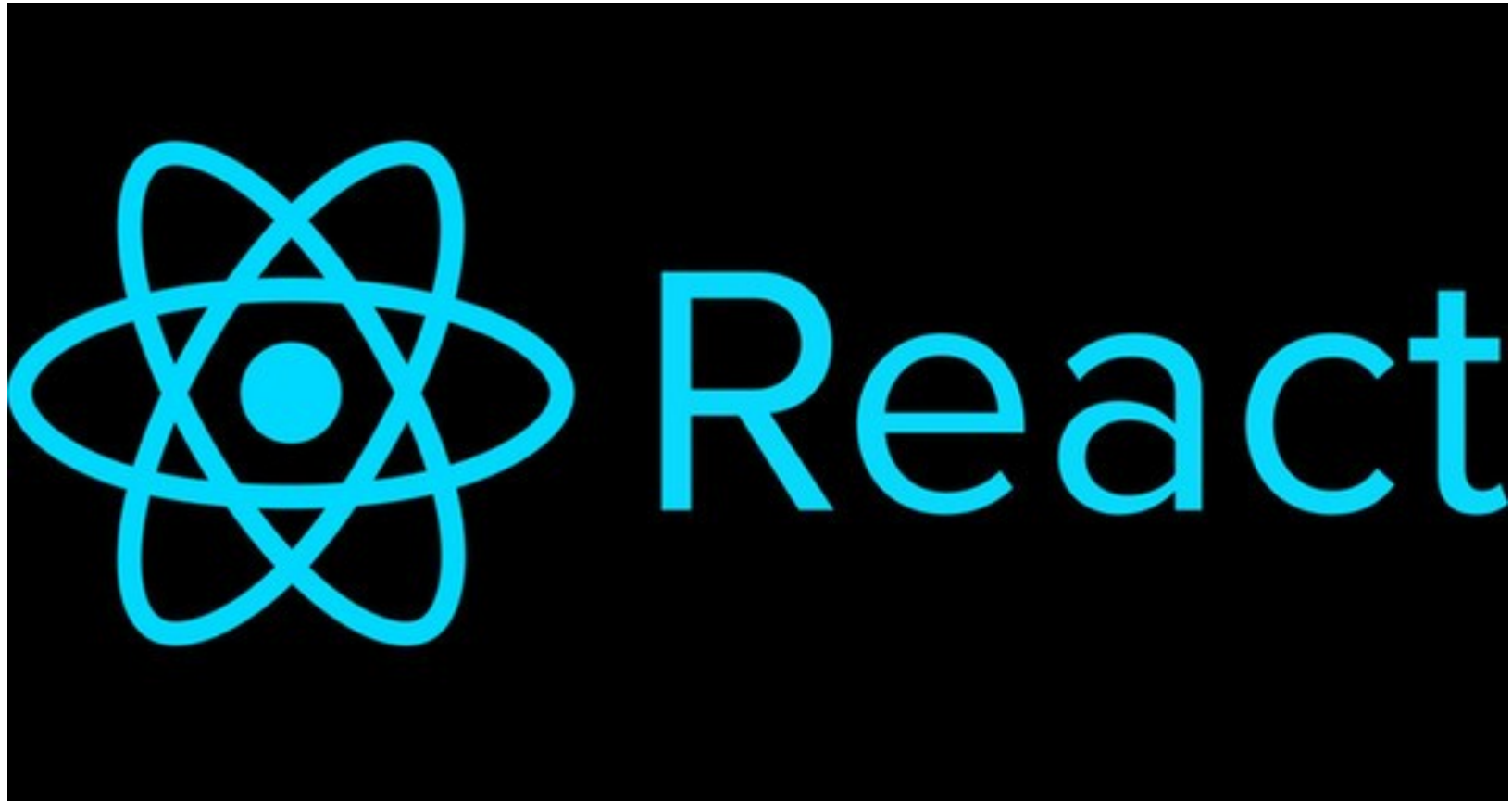


“Hola Mundo con React.JS”



Rogelio Ferreira Escutia

Consideraciones Iniciales

Consideraciones iniciales

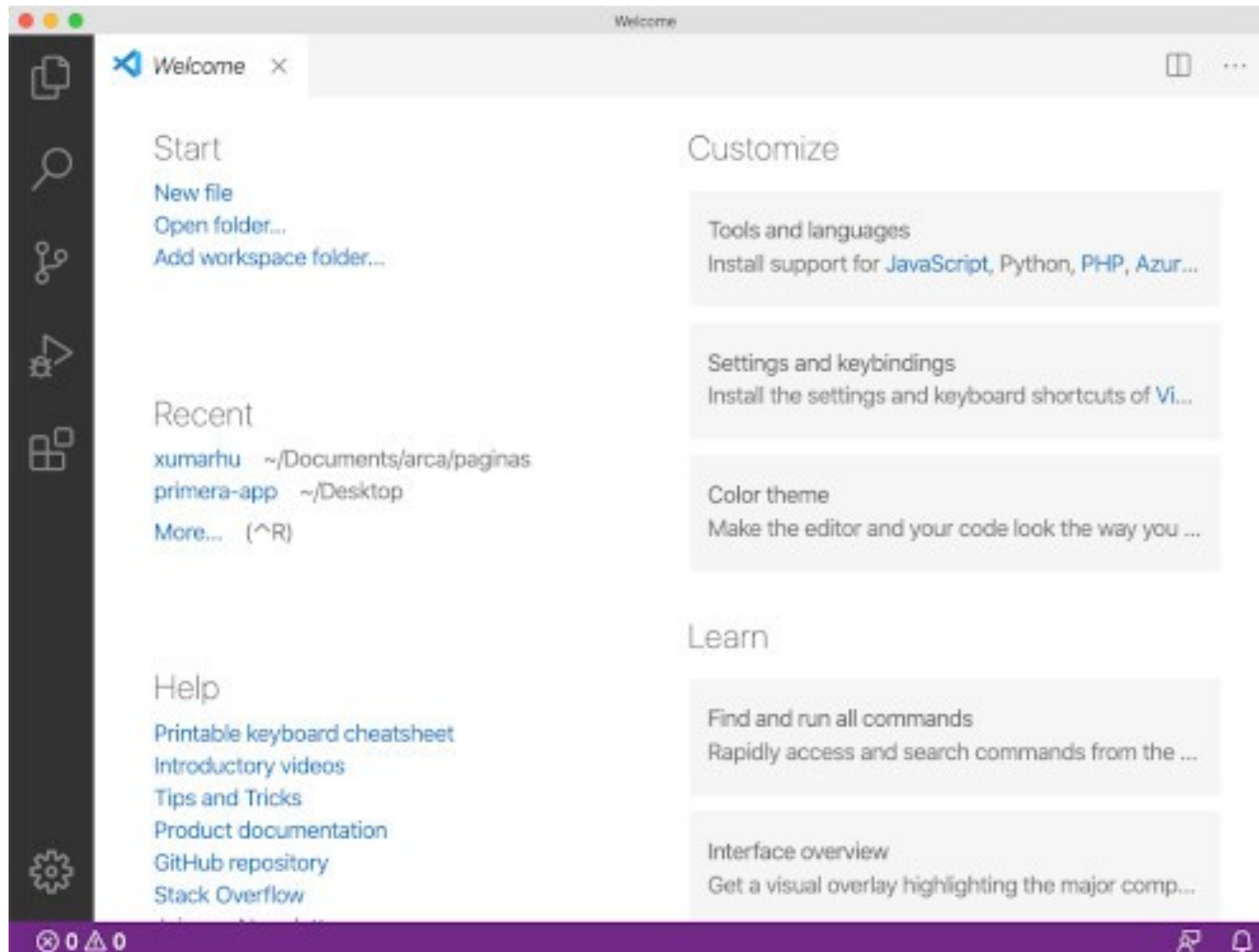
- Para empezar a programar se requiere que ya se tenga instalado React.JS
- La instalación pudo haber sido en al alguna de las plataformas soportadas (Linux/Mac/Windows).



Cargar Editor

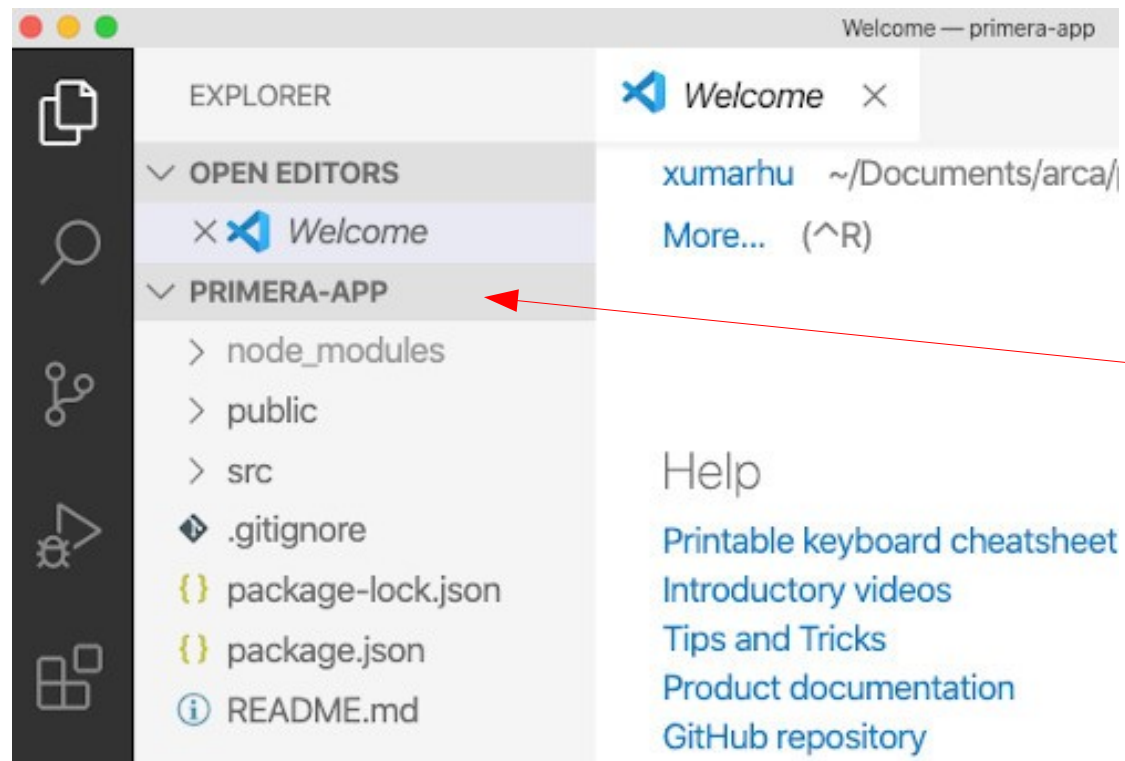
Editor

- Se usará VSC para trabajar:



Cargar Proyecto

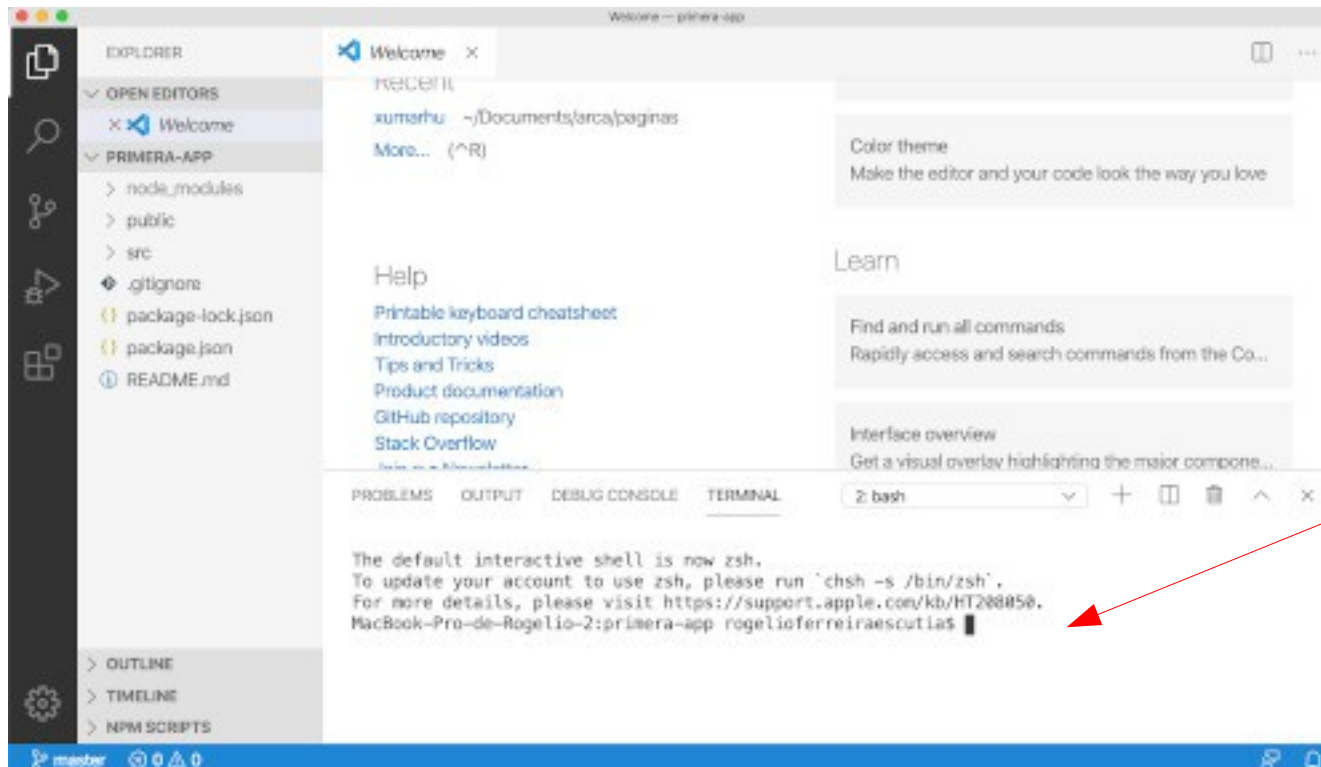
- De la instalación se creó el proyecto “primera-app” y para abrirlo seleccionamos dentro del VSC:
 - File > Open
- Y seleccionamos “primera-app” dentro de nuestro escritorio:



Arrancar React

Abrir terminal

- Para editar y ejecutar en terminal en la misma pantalla se recomienda abrir la terminal dentro del VSC, para seleccionamos la opción:
 - Terminal > New Terminal



Ejecutar Node

- Para arrancar node escribimos lo siguiente en la terminal:
 - `$ npm start`
- Y aparecerá lo siguiente:

PROBLEMS OUTPUT TERMINAL ...

2: node

Compiled successfully!

You can now view **primera-app** in the browser.

Local: <http://localhost:3000>

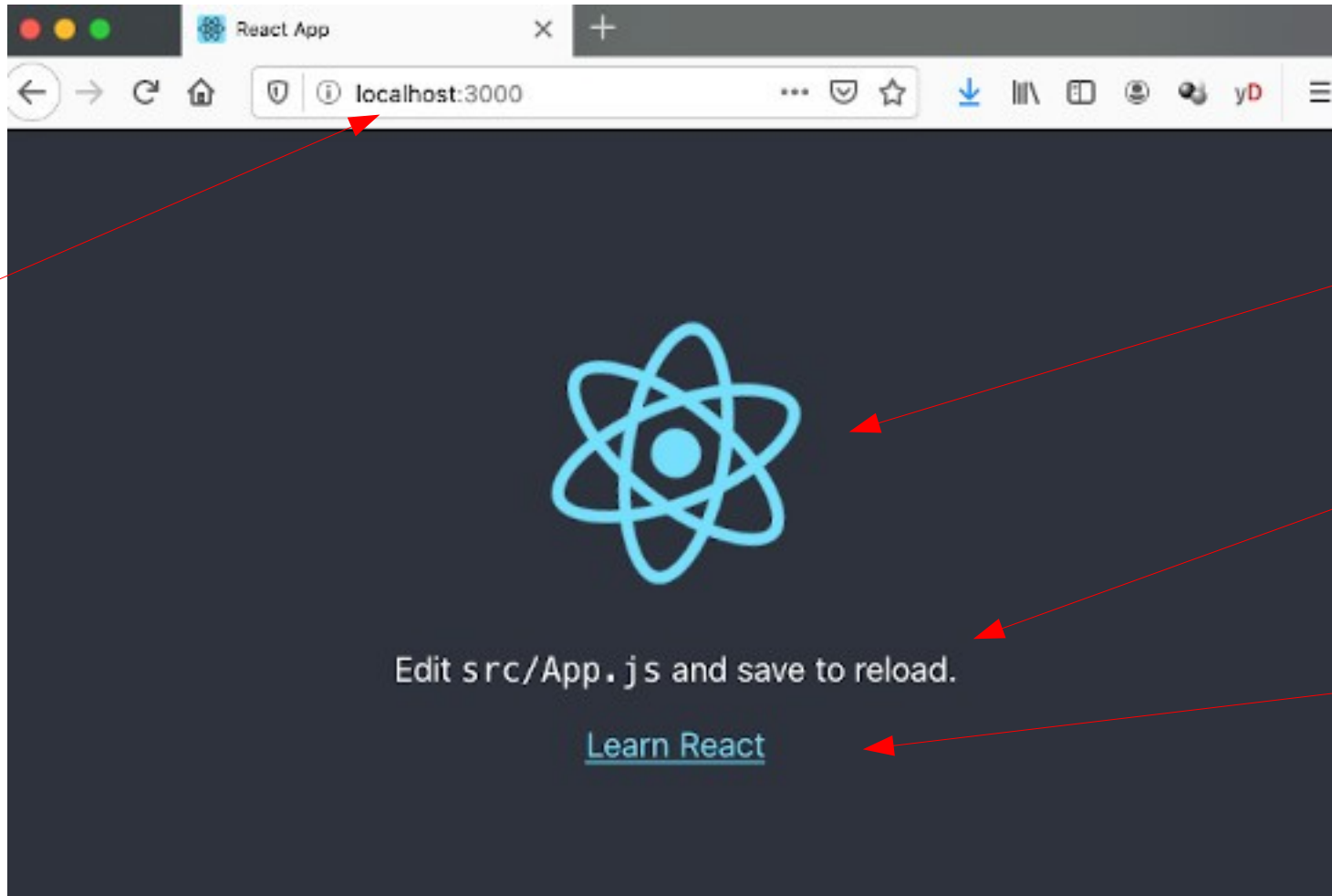
On Your Network: <http://192.168.1.64:3000>

Note that the development build is not optimized.
To create a production build, use `npm run build`.



React en ejecución

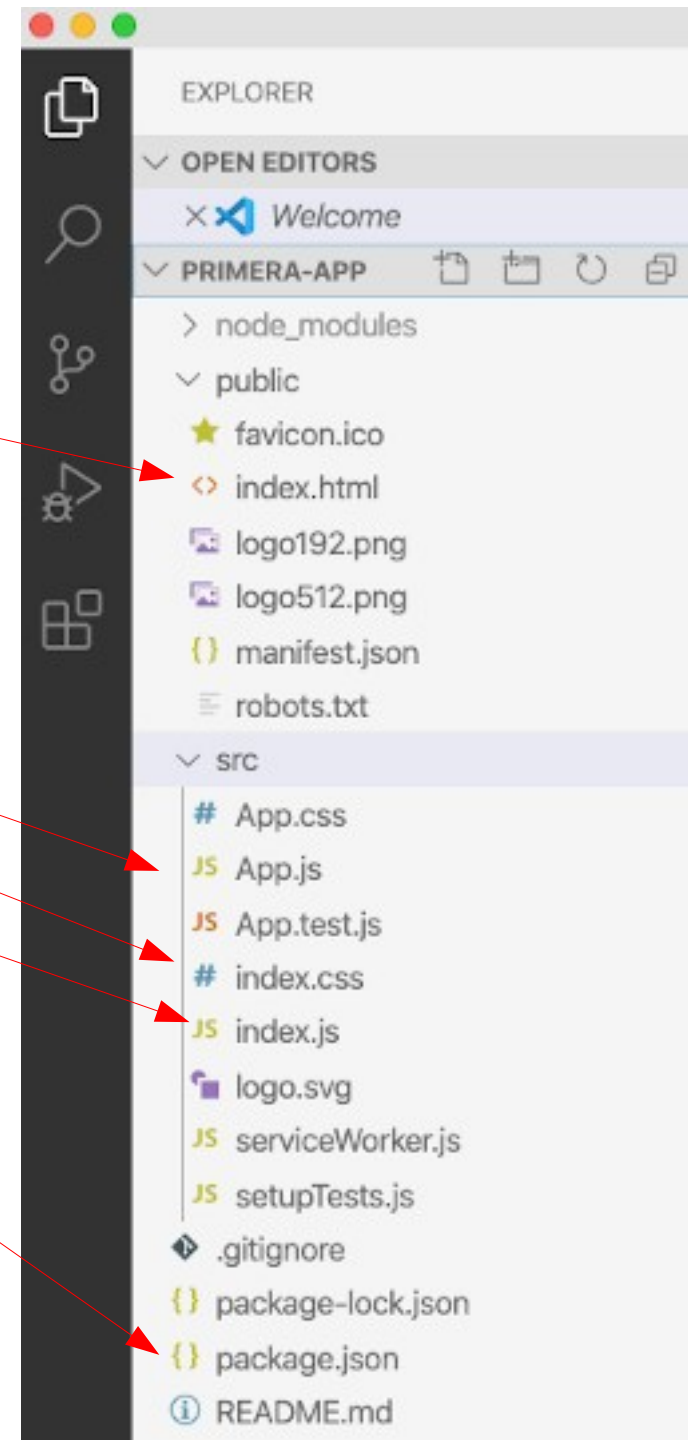
- Se abrirá el navegador por default que utilizamos y se observa la página de arranque de React corriendo en el puerto 3000 y se observarán algunos componentes:



Estructura de un Proyecto

Proyecto

- Carpeta “public”:
 - index.html
- Carpeta “src”:
 - App.js
 - index.css
 - index.js
 - package.json



package.json

- Aquí se encuentran las bibliotecas que posteriormente se importarán desde el “index.js”:

```
{
  "name": "primera-app",
  "version": "0.1.0",
  "private": true,
  "dependencies": {
    "@testing-library/jest-dom": "^4.2.4",
    "@testing-library/react": "^9.5.0",
    "@testing-library/user-event": "^7.2.1",
    "react": "^16.13.1",
    "react-dom": "^16.13.1",
    "react-scripts": "3.4.1"
  },
  "scripts": {
    "start": "react-scripts start",
    "build": "react-scripts build",
    "test": "react-scripts test",
    "eject": "react-scripts eject"
  },
  "eslintConfig": {
    "extends": "react-app"
  },
  "browserslist": {
    "production": [
      ">0.2%",
      "not dead",
      "not op_mini all"
    ],
    "development": [
      "last 1 chrome version",
      "last 1 firefox version",
      "last 1 safari version"
    ]
  }
}
```

index.css (diseño)

- Aquí se encuentra el diseño de la página:

```
body {  
  margin: 0;  
  font-family: -apple-system, BlinkMacSystemFont, 'Segoe UI', 'Roboto', 'Oxygen',  
  'Ubuntu', 'Cantarell', 'Fira Sans', 'Droid Sans', 'Helvetica Neue',  
  sans-serif;  
  -webkit-font-smoothing: antialiased;  
  -moz-osx-font-smoothing: grayscale;  
}  
  
code {  
  font-family: source-code-pro, Menlo, Monaco, Consolas, 'Courier New',  
  monospace;  
}
```

index.html (arranque)

- Este es la página que se ejecuta al arrancar el proyecto.
- El código principal se ejecuta dentro del id="root".
- En React todo se construye a partir de Javascript.

```
<title>React App</title>
</head>
<body>
  <noscript>You need to enable JavaScript to run this app.</noscript>
  <div id="root"></div>
  <!--
    This HTML file is a template.
    If you open it directly in the browser, you will see an empty page.

    You can add webfonts, meta tags, or analytics to this file.
    The build step will place the bundled scripts into the <body> tag.

    To begin the development, run `npm start` or `yarn start`.
    To create a production bundle, use `npm run build` or `yarn build`.

    -->
</body>
</html>
```


index.js (instrucciones de ejecución)

- Este es la página que se ejecuta al arrancar el proyecto.
- El código principal se ejecuta dentro del id="root":

Bibliotecas
a importar desde
package.json

```
import React from 'react';  
import ReactDOM from 'react-dom';  
import './index.css';  
import App from './App';  
import * as serviceWorker from './serviceWorker';
```

Diseño

Qué se ejecuta
(componente)

```
ReactDOM.render(  
  <React.StrictMode>  
    <App />  
  </React.StrictMode>,  
  document.getElementById('root')  
);
```

Dónde se
ejecuta

```
// If you want your app to work offline and load faster, you can change  
// unregister() to register() below. Note this comes with some pitfalls.  
// Learn more about service workers: https://bit.ly/CRA-PWA  
serviceWorker.unregister();
```



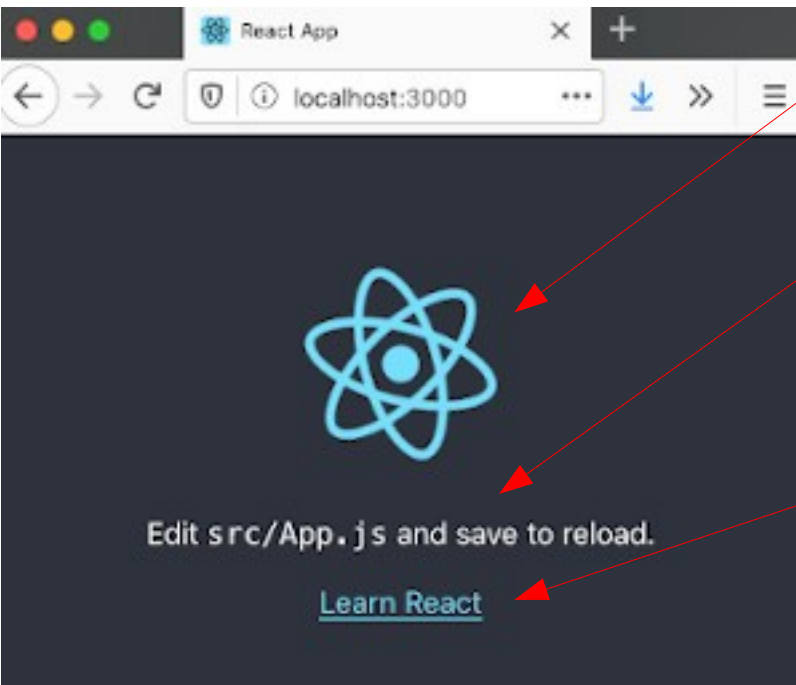
App.js (componente)

- Este es el componente que se está llamando desde index.js y está escrito en JSX:

```
import React from 'react';
import logo from './logo.svg';
import './App.css';

function App() {
  return (
    <div className="App">
      <header className="App-header">
        <img src={logo} className="App-logo" alt="logo" />
        <p>
          Edit <code>src/App.js</code> and save to reload.
        </p>
        <a
          className="App-link"
          href="https://reactjs.org"
          target="_blank"
          rel="noopener noreferrer"
        >
          Learn React
        </a>
      </header>
    </div>
  );
}

export default App;
```



Código

- Mediante el “Inspector” de código de la opción “Desarrollador Web” del navegador, se podrá observar el código en ejecución:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en"> event
  > <head> ... </head>
  > <body>
    <noscript>You need to enable JavaScript to run this app.</noscript>
    > <div id="root">
      > <div class="App">
        > <header class="App-header"> flex
           event
          > <p> ... </p>
          <a class="App-link" href="https://reactjs.org" target="_blank"
            rel="noopener noreferrer">Learn React</a>
        </header>
      </div>
    </div>
  </div>
```

Mi Hola Mundo

Hola Mundo (1)

- Quitamos TODO el código de “index.css” y guardamos el archivo.
- Quitamos TODO el código de “App.css” y guardamos el archivo.

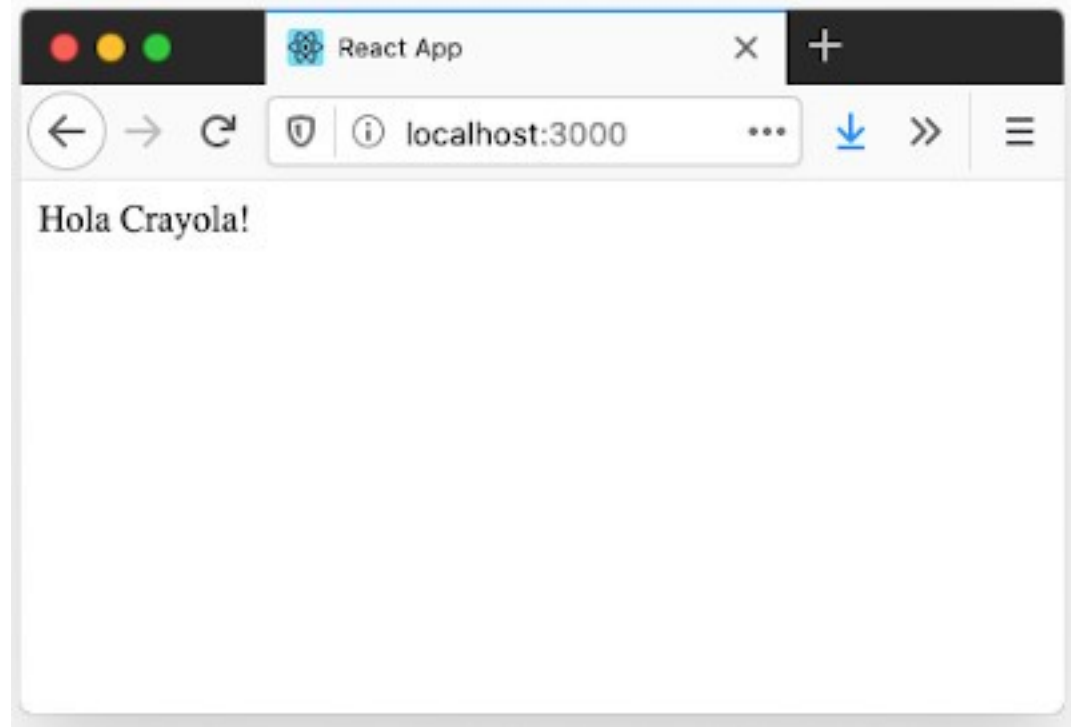
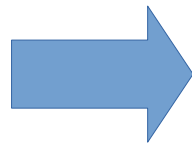
Hola Mundo (2)

- Quitamos el código interno de “function App()”, que se encuentra dentro del archivo “App.js”, lo grabamos y automáticamente se actualizan los cambios en el navegador, sin necesidad de recargar la página:

```
import React from 'react';
import './App.css';

function App() {
  return (
    <div>Hola Crayola!</div>
  );
}

export default App;
```





Rogelio Ferreira Escutia

***Instituto Tecnológico de Morelia
Departamento de Sistemas y Computación***

***Correo: rogelio@itmorelia.edu.mx
 rogeplus@gmail.com***

***Página Web: http://sagitario.itmorelia.edu.mx/~rogelio/
 http://www.xumarhu.net/***

Twitter: http://twitter.com/rogeplus

Facebook: http://www.facebook.com/groups/xumarhu.net/