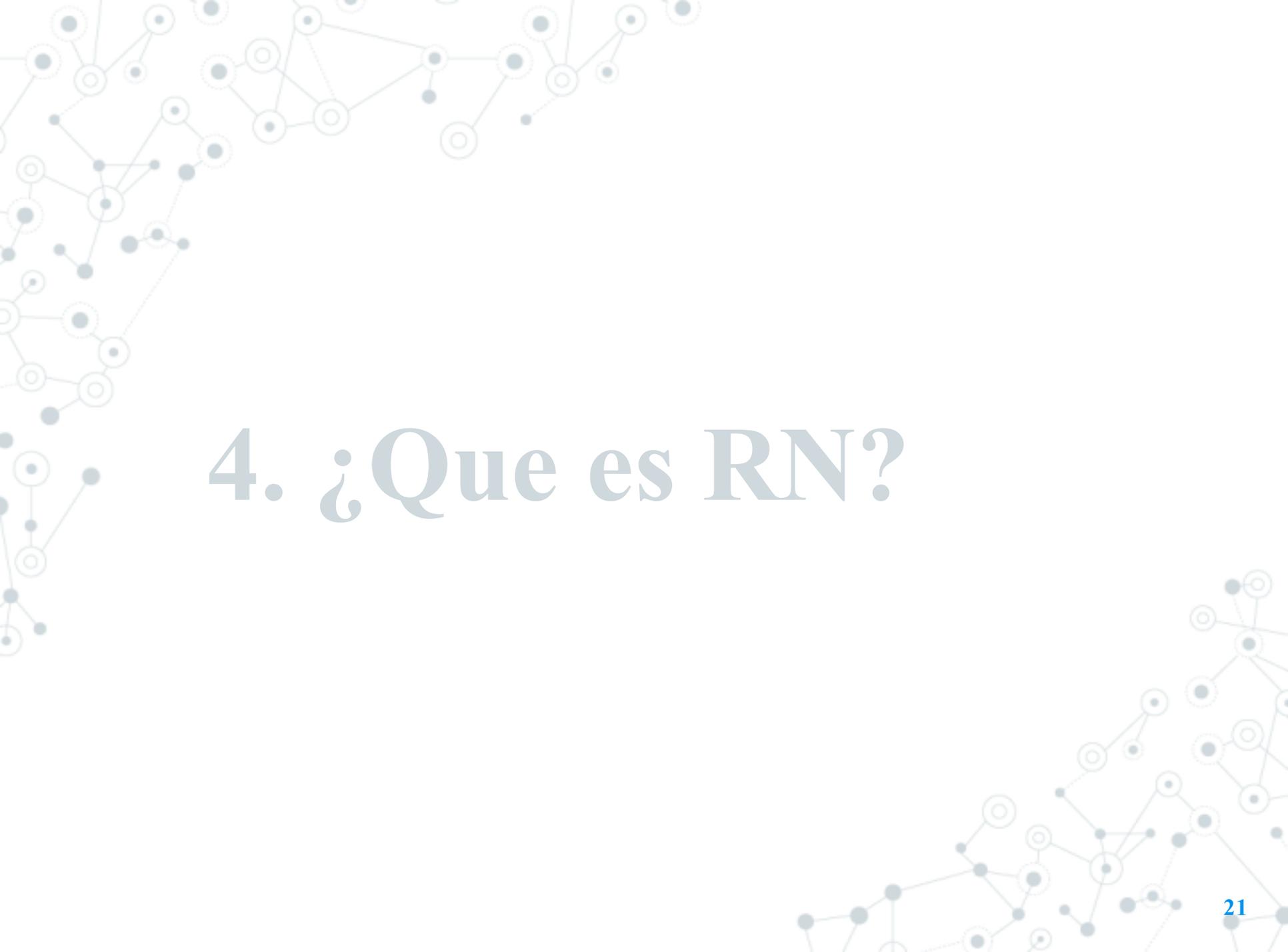


```
import React, { Component } from 'react';
import { Text, View } from 'react-native';

class WhyReactNativeIsSoGreat extends Component {
  render() {
    return (
      <View>
        <Text>
          If you like React on the web, you'll like React Native.
        </Text>
        <Text>
          You just use native components like 'View' and 'Text',
          instead of web components like 'div' and 'span'.
        </Text>
      </View>
    );
  }
}
```

JavaScript y React

Mismo diseño de aplicaciones que con React, construyendo nuestra interfaz de usuario a través de componentes



4. ¿Que es RN?

Orígenes

- ⦿ Librería JavaScript construida sobre React para el desarrollo de aplicaciones móvil
- ⦿ Publicada en Marzo de 2015
- ⦿ Usado y desarrollado por Facebook
- ⦿ Open Source

Apps con React Native



Conceptos clave



React-Native API

Provee componentes React que se corresponden con elementos nativos del sistema. Además de métodos/manejadores para acceder al hardware del sistema



Stylesheet

Provee del sistema de estilos similar a CSS, además del sistema de diseño Flexbox



Animaciones

Animaciones y efectos nativos del sistema.



Navegadores

Sistema de navegación propios basados en los paradigmas de navegación de aplicaciones móvil.



Fetch, Ajax, WS

Soporte para realizar peticiones Ajax, uso de Fetch y WebSockets



Extensible

Posibilidad de escribir código nativo del sistema para extender módulos JavaScript.

Componentes

Activity Indicator	Picker	Touchable
Date Picker	ScrollView	TouchableOpacity
Image	Slider	TouchableHighlight
ListView	TabBar	TouchableWithoutFeedback
MapView	Text	View
Navigator	TextInput	WebView

Componentes ⇔ Etiquetas Web

View == div

Text == span | p | h*

ScrollView == div + styling

Image == img

TextInput == input

Eventos

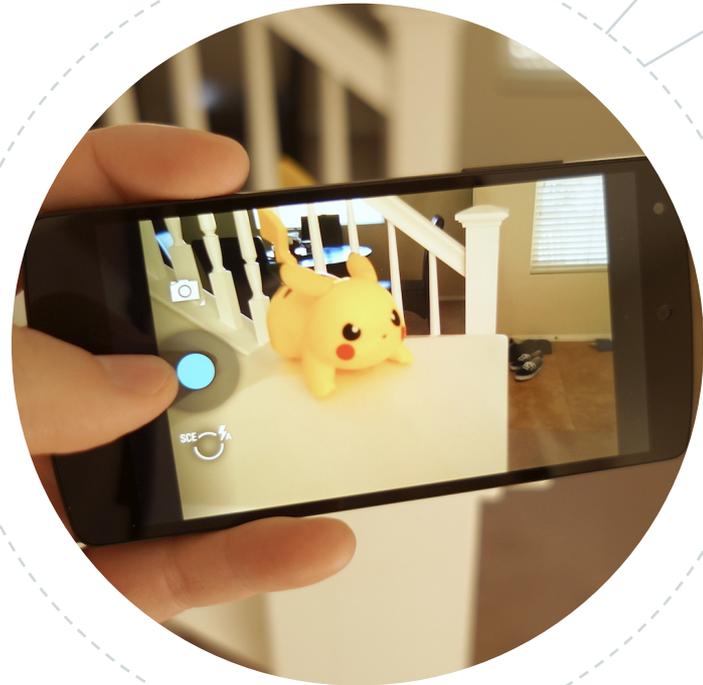
- ⦿ No todos los componentes tienen interacciones != web
- ⦿ Componentes “touchable” que permiten interactuar: Button, TouchableHighlight, TouchableOpacity,.....
- ⦿ onClick ⇔ onPress



API

- Acceso mediante componentes React a elementos Hardware del dispositivo

- Ejemplos:
 - Cámara
 - Storage
 - Teclado
 - Vibración
 - Red
 - Gestos



StyleSheet

```
const styles = StyleSheet.create({
  heading: {
    fontWeight: 'bold',
    fontSize: 32,
  },
  red: {
    color: 'red',
  },
  blue: {
    color: 'blue',
  }
});
```

StyleSheet

```
18
19 class HelloWorldApp extends React.Component {
20   render() {
21     return (
22       <View>
23         <Text style={styles.heading}>
24           Heading
25         </Text>
26         <Text style={styles.red}>
27           Red text
28         </Text>
29         <Text style={styles.blue}>
30           Blue text
31         </Text>
32         <Text style={[styles.heading, styles.red]}>
33           Blue Heading
34         </Text>
35       </View>
36     );

```

No Errors

Show Details

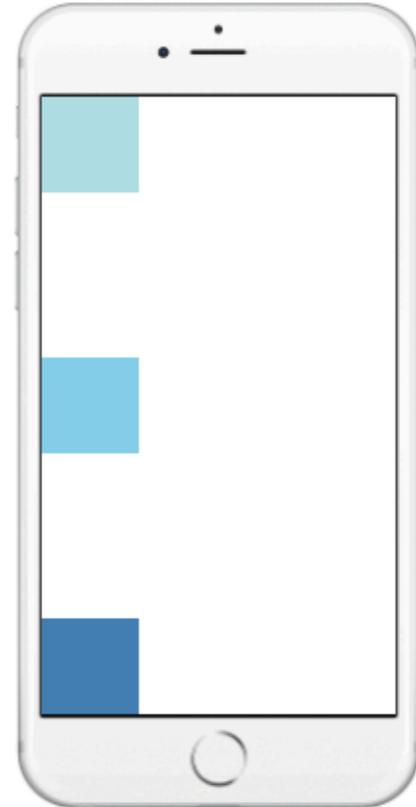


Flex Box

```
1
2 import React, { Component } from 'react';
3 import { AppRegistry, View } from 'react-native';
4
5 class JustifyContentBasics extends Component {
6   render() {
7     return (
8       // Try setting 'justifyContent' to 'center'.
9       // Try setting 'flexDirection' to 'row'.
10      <View style={{
11        flex: 1,
12        flexDirection: 'column',
13        justifyContent: 'space-between',
14      }}>
15        <View style={{width: 50, height: 50, backgroundColor: 'powderblue'}} />
16        <View style={{width: 50, height: 50, backgroundColor: 'skyblue'}} />
17        <View style={{width: 50, height: 50, backgroundColor: 'steelblue'}} />
18      </View>
19    );
```

No Errors

Show Details



<http://flexboxfroggy.com>

Juguemos!



Primeros pasos

- <https://facebook.github.io/react-native/docs/getting-started.html>
- *react-native init HelloMobileWorld*
- *react-native run-ios / run-android*



Gracias!

¿Preguntas?

@camumino

camumino@gmail.com

Código demo: https://github.com/StringProjects/introduccion_redux

