



GUÍA 2.1.2

Configuración de React Bootstrap en un entorno de desarrollo en EC2 de AWS

Sigla	Asignatura	Experiencia de Aprendizaje	
DSY1104	Desarrollo Full Stack II	EA Creación y Configuración de Sitios Web	
Tiempo	Modalidad de Trabajo	Indicadores de logro	
2 h	Individual	IL 1.1	

다. Antecedentes generales

Esta guía tiene como objetivo enumerar las acciones necesarias para dar solución a los problemas planteados.



Requerimientos para esta actividad

Para el desarrollo de esta actividad deberás disponer de:

- Computador
- AWS EC2



Esta actividad consiste en enumerar las acciones necesarias para dar solución a los casos que se verán a continuación, para ello los estudiantes deberán realizar la actividad de forma individual.

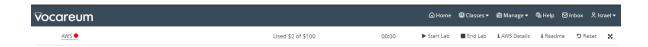
Sigue las Instrucciones

- 1. Ingresa a awsacademy > Laboratorio de aprendizaje de AWS Academy
- Presiona el link módulos y luego presionar Students -> Se abrirá una nueva pestaña llamada vocareum









3. Presionar Start Lab. (Cuando el logo de AWS este verde presionarlo)



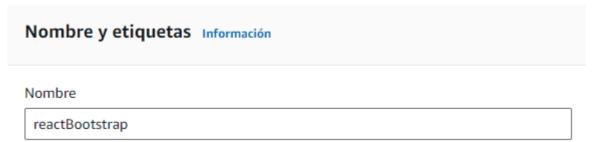
4. Se abrirá la Página de inicio de la Consola, ahí presionar EC2



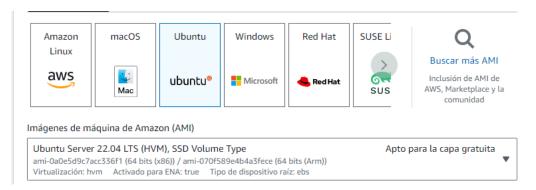
5. Del Panel de EC2 -> Presionar Instancias



7. Agregar Nombre y etiquetas -> reactBootstrap



8. Seleccionar Ubuntu 22.04 en Imágenes de aplicaciones y sistemas operativos (Imagen de máquina de Amazon)



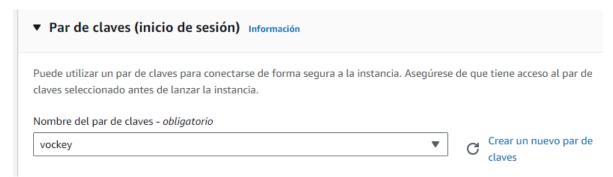




9. Tipo de Instancia t2.micro



10. Crear un par de claves -> Crear un nuevo par de claves



11. Colocar el nombre userReact presionar Crear par de claves. Se descargará un archivo llamado userReact.pem



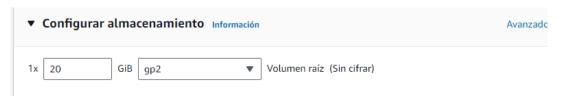




12. En Configuraciones de red, presionar HTTPS, HTTP. Luego presionar -> Editar y agregar regla del grupo de seguridad: TCP Personalizado – puerto: 3000 y desde Cualquier lugar



13. En Configuración de Almacenamiento, cambia a 20 GB



14. Presionar Lanzar instancia



15. Si todo esta bien configurado, debería salir el siguiente mensaje:



17. Se abrirá una nueva pestaña de conexión y copia el código que esta enmarcado en rojo:





Conexión de la instancia EC2 Administrador de sesiones Cliente SSH	Consola de serie de EC2		
ID de la instancia i-00f383f1bf61d2feb (reactBootstrap)			
1. Abra un cliente SSH.			
Localice el archivo de clave privada. La clave utilizada para lanzar esta instancia es userReact.pem S. Ejecute este comando, si es necesario, para garantizar que la clave no se pueda ver públicamente.			
☐ chmod 400 "userReact.pem"			
4. Conéctese a la instancia mediante su DNS público: 句 ec2-3-94-255-181.compute-1.amazonaws.com			
Ejemplo:			
ssh -i "userReact.pem" ubuntu@ec2-3-94-255-181.compute-1.amazonaws.com			

18. Abre un CMD y ejecútalo como administrador. Debes dirigirte a la dirección donde esta userReact.pem y copiar el ejemplo anterior y colocar yes

```
C:\Users\Donacion\Downloads>ssh -i "userReact.pem" ubuntu@ec2-3-94-255-181.compute-1.amazonaws.com
The authenticity of host 'ec2-3-94-255-181.compute-1.amazonaws.com (3.94.255.181)' can't be establishe
d.
ED25519 key fingerprint is SHA256:bmvTooIOd1CwTMq7n4/JSzHQODJk165Pa+k9UDOezaw.
This key is not known by any other names
Are you sure you want to continue connecting (yes/no/[fingerprint])? yes_
```

19. Ya estando conectado remotamente a la instancia reactBootstrap debes actualizar el sistema e instalación de dependencias del sistema operativo Ubuntu 22.04 con sudo apt-get update y sudo apt-get upgrade o sudo yum update -y, y luego sudo yum install -y gcc-c++ make

```
ubuntu@ip-172-31-47-99:~$ sudo apt-get update
```

20. Instalación de Node.js y npm

Instala Node.js usando el administrador de versiones nvm:

```
""bash

curl -o- https://raw.githubusercontent.com/nvm-sh/nvm/v0.39.3/install.sh | bash

. ~/.nvm/nvm.sh

nvm install 14

""buntu@ip-172-31-47-99:~

buntu@ip-172-31-47-99:~$ curl -o- https://raw.githubusercontent.com/nvm-sh/nvm/v0.39.3/install.sh | bash
```

```
export NVM_DIR="$HOME/.nvm"

[ -s "$NVM_DIR/nvm.sh" ] && \. "$NVM_DIR/nvm.sh" # This loads nvm

[ -s "$NVM_DIR/bash_completion" ] && \. "$NVM_DIR/bash_completion" # This loads nvm bash_completion

ubuntu@ip-172-31-47-99:~$ . ~/.nvm/nvm.sh

ubuntu@ip-172-31-47-99:~$ nym install 14_
```



...

tree

sudo apt-get install tree



21. Verifica la instalación: ```bash node --version npm --version 22. Creación de un nuevo proyecto React - Crea y navega al directorio del proyecto: ```bash mkdir my-ecommerce-app cd my-ecommerce-app npx create-react-app. 23. Instalación de dependencias (Bootstrap, react-bootstrap) - Dentro del directorio del proyecto, ejecuta: ```bash npm install react-bootstrap bootstrap Estructura del Proyecto React en EC2 24. La estructura de tu proyecto en la instancia EC2 paravisualizarla instalar tree:





/home/ec2-user/my-ecommerce-app/
— node_modules/
— public/
index.html
favicon.ico
│
— src/
— components/ (crearemos esta carpeta)
RegistrationForm.js
App.css
index.js
L— index.css
— package.json
— package-lock.json
└── README.md

24. Para crear la estructura de carpetas:
```bash
mkdir src/components
touch src/components/{Navbar.js,ProductList.js,ShoppingCart.js,RegistrationForm.js}
Is





### 25. Configuración de Bootstrap en el proyecto

```
- Edita `src/index.js` usando nano o vim:
 ```bash
 nano src/index.js
- Añade la siguiente línea al principio del archivo:
 ```javascript
 import 'bootstrap/dist/css/bootstrap.min.css';
Presionar: ctrl + o , y luego ctrl + x para guardar
 Edita `src/App.js`:
26.
 ```bash
 nano src/App.js
- Reemplaza el contenido con:
```jsx
import React from 'react';
import { Container, Row, Col } from 'react-bootstrap';
import Navbar from './components/Navbar';
import ProductList from './components/ProductList';
import ShoppingCart from './components/ShoppingCart';
import RegistrationForm from './components/RegistrationForm';
function App() {
 return (
 <div className="App">
 <Navbar/>
 <Container>
 <Row>
 <Col md={8}>
 <ProductList />
```





```
</Col>
 <Col md={4}>
 <ShoppingCart />
 </Col>
 </Row>
 <Row>
 <Col md={12}>
 <RegistrationForm />
 </Col>
 </Row>
 </Container>
 </div>
);
}
export default App;
 Crea y edita `src/components/Navbar.js`:
27.
 ```bash
 nano src/components/Navbar.js
- Añade el siguiente contenido:
```jsx
import React from 'react';
import { Navbar, Nav, Container } from 'react-bootstrap';
const Navigation = () => {
 return (
 <Navbar bg="light" expand="lg">
 <Container>
 <Navbar.Brand href="#home">Mi Tienda</Navbar.Brand>
 <Navbar.Toggle aria-controls="basic-navbar-nav" />
```





```
<Navbar.Collapse id="basic-navbar-nav">
 <Nav className="me-auto">
 <Nav.Link href="#home">Inicio</Nav.Link>
 <Nav.Link href="#products">Productos</Nav.Link>
 <Nav.Link href="#cart">Carrito</Nav.Link>
 <Nav.Link href="#register">Registro</Nav.Link>
 </Nav>
 </Navbar.Collapse>
 </Container>
 </Navbar>
);
};
export default Navigation;
 Crea y edita los componentes restantes. Por ejemplo, para `ProductList.js`:
28.
 ```bash
 nano src/components/ProductList.js
- Añade un contenido básico:
```jsx
import React from 'react';
const ProductList = () => {
 return (
 <div>
 <h2>Lista de Productos</h2>
 {/* Aquí irá la lista de productos */}
 </div>
);
};
export default ProductList;
```





- 29. Repite este proceso para `ShoppingCart.js` y `RegistrationForm.js`
- 30. Preparación para ejecutar la aplicación
- Por defecto, create-react-app configura la aplicación para escuchar solo en localhost. Para permitir el acceso desde fuera de la instancia EC2, necesitamos modificar el script de inicio.
- Edita `package.json`:

```
```bash
nano package.json
```

- Busca la línea `"start": "react-scripts start", ` y cámbiala por:

```
```json
```

"start": "PORT=3000 DANGEROUSLY_DISABLE_HOST_CHECK=true react-scripts start",

31. Configuración de seguridad en EC2

- Asegúrate de que el puerto 3000 esté abierto en el grupo de seguridad de tu instancia EC2.

```
```bash
```

curl http://tu-ip-publica:3000

...

- 32. Ejecutar la aplicación
- Inicia la aplicación:
- ```bash
- npm start
- Accede a tu aplicación desde un navegador usando la IP pública de tu instancia EC2: `http://tu-ip-publica:3000`

Nota: Este método es para desarrollo. Para producción, se recomienda construir la aplicación y servirla con un servidor web como Nginx.

33. Debería levantar la App

Recursos de apoyo

Documentación Create React App: https://cra.link/deployment