Autor: RAFAEL SOLÍS IÓPEZ

https://www.linkedin.com/in/rafael-solis-595294192/

https://github.com/RAFASOLIS/PROYECTOS

¿Qué es React?

Declarativo

React te ayuda a crear interfaces de usuario interactivas de forma sencilla. Diseña vistas simples para cada estado en tu aplicación, y React se encargará de actualizar y renderizar de manera eficiente los componentes correctos cuando los datos cambien.

Las vistas declarativas hacen que tu código sea más predecible, por lo tanto, fácil de depurar. Basado en componentes

Crea componentes encapsulados que manejen su propio estado, y conviértelos en interfaces de usuario complejas.

Ya que la lógica de los componentes está escrita en JavaScript y no en plantillas, puedes pasar datos de forma sencilla a través de tu aplicación y mantener el estado fuera del DOM. Aprende una vez, escríbelo donc sea

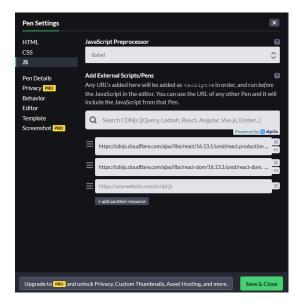
En React no dejamos fuera al resto de tus herramientas tecnológicas, así que podrás desarrollar nuevas características sin necesio de volver a escribir el código existente.

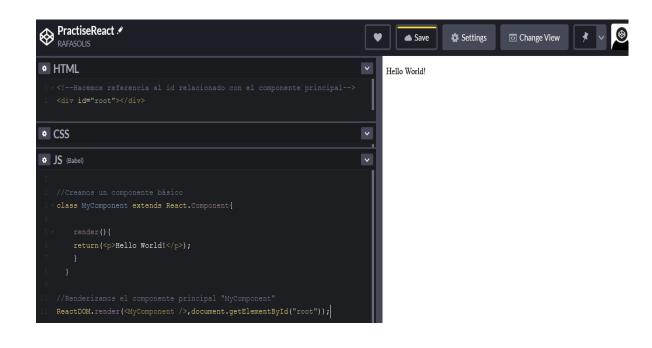
React puede también renderizar desde el servidor usando Node, así como potencializ aplicaciones móviles usando React Native.

https://es.reactjs.org/

Ejemplo 1. Creación de React básico

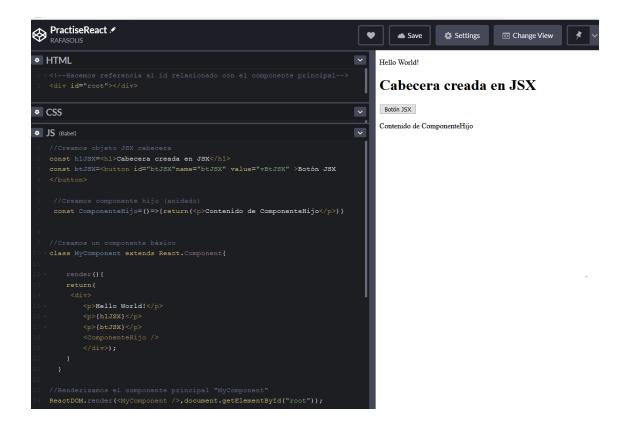
Creación de un proyecto simple en la plataforma Codepen.io. Debemos elegir el preprocesador "Babel" e importar las librerías "React" y "React-dom".





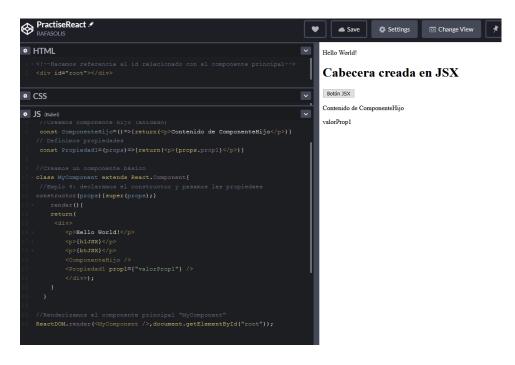
Ejemplo 2. Inclusión de objetos JSX

Ejemplo 3. Creación de un componente hijo anidado en el componente principal



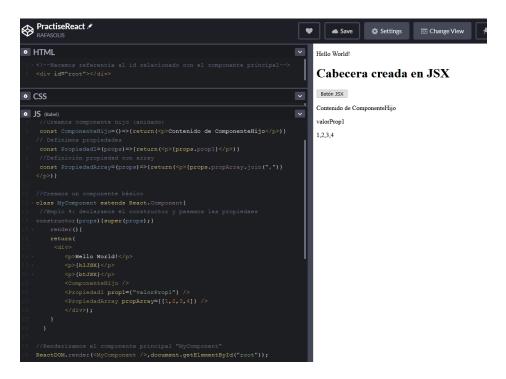
Ejemplo 4. Definimos propiedades

Debemos incluir dentro de la clase donde vamos a usar las propiedades el constructor.



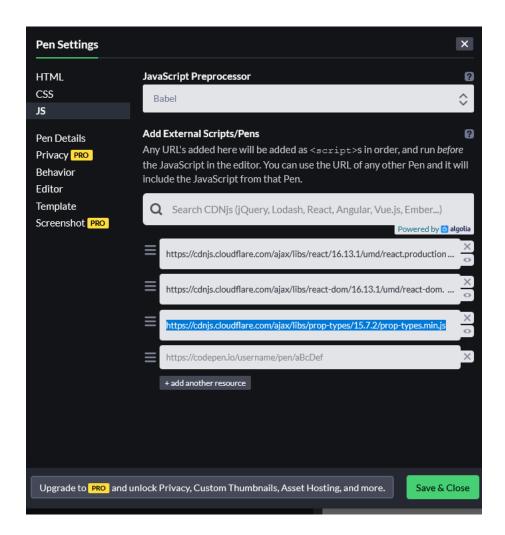
Ejemplo 5. definimos propiedades. Array de valores

Para mostrar los valores del array separados debemos incluir .join("separador") dentro de la definición de la propiedad de referencia.



https://codepen.io/rafasolis/pen/jOqZjjJ

Ejemplo 6. Uso de propTypes



```
function suma(a,b){return (a+b);}
    const Prototipos=(props)=>{return(PropTypes:
         Prop. Number: {props.number}
          Prop. Check: {props.ckeck}
          Prop. Text: {props.text}
         Prop. Func: {props.function1}
     )}
   Prototipos.propTypes={
     function1:PropTypes.func.isRequired,
     number:PropTypes.number.isRequiresd,
     check: PropTypes.bool.isRequired,
     text:PropTypes.string.isRequired,
     object:PropTypes.object.isRequired
constructor(props) { super(props); }
      Hello World!
      <Propiedad1 prop1={"valor propiedad 1"} />
      <PropiedadArray propArray={[1,2,3,4]} />
MyComponent.defaultProps={prop1:"Valor por defecto Propiedad1"};
```

https://codepen.io/rafasolis/pen/jOqZjjJ https://www.freecodecamp.org/learn/front-end-libraries/react/use-proptypes-to-define-the-props-you-expect

Ejemplo 7. Uso de funciones

Las props son de sólo lectura, independientemente que sean declaradas como funciones, componentes o clases.

Funciones puras: siempre devuelven el mismo resultado antes mismas entradas.

Ej: function sum(a,b){return a+b;}

Funciones impuras: el resultado cambia su entrada:

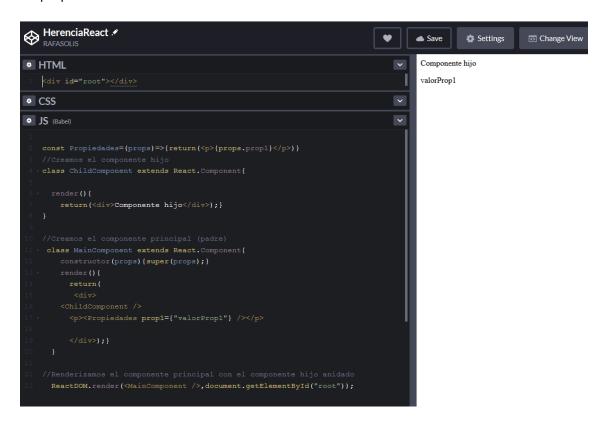
Ej: function incremento(saldo, ingreso){saldo.total+=ingreso; }

Ejemplo 8. Propiedades

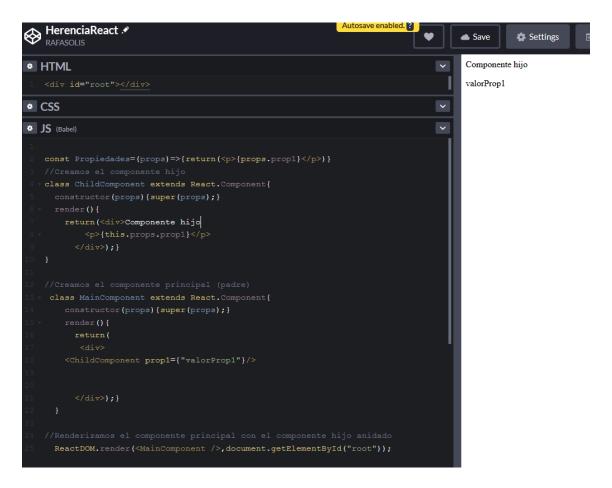
Las propiedades pueden pasarse de padres a hijos. Sólo el padre puede modificarla.

Ej 8.1: creamos los componentes padre (MainComponent) e hijo (ChildComponent). Llamamos al componente hijo desde el padre.

Ej 8.2: sobre el ejemplo anterior. Definimos un componente con propiedades (Propiedades). Damos valor a la propiedad definida (prop1) y renderizamos a través del componente Popiedades. Para ello debemos crear en el componente principal el constructor para pasarle las propiedades externas de la clase.



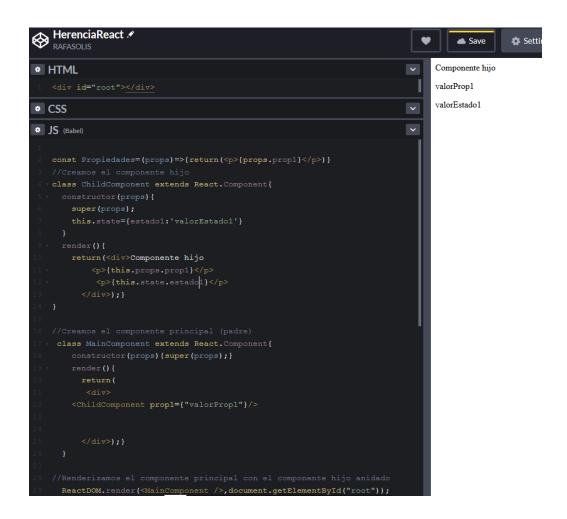
Ej3: sobre el ejemplo anterior. Definimos un componente con propiedades (Propiedades). Damos valor a la propiedad definida (prop1) y renderizamos a través del componente hijo. Para ello debemos crear el constructor, además de en la clase padre en la clase hijo. En la clase padre podremos darle valora a la propiedad y la clase hijo será la que renderize su valor.



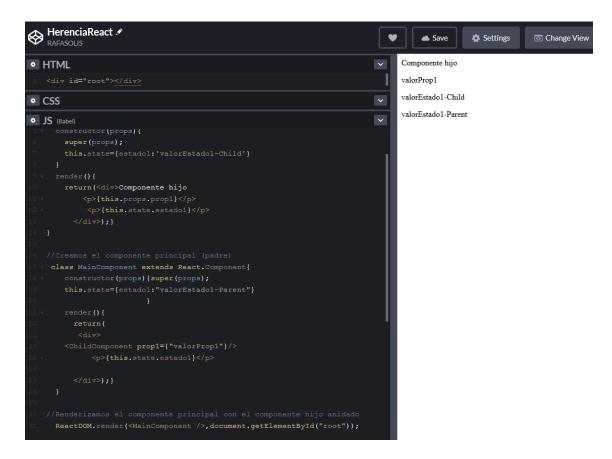
https://codepen.io/rafasolis/pen/xxVWzWa

Ejemplo 9. Estados

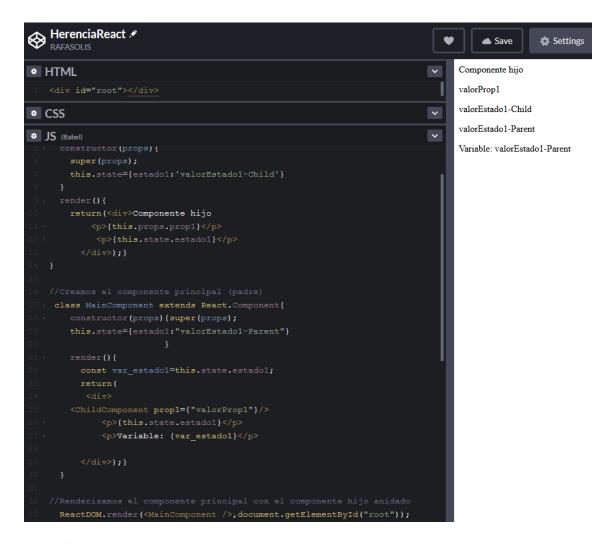
Ej 9.1: Declaramos un estado en el constructor del componente hijo y lo renderizamos.



Ej 9.2: Declaramos un segundo estado en el componente padre, cada componente tiene un estado. Lo renderizamos en el componente padre.



Ej 9.3: Almacenamos el valor del estado (estado1) creado en el padre en una variable (var_estado1) y la renderizamos.



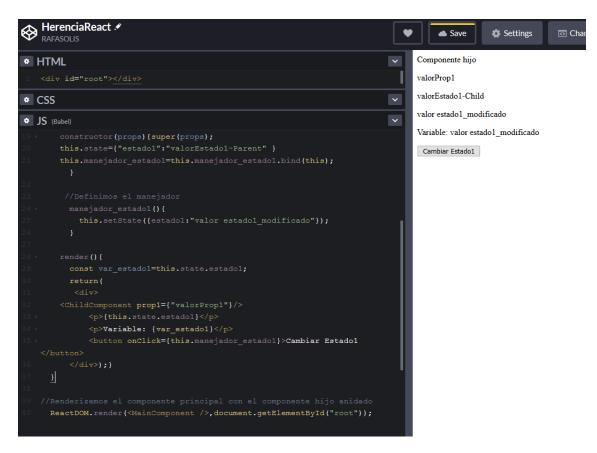
https://codepen.io/rafasolis/pen/xxVWzWa

Ejemplo 10. Estados y manejadores de estado. Funciones.

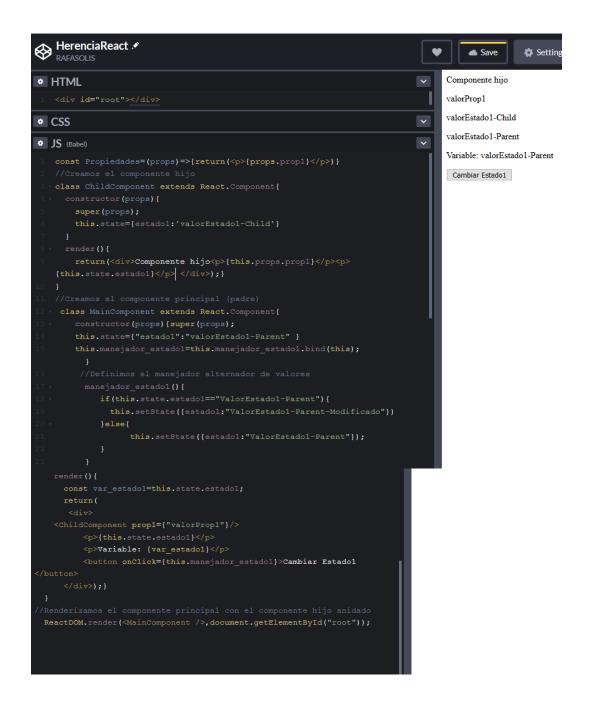
Para crear un manejador de estados (función) deben incluirse 3 elementos en la clase donde se va a usar el mismo.

- Dentro den constructor: this.manejador=this.manejador.bind(this);
- Dentro de la clase: manejador(){setState({estado:acción...});}
- Dentro de render/return: llamamons a la función. Ej: onClick={this.manejador}

Ej 10.1. Al producirse el evento el valor del estado se modifica.

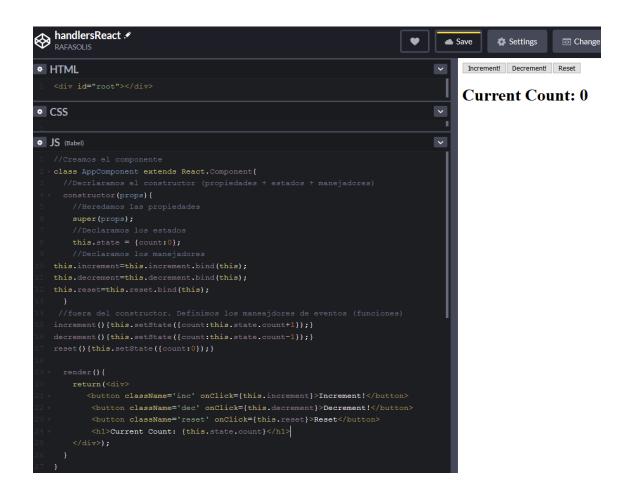


Ej2: Modificamos el manejador para que alterne el valor.

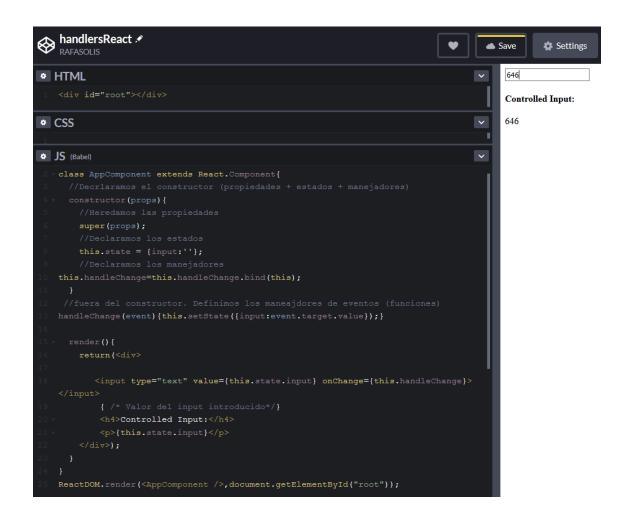


Ej 10.3: Creamos una aplicación con 3 botones y un manejador de eventos asociados a cada uno de ellos. Los tres manejadores modifican un estado declarado dentro del componente creado (count).

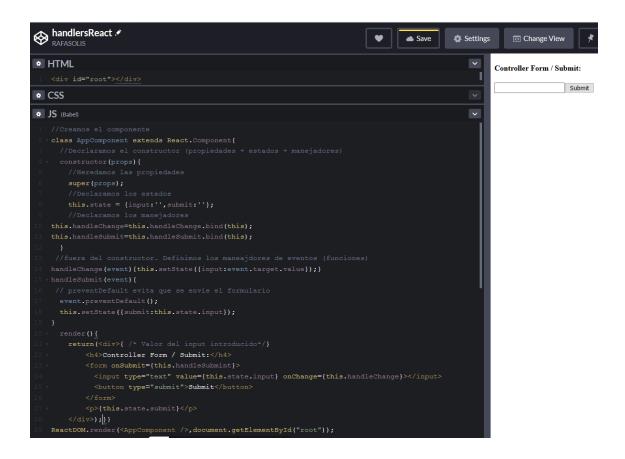
Dentro del constructor declaramos tanto los estados como los manejadores. Fuera del mismo definimos cada uno de ellos y e incluimos this.setState({stado:valor}) para modificar cada uno de los estados.



Ej 10.4: Definimos un manejador que controla el evento de input a cambiar.



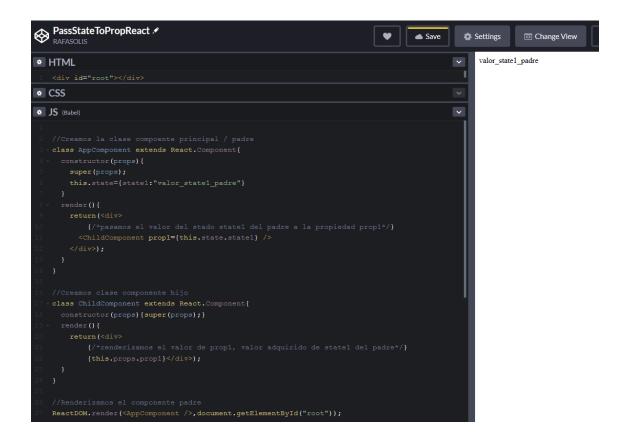
Ej 10.5: construimos 2 manejadores. Uno recoge 2 eventos a través de sus correspondientes manejadores creados. Un manejador capture valor del elemento input al cambiar su valor y otro el evento de envío de formulario.



https://codepen.io/rafasolis/pen/NWNzvLE

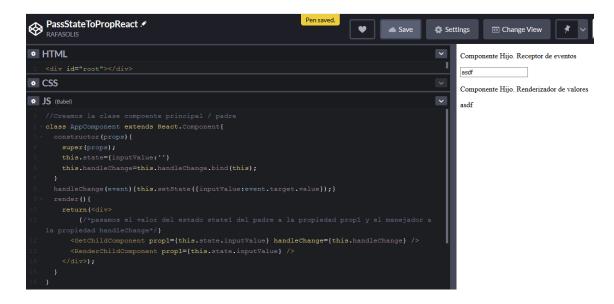
Ejemplo 11. Paso de estados del padre al hijo como propiedades

Ej 11.1.Creamos un estado en el padre (state1) y al renderizar el componente hijo pasamos el valor de dicho estado a la propiedad cread prop1.

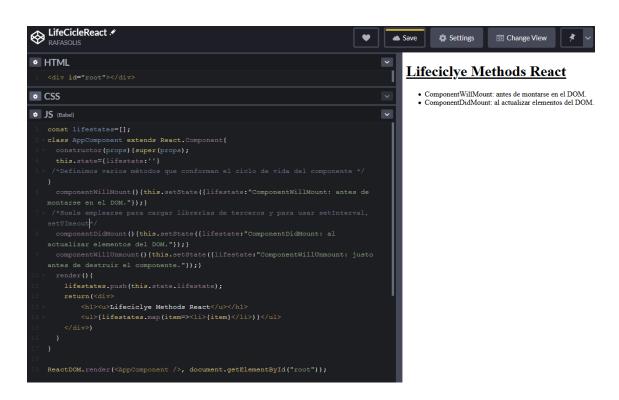


Ej 11.2. En el siguiente ejemplo se crean tres componentes:

- Un componente padre (AppComponet) que pasa por propiedades el valor de un estado (inputValue) y un manajador de eventos (handleChange).
- Un componente hijo intermedio (GetChildComponent) que recibe desde el padre los parámetros anteriores a través de las propiedades.
- Un componente hijo final (RenderChildComponent) que renderiza los valores finalmente.

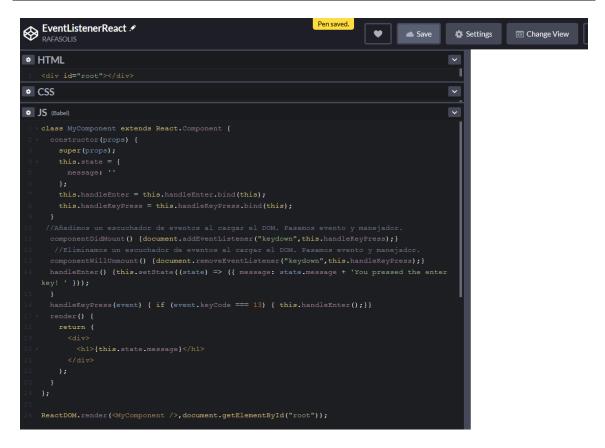


Ejemplo 12. Ciclo de vida de los componentes



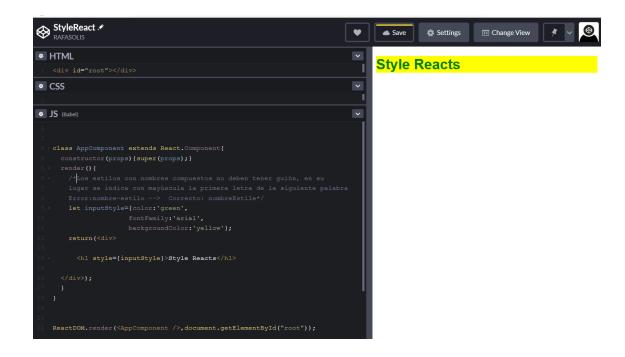
https://codepen.io/rafasolis/pen/XWdBWRE

Ejemplo 13. Incorporación / eliminación de escuchadores de eventos.



https://codepen.io/rafasolis/pen/bGpjGXR

Ejemplo 14. Incorporación de estilos



14 EJEMPLOS REACT

https://codepen.io/rafasolis/pen/NWNBPVE