

Proyecto UseState ReactJS

Introducción

Como primer proyecto vamos a crear un `Curriculum` con React haciendo uso de varias de las nociones aprendidas en las sesiones, como pueden ser los diferentes `componentes`, `useState` y traer información `mapeada` de distintos archivos.

Crear una nueva aplicación de React

Creemos una aplicación con `Vite` llamada myCV. De esta manera ya tendremos nuestro proyecto arrancado y listo para configurar.

En la carpeta src vamos a crear la carpeta correspondiente de `components` y una adicional en el mismo nivel llamada `cv`.

Dentro de components incluiremos los siguientes:

- `Hero`: nombre, información básica y contacto.
- `About`: más datos sobre nosotros.
- `Education` y `Experience`: educación y experiencia laboral actual y previa.
- `More`: idiomas, skills y, por ejemplo, voluntariados.

Estos componentes contendrán de forma individual una `hoja de estilos`, en este caso `.css`, para poder manipularlos uno a uno.

Dentro de la carpeta CV crearemos un archivo `cv.js` donde almacenar un JSON con toda la información que queremos incluir en nuestro currículum. Esta información la iremos rescatando componente a componente según nuestras necesidades.

Hay que tener en cuenta que podéis conformar todo esto de la manera que queráis y componentizar más o menos según las necesidades, pero en este caso vamos a seguir este ejemplo para adquirir las nociones correctas.

Datos del CV

Vamos a cumplimentar la información de nuestro curriculum en el archivo `cv.js`, en este ejemplo vamos a tomar como referencia a Tony Stark de la siguiente forma:

```
export const CV = {
  hero: {
    name: "Anthony",
    surname: "Edward Stark",
    city: "Avengers Tower / New York",
    email: "tony@starkindustries.com",
    birthDate: "29/05/1970",
    phone: "(+12) 767333841 NO PONGAIS EL VUESTRO POR FAVOR",
    image: "https://i.imgur.com/ZQAKED3.png",
    gitHub: "https://github.com/tonystark",
    aboutMe: [
      {
        info: "🦾 My armor, it was never a distraction or a hobby, it was a cocoon. I am Iron Man.",
      },
      {
        info: "🧑‍💼 CEO of Stark Industries.",
      },
      {
        info: "💎 Genius, billionaire, playboy, philanthropist.",
      }
    ]
  }
}
```

```

    },
    {
      info: "🦁 I do have a responsibility to keep my inventions from evil hands - but I have a greater responsibility to oppose that evil",
    },
  ],
},
education: [
  {
    name: "Master in physics",
    date: "1985",
    where: "MIT",
  },
  {
    name: "Aeronautical Engineering",
    date: "1995",
    where: "ATI Vaughn College",
  },
  {
    name: "Weapons Engineer",
    date: "1998",
    where: "Firearm College, Queens",
  },
],
experience: [
  {
    name: "Consultant",
    date: "01/01/2013 - Nowadays",
    where: "S.H.I.E.L.D",
    description:
      "It builds the helicarriers used by S.H.I.E.L.D. It produces the Quinjets used by the Avengers.",
  },
  {
    name: "CEO",
    date: "01/01/2000 - 28/02/2012",
    where: "Stark Industries",
    description:
      "Manage the company, which is a multi-billion dollar multinational corporation that develops and manufactures advanced weapon and d",
  },
],
languages: {
  language: "English",
  wrlevel: "Native",
  splevel: "Native",
},
habilities: [
  "Robotics",
  "Robot Programming",
  "Physics",
  "Weaponery",
  "Engineer",
  "Money",
  "Dating",
  "Saving the world",
],
volunteer: [
  {
    name: "September Foundation",
    where: "MIT",
    description:
      "The September Foundation is a program by Tony Stark to fund schools and young prodigies in their education. The foundation was nam",
  },
  {
    name: "Damage Control",
    where: "U.S.A.",
    description:
      "The United States Department of Damage Control, occasionally known as the DODC, is a department of the United States of America. I",
  },
],
};

```

Hemos almacenado todos nuestros datos en `arrays`, `objetos` y `arrays de objetos`. Es recomendable dividir nuestros datos en secciones para poder llamarlos más fácilmente y de forma ordenada en nuestra aplicación.

La ventaja de tener toda la información de nuestro CV en un mismo archivo es la facilidad de modificar, añadir o eliminar datos; ya que cualquier cambio que realicemos se reflejará en toda la aplicación al instante.

Ahora veamos como acceder a estos datos:

```
import { useState } from "react";
import "./App.css";
import { CV } from "../CV/CV";

const { hero, education, experience, languages, abilities, volunteer } = CV;
```

En nuestro componente `App` hemos importado `useState` para su posterior uso, la hoja de estilos de nuestro componente principal `App.css`, los `componentes` y la constante `CV` dentro de nuestro archivo `CV.js` para poder usarla a nivel global.

Justo debajo de las importaciones realizaremos un `destructuring` de nuestra constante `CV` para poder acceder a `hero`, `education`, `experience`, `languages`, `abilities` y `volunteer` directamente, consiguiendo un código más limpio y legible.

Componentes

Gracias al `destructuring` de nuestra constante `CV` podemos pasar por `prop` unos elementos u otros. La ventaja de haber componentizado nuestra aplicación y estructurado nuestra constante por `secciones` es la claridad de los `props` que tenemos que pasar a un componente:

```
import { useState } from "react";
import "./App.css";
import Hero from "../components/Hero.jsx"...
[...]
```

```
import { CV } from "../CV/CV";

const { hero, education, experience, languages, abilities, volunteer } = CV;

function App() {
  return (
    <div className="App">
      <Hero hero={hero} />
      <About hero={hero} />
      <Education education={education} />
      <Experience experience={experience} />
      <More
        languages={languages}
        abilities={abilities}
        volunteer={volunteer}
      />
    </div>
  );
}
```

```
export default App;
```

Tal y como aparece en el código, le estamos pasando por `props` la información que necesitamos a cada componente, por ejemplo: a nuestros componentes `<Hero/>` y `<About/>` le estamos pasando la información de `hero` a ambos ya que contiene el `nombre`, los `datos personales` y las frases almacenadas en `aboutMe`.

Al componente `<More/>` le estamos pasando por `prop` `languages`, `abilities` y `volunteer` porque todo estará incluido en el mismo componente. Todo es cuestión de organizar nuestra información y repartirla de la manera más conveniente y clara.

Vamos a echarle un vistazo a nuestro componente `<Hero/>`, ya que va a ser el primero que veamos nada más arrancar la aplicación:

```
import React from "react";
import "../Hero.css";

const Hero = ({ hero }) => {
  return (
    <div className="hero">
      <img src={hero.image} alt="" />
      <div className="card">
        <h2>
          {hero.name} {hero.address}
        </h2>
        <p>{hero.city}</p>
        <p>{hero.birthDate}</p>
        <p>
          <a href={"mailto:" + hero.email}>
            tony@starkindustries.com
          </a>
        </p>
        <p>{hero.phone}</p>
        <p><a href={hero.github}>
          GitHub
        </a></p>
      </div>
    </div>
  );
};

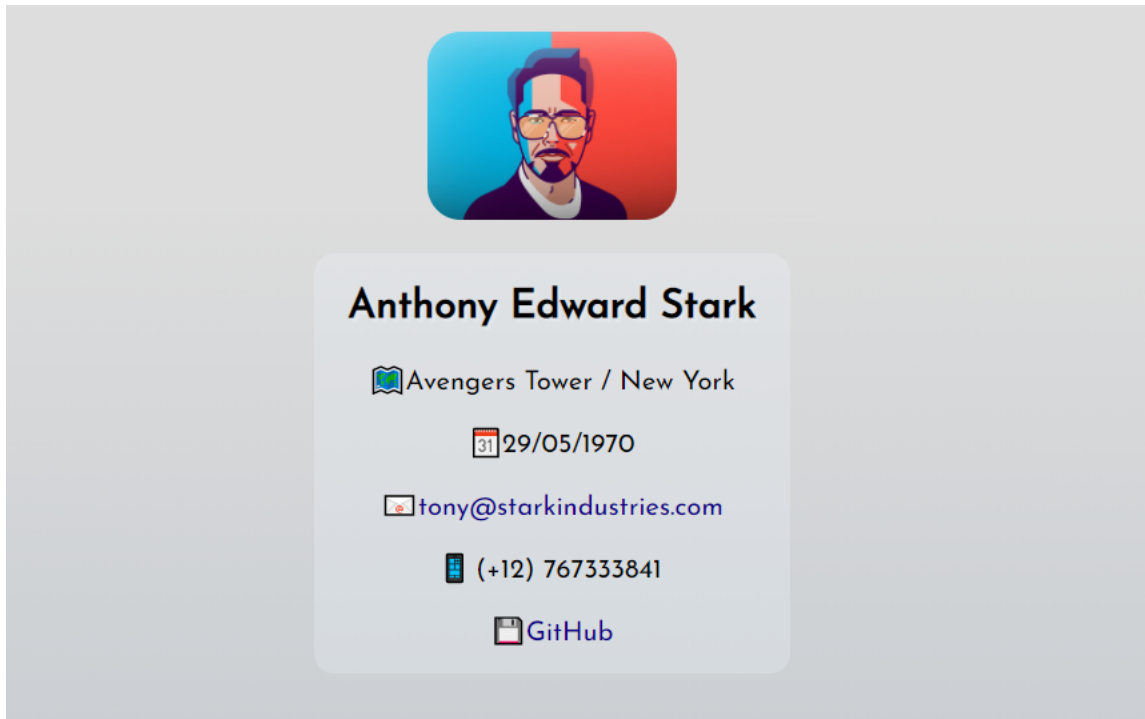
export default Hero;
```

Este componente, como hemos visto, está recibiendo por prop la información de `hero`, por lo que la etiqueta `img` nos va a pintar el valor de `hero.image`, el primer `h2` nos pintará `hero.name` y `hero.address` para tener el nombre completo y usando la misma lógica completaremos nuestro componente con la información que deseemos mostrar por pantalla.

En nuestra hoja de estilos `Hero.css` le hemos dado las siguientes propiedades para hacerlo más llamativo a la vista. Lo podéis tomar de referencia o crear el estilo que queráis:

```
.hero {
  display: flex;
  flex-direction: column;
  align-items: center;
}
.card {
  padding-left: 20px;
  padding-right: 20px;
  text-align: center;
  border-radius: 12px;
  background-color: rgba(240, 248, 255, 0.241);
}
img {
  width: 150px;
  margin: 20px;
  border-radius: 20px;
}
h2 {
  color: black;
  text-shadow: 2px 2px rgba(240, 248, 255, 0.241);
}
a {
  color: #0b0089;
  text-decoration: none;
}
```

Y así quedaría nuestro componente `<Hero/>` renderizado:



Usando la misma lógica, vamos a cumplimentar el resto de componentes recibiendo la información del prop deseado. Cuando tengamos `arrays` tendremos que mapear la información para pintar los datos correctamente.

Un ejemplo de este caso es el componente `<Education />`:

```
import React from "react";
import "../Education.css";

const Education = ({ education }) => {
  return (
    <div>
      <div className="education card">
        {education.map((item) => {
          return (
            <div key={JSON.stringify(item)}>
              <p className="name"> {item.name}</p>
              <p>{item.where}</p>
              <p>{item.date}</p>
            </div>
          );
        })}
      </div>
    </div>
  );
};

export default Education;
```

Al mapear `education` vamos a generar un `item`, y por cada `item` nos va a crear 3 `<p>` con la información deseada. Recordad indicarle las `keys` a estos elementos tras realizar el `.map` para que React lea correctamente los datos.

Una vez realizado esto ya podemos ver por completo nuestra aplicación con todos los datos que hemos incluido en nuestro archivo `CV.js`.

Ahora vamos a practicar de manera muy sencilla `useState` para crear dos botones que nos muestre o bien el componente `<Education />` o el componente `<Experience/>` y así dinamizar un poco más nuestra aplicación.

useState

Como bien vimos, ya tenemos importado `useState` de React en nuestro componente `App`, por lo que solo nos quedaría crear una constante a la que cambiar el estado y dos botones que nos muestren un componente u otro según los clickemos:

```
import { useState } from "react";
import "../App.css";
//Importación de los componentes-----
import { CV } from "../CV/CV";

const { hero, education, experience, languages, habilities, volunteer } = CV;

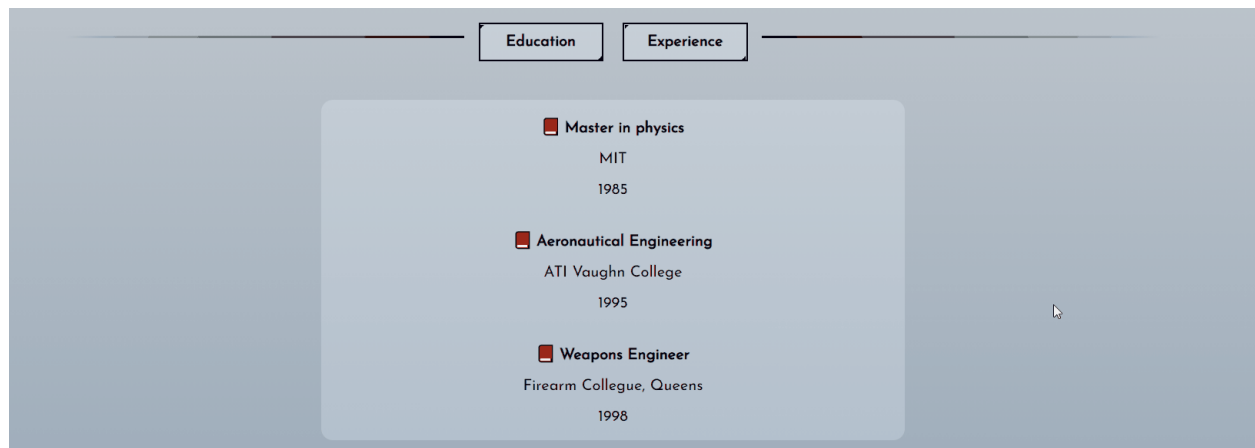
function App() {
  const [showEducation, setShowEducation] = useState(true);
  return (
    ...
    <button
      className="custom-btn btn-4"
      onClick={() => setShowEducation(true)}
    >
      Education
    </button>
    <button
      className="custom-btn btn-4"
      onClick={() => setShowEducation(false)}
    >
      Experience
    </button>
    ...
    <div>
      {showEducation ? (
        <Education education={education} />
      ) : (
        <Experience experience={experience} />
      )}
    </div>
    ...
  );
}

export default App;
```

Por defecto vamos a setear nuestra variable `showEducation` a `true` para que nada más arrancar la aplicación nos muestre por defecto el componente `<Education/>`.

Siguiendo esta lógica vamos a crear un botón de `Education` que nos setee `showEducation` a `true` si no lo estuviera y un botón de `Experience` que nos lo vuelva `false` al clicar.

Gracias a estos dos botones crearemos un div posteriormente con un ternario que nos muestre Education si `showEducation = true` y nos muestre Experience si `showEducation = false`.



Una vez montemos todos nuestros componentes en `App` y arranquemos el proyecto tendremos un CV con enlaces de interés a nuestros perfiles y proyectos, secciones dinámicas y un aspecto más visual que los currículums habituales.

