



# DESARROLLO DE APLICACIONES WEB CON REACT

COSTA RICA APRENDE CON LA U PÚBLICA





# Jose Andrés Mejías

Software Developer



@joseandresmr



[jose.andresmr@hotmail.com](mailto:jose.andresmr@hotmail.com)





# **CRONOGRAMA**





## Primera semana – 11 de junio

- **Desarrollo web:** Back-end vs Front-end, HTML, CSS, JavaScript
- **TypeScript:** TypeScript vs JavaScript, Strings, Arrays, Programación declarativa vs Programación iterativa, async/await vs then/catch
- **React:** Instalación y creación del proyecto, estructura del proyecto, functional components, hooks, instalación de paquetes, e implementación de un proyecto



## ● Segunda semana – 18 de junio (asincrónico)

- Implementación de una funcionalidad
- Preguntas
- Dudas



## ● Tercera semana – 25 de junio (sincrónico)

- Revisión de dos proyectos
- Programación funcional
- Buenas prácticas de programación
- Reduce
- Routing





# DESARROLLO WEB



# ● Aplicación web

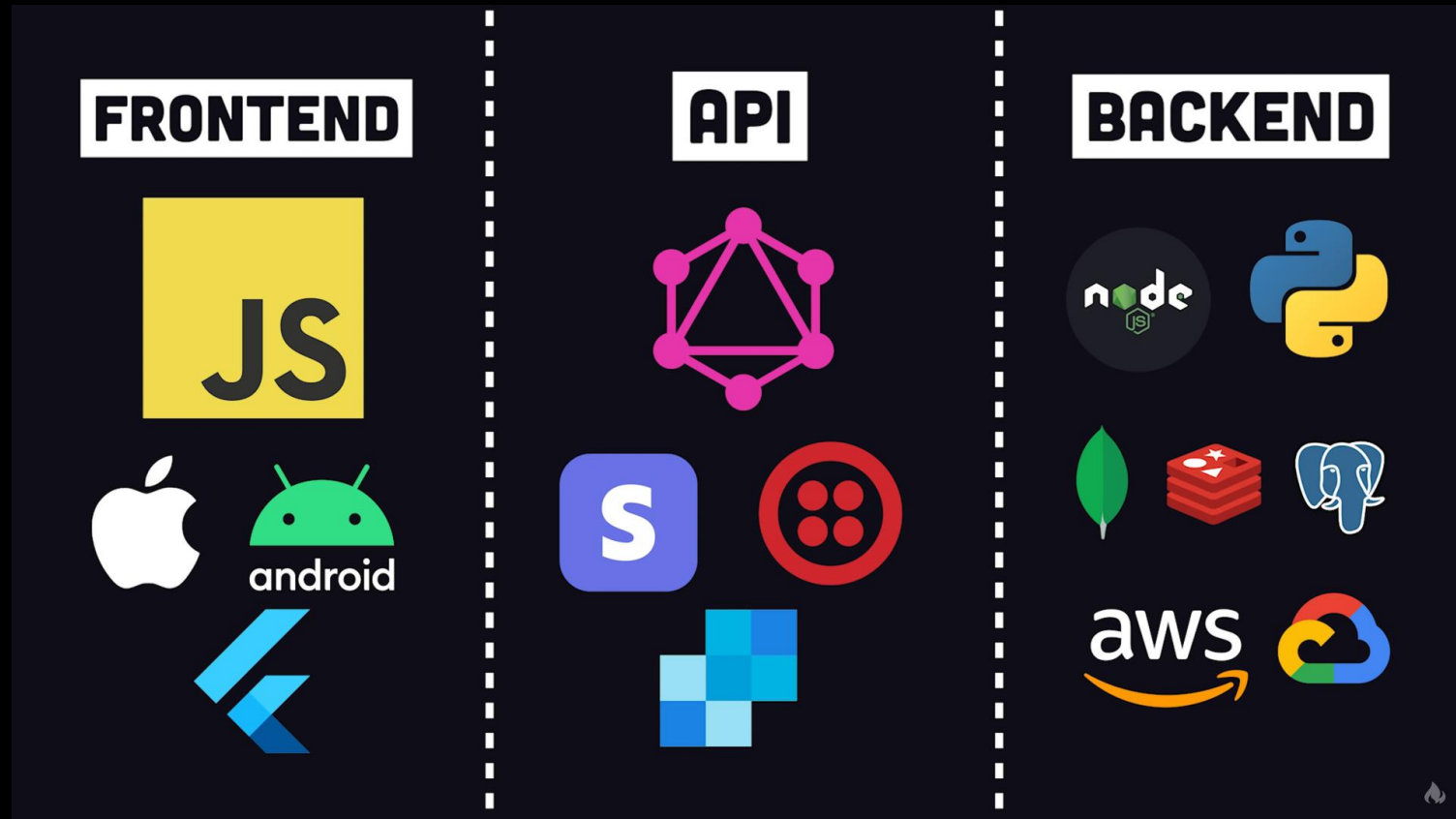
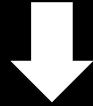
Es un programa que corre en un navegador web





# ● Tech Stack de cualquier aplicación

Nuestro enfoque



Fireship



- Composición de una página web



**HTML**



**CSS**



**JavaScript**



- HTML (Hypertext Markup Language)

El esqueleto de la página (¿qué se ve?)

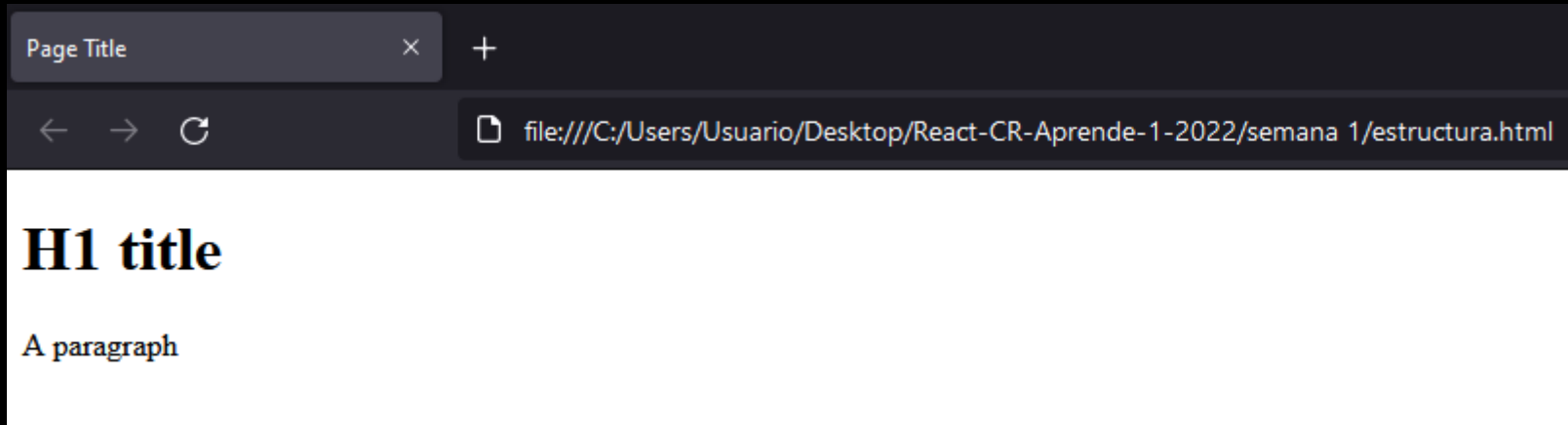


# ● Estructura básica de una página HTML

Herencia histórica	{	1	<code>&lt;!DOCTYPE html&gt;</code>
		2	<code>&lt;html&gt;</code>
Contenidos de la página (metadatos, estilos...). No se ve	{	3	<code>&lt;head&gt;</code>
		4	<code>&lt;meta charset="utf-8" /&gt;</code>
		5	<code>&lt;title&gt;Page Title&lt;/title&gt;</code>
		6	<code>&lt;link rel="stylesheet" href="styles.css"&gt;</code>
		7	<code>&lt;/head&gt;</code>
Cuerpo de la página. Sí se ve	{	8	<code>&lt;body&gt;</code>
		9	<code>&lt;h1&gt;H1 title&lt;/h1&gt;</code>
		10	<code>&lt;p&gt;A paragraph&lt;/p&gt;</code>
		11	<code>&lt;/body&gt;</code>
		12	<code>&lt;/html&gt;</code>

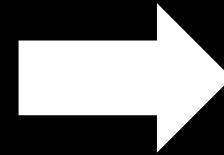


- Estructura básica de una página HTML



# ● Elementos HTML más comunes

```
1  <!--Headers-->
2  <h1>H1 header</h1>
3  <h2>H2 header</h2>
4  <h3>H3 header</h3>
5  <h4>H4 header</h4>
6  <h5>H5 header</h5>
7  <h6>H6 header</h6>
```



**H1 header**

**H2 header**

**H3 header**

**H4 header**

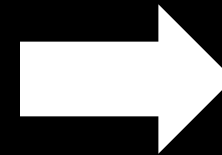
H5 header

H6 header



# ● Elementos HTML más comunes

```
1  <!--Just text-->
2  Prueba 1
3  Prueba 2
4  <!--Paragraph-->
5  <p>Prueba 3</p>
6  Prueba 4
7
8  <!--Breakline-->
9  <br />
10 Prueba 5
11 <!--Container-->
12 <div>Prueba 6</div>
```



Prueba 1 Prueba 2

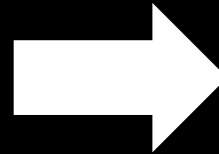
Prueba 3

Prueba 4  
Prueba 5  
Prueba 6



# ● Elementos HTML más comunes

```
1 <div>
2   Equipos tradicionales:
3
4   <!-- Unordered List -->
5   <ul>
6     <li>Liga Deportiva Alajuelense</li>
7     <li>Deportivo Saprissa</li>
8     <li>Club Sport Herediano</li>
9     <li>Club Sport Caragínés</li>
10  </ul>
11 </div>
```



Equipos tradicionales:

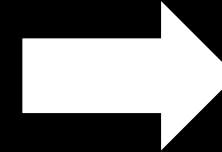
- Liga Deportiva Alajuelense
- Deportivo Saprissa
- Club Sport Herediano
- Club Sport Caragínés





# ● Elementos HTML más comunes

```
1  <!--Simpler container with no mean-->
2  <span>Las mejores provincias de Costa Rica: </span>
3  <!--Ordered List-->
4  <ol>
5    <li>Alajuela</li>
6    <li>Puntarenas</li>
7    <li>Limón</li>
8    <li>Guanacaste</li>
9    <li>Cartago</li>
10   <li>Heredia</li>
11   <li>...</li>
12   <li>...</li>
13   <li>San José</li>
14 </ol>
```



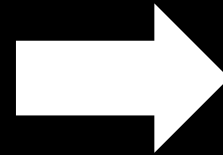
Las mejores provincias de Costa Rica:

1. Alajuela
2. Puntarenas
3. Limón
4. Guanacaste
5. Cartago
6. Heredia
7. ...
8. ...
9. San José



# ● Elementos HTML más comunes

```
1 <a href="https://lda.cr/">Página del mejor equipo de Costa Rica</a>
```



[Página del mejor equipo de Costa Rica](https://lda.cr/)

https://lda.cr



- CSS (Cascade Style Sheets)

Los estilos de la página (¿cómo se ve?)



# ● Estructura básica de una página con CSS

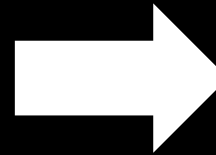
CSS desde un  
archivo aparte  
CSS desde el  
mismo archivo

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3    <head>
4      <title>Page Title</title>
5
6      <link rel="stylesheet" href="styles.css" />
7
8      <style></style>
9    </head>
10   <body>
11     Hola
12   </body>
13 </html>
```



# ● Propiedades CSS más comunes

```
1 <style>
2   p.red-text {
3     color: red;
4   }
5 </style>
6 ...
7 <body>
8   <p class="red-text">Esto tiene red-text</p>
9 </body>
10 ...
```

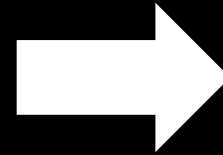


Esto tiene red-text



# ● Propiedades CSS más comunes

```
1 <style>
2   .yellow-container {
3     background-color: yellow;
4   }
5 </style>
6 ...
7 <body>
8   <div class="yellow-container">Container amarillo</div>
9 </body>
10 ...
```

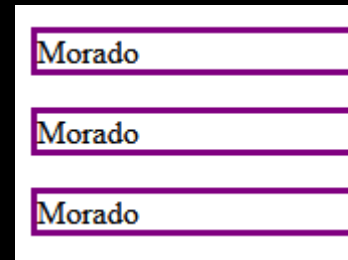
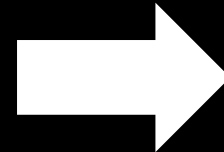


Container amarillo



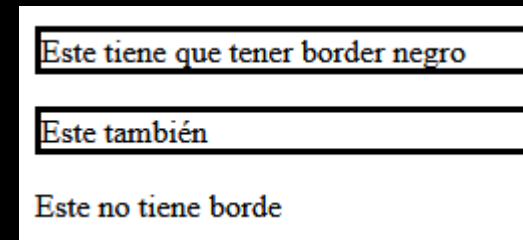
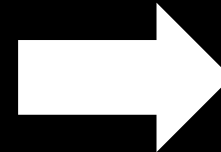
# ● Propiedades CSS más comunes

```
1 <style>
2   .child-example p {
3     border-style: solid;
4     border-color: purple;
5   }
6 </style>
7 ...
8 <body>
9   <div class="child-example">
10    <p>Morado</p>
11    <p>Morado</p>
12    <div>
13      <p>Morado</p>
14    </div>
15  </div>
16 </body>
17 ...
```



# ● Propiedades CSS más comunes

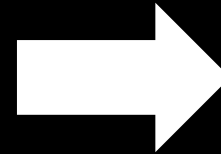
```
1 <style>
2   .direct-child-example > p {
3     border-style: solid;
4     border-color: #000;
5   }
6 </style>
7 ...
8 <body>
9   <div class="direct-child-example">
10     <p>Este tiene que tener border negro</p>
11     <p>Este también</p>
12     <div>
13       <p>Este no tiene borde</p>
14     </div>
15   </div>
16 </body>
17 ...
```





# ● Propiedades CSS más comunes

```
1 <style>
2   .yellow-container.shadow {
3     border: 1px solid;
4     box-shadow: 5px 10px #888888;
5     margin-bottom: 1rem;
6   }
7 </style>
8 ...
9 <body>
10  <div class="yellow-container shadow">Container amarillo con sombra</div>
11 </body>
12 ...
```

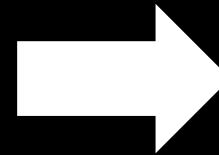


Container amarillo con sombra



# ● Propiedades CSS más comunes

```
1 a {  
2   color: green;  
3 }  
4  
5 <head>  
6   <link rel="stylesheet" href="styles.css" />  
7 </head>  
8 <body>  
9   <a href="https://www.google.com/"  
10     >Este link tiene que ser verde por el estilo de styles.css</a>  
11 >  
12 </body>  
13 ...
```

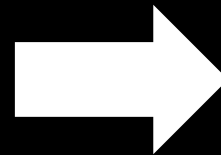


Este link tiene que ser verde por el estilo de styles.css



# ● Propiedades CSS más comunes

```
1 <style>
2   .container {
3     margin: 2rem;
4     padding: 16px;
5     background-color: purple;
6   }
7 </style>
8 ...
9 <body>
10  <div class="container">Container con 2rem de margin y 16px de padding</div>
11 </body>
12 ...
```



Container con 2rem de margin y 16px de padding





# JavaScript

La interacción de la página (¿cómo reacciona?)





# Estructura básica de una página con JavaScript

JavaScript desde  
el mismo archivo

JavaScript desde  
un archivo aparte

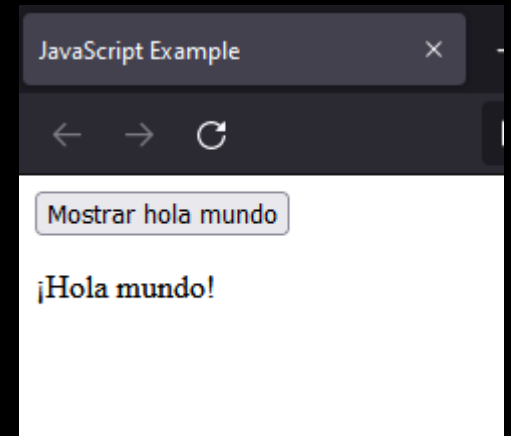
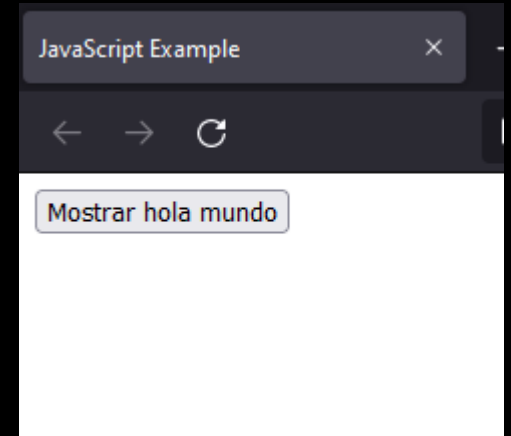
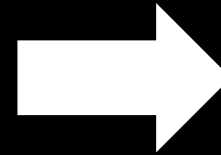
```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3   <head>
4     <title>Page Title</title>
5   </head>
6   <body>
7     <button type="button" onclick="sayHello()">Clic</button>
8
9     <script>
10       // Code here too!
11     </script>
12     <script src="script.js"></script>
13   </body>
14 </html>
```





# Ejemplo de JavaScript

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3   <head>
4     <title>JavaScript Example</title>
5   </head>
6   <body>
7     <button onclick="showText()">Mostrar hola mundo</button>
8
9     <p id="text"></p>
10  </body>
11
12  <script>
13    function showText() {
14      document.getElementById("text").innerHTML = "¡Hola mundo!";
15    }
16  </script>
17 </html>
```





¡Gracias!

