

Bootcamp de Desarrollo Web.

Descripción del proyecto

Esta es una lista de los proyectos en los que trabajarás durante tus estudios. Los proyectos ayudan a que los estudiantes practiquen sus habilidades en tareas reales de desarrollo web. Los proyectos están diseñados de manera que los estudiantes no sólo aprendan a desarrollar, sino también a respaldar sus proyectos a largo plazo. Los ejercicios prácticos abarcan distintos grupos de etapas del desarrollo web:

Crear un diseño de sitio web con HTML y CSS

Proyecto 1

Página web de la Biblioteca de Triple Ten

Curso:

HTML y CSS avanzados

Objetivo:

En este proyecto, los y las estudiantes crearán un sitio web estándar de una sola página de acuerdo con el brief. Este proyecto va a requerir que los estudiantes usen las habilidades del Sprint 1, con especial interés en el diseño flexbox, posicionamiento y semántica HTML.

Resultados del aprendizaje:

Al completar el proyecto, el o la estudiante demostrará la capacidad de:

- usar las funcionalidades del IDE;
- utilizar Git como un repositorio remoto para el proyecto;
- aplicar etiquetas semánticas de HTML5 para estructurar la página web;
- programar bloques del sitio web que se adapten al tamaño de la ventana del navegador;
- posicionar elementos dentro de bloques de acuerdo con el brief;
- aplicar las propiedades básicas de CSS;
- depurar y autocomprobar su proyecto;
- seguir las reglas de los estilos de código CSS y HTML.

Proyecto 2

Página de inicio de la cafetería

Curso:

HTML y CSS avanzados

Objetivo:

En este proyecto, los y las estudiantes van a crear una página de inicio para la cafetería de Triple Ten. A los alumnos se les pedirá que embeban videos para diversificar el contenido de la página, agreguen animación y

transiciones fluidas para que resalten los estados hover, conecten fuentes de Google, y que organicen los archivos por BEM plana.

Resultados del aprendizaje:

- Al completar el proyecto, el o la estudiante demostrará la capacidad de:
- hacer que tu página web tenga compatibilidad entre navegadores;
 - aplicar fuentes que no sean estándar;
 - embeber medios, widgets e incluso otra páginas en su página web;
 - crear animaciones, transformaciones, gradientes y sombras con CSS;
 - crear y aplicar estilo a formularios.;
 - estructurar el proyecto de la manera más conveniente con BEM.

Desarrollar un sitio web responsivo

Proyecto 3

Alrededor de los EE.UU.

Curso:

Diseño web adaptativo y trabajar con diseños

Objetivo:

En este proyecto, los alumnos y alumnas crearán una página de inicio responsiva basada en el diseño de Figma; una base para una página interactiva donde los usuarios puedan agregar y eliminar fotos, dar "me gusta" a las fotos de otros usuarios, y hacer algunos ajustes menores a su propio perfil.

Resultados del aprendizaje:

- Al completar el proyecto, el o la estudiante demostrará la capacidad de:
- trabajar con diseños en un editor gráfico llamado Figma;
 - crear sitios web responsivos con Grid Layout;
 - utilizar media queries (consultas multimedia) para establecer parámetros para diferentes tamaños de pantalla;
 - trabajar con ramas en Git.

Crear una aplicación front-end

Proyecto 4

Alrededor de los EE. UU., parte 2

Curso:

JavaScript básico y trabajar con el navegador

Objetivo:

En este proyecto, los y las estudiantes seguirán trabajando con el sitio web "Alrededor de los EE. UU.". En esta sección, se les pide que creen una ventana modal emergente y alternable para "Editar perfil".

Resultados del aprendizaje:

- Al completar el proyecto, el o la estudiante demostrará la capacidad de:
- usar los métodos básicos de JavaScript;
 - manipular HTML y CSS a través del DOM en JavaScript;
 - buscar elementos en el árbol DOM.

Proyecto 5

Alrededor de los EE. UU., parte 3.

Curso:

JavaScript básico y trabajar con el navegador

Objetivo:

En esta sección, se pedirá a los y las estudiantes que agreguen una nueva funcionalidad a su página web: agregar y eliminar fotos, dar "me gusta" a las fotos de otros usuarios, crear una nueva sección para modalizar imágenes, y garantizar la fluida apertura y cierre de elementos.

Resultados
del aprendizaje:

Al completar el proyecto, el o la estudiante demostrará la capacidad de:

- trabajar con tipos de datos, condiciones, bucles, arrays y funciones en JavaScript;
- agregar elementos al DOM;
- borrar, agregar, copiar elementos;
- crear controladores de eventos;
- operar masivos y colecciones en JavaScript;
- implementar características de JavaScript tales como un bucle de eventos, alcances, cierres, propagación (bubbling).

Proyecto 6

Alrededor de los EE. UU., parte 4

Curso:

JavaScript básico y trabajar con el navegador

Objetivo:

En este proyecto, a los alumnos y alumnas se les pedirá que agreguen validación a todos los formularios del proyecto y que mejoren la UX de las ventanas emergentes.

Resultados
del aprendizaje:

Al completar el proyecto, el o la estudiante demostrará la capacidad de:

- trabajar con objetos en JavaScript;
- implementar controladores de eventos (agregar y eliminar detectores de eventos, cancelar y delegar eventos);
- procesar datos de entrada utilizando eventos;
- apicar validación de formularios;
- identificar y corregir errores.

Proyecto 7

Alrededor de los EE. UU., parte 5.

Curso:

JavaScript aplicado

Objetivo:

En esta sección, los y las estudiantes se enfocarán en refactorizar, crear tarjetas y validación de formularios en clases separadas.

Resultados
del aprendizaje:

Al completar el proyecto, el o la estudiante demostrará la capacidad de:

- crear clases con constructores y métodos;
- implementar herencia de datos en POO;
- agregar datos al etiquetado desde un array;
- preparar clases para escalado;
- agregar código como módulos.

Proyecto 8

Alrededor de los EE. UU., parte 6.

Curso:

JavaScript aplicado

Objetivo:

En esta sección, los y las estudiantes se enfocarán en refactorizar, crear clases adicionales y acoplarlas juntas, y configurar el empaquetamiento y construcción con Webpack.

Resultados del aprendizaje:

Al completar el proyecto, el o la estudiante demostrará la capacidad de:

- crear varias clases en un proyecto;
- crear enlaces débiles y fuertes entre clases;
- conectar clases a través de la función de callback;
- construir un proyecto con Webpack.

Proyecto 9

Alrededor de los EE. UU., parte 7.

Curso:

JavaScript aplicado

Objetivo:

En este proyecto, los y las estudiantes desplegarán el sitio web "Alrededor de los EE. UU.", a un servidor remoto.

Resultados del aprendizaje:

Al completar el proyecto, el o la estudiante demostrará la capacidad de:

- aplicar métodos de programación asíncrona (callbacks, bucles de eventos, temporizadores, promesas);
- conectar su sitio web a un servidor remoto a través de API;
- usar métodos de POO más avanzados.

Construir una aplicación con React

Proyecto 10

Alrededor de los EE. UU., parte 8.

Curso:

Crear una interfaz con React

Objetivo:

En este proyecto, los y las estudiantes van a transferir el sitio web "Alrededor de los EE. UU." a React. Se les pedirá que transfieran etiquetado y estilos, y que configuren ventanas emergentes y tarjetas.

Resultados del aprendizaje:

Al completar el proyecto, el o la estudiante demostrará la capacidad de:

- implementar los conceptos básicos de React;
- construir aplicaciones de React con Create React App;
- trabajar con CSS en un proyecto React;
- trabajar con la extensión DevTools de React;
- aplicar la sintaxis moderna de React, llamada hooks.

Proyecto 11

Alrededor de los EE. UU., parte 9

Curso:

Crear una interfaz con React

Objetivo:

Esta vez se pedirá a los alumnos y alumnas que implementen formularios de envío y otra información en API.

Resultados
del aprendizaje:

Al completar el proyecto, el o la estudiante demostrará la capacidad de:

- establecer rutas dentro de una aplicación con React Router;
- usar estados en varios componentes al mismo tiempo;
- trabajar con estados globales a través de React Context y Redux;
- obtener acceso a elementos DOM a través de refs.

Construir una aplicación full-stack

Proyecto 12

Alrededor de los EE. UU., parte 10.

Curso:

Conceptos básicos del back-end

Objetivo:

En esta sección, a los y las estudiantes se les pedirá que agreguen autenticación de usuario, ajusten la estructura de su proyecto para hacerlo más modular, configuren un servidor que distribuirá contenido estático, y comiencen a crear su propia API.

Resultados
del aprendizaje:

Al completar el proyecto, el o la estudiante demostrará la capacidad de:

- aplicar los conceptos básicos de la ingeniería del lado del servidor con Node.js;
- desplegar el back-end en una máquina remota mediante Express.js;

Proyecto 13

Alrededor de los EE. UU., parte 11

Curso:

Conceptos básicos del back-end

Objetivo:

En esta sección, se pedirá a los y las estudiantes que construyan una API REST para su proyecto y que la conecten a la base de datos.

Resultados
del aprendizaje:

Al completar el proyecto, el o la estudiante demostrará la capacidad de:

- crear una API REST;
- conectarse a MongoDB a través de JavaScript;
- interactuar con la base de datos a través de la aplicación;
- aplicar expresiones regulares de JavaScript.

Proyecto 14

Alrededor de los EE. UU., parte 12

Curso:

Conceptos básicos del back-end

Objetivo:

En esta sección se pedirá a los y las estudiantes que implementen el registro y la autorización para su aplicación de React.

Resultados
del aprendizaje:

Al completar el proyecto, el o la estudiante demostrará la capacidad de:

- configurar la autenticación y autorización en el back-end;
- desarrollar la autenticación front-end con React;
- trabajar con el almacenamiento de datos del navegador;
- configurar la seguridad y las pruebas automatizadas.

Proyecto 15

Alrededor de los EE. UU., parte 13

Curso:

Conceptos básicos del back-end

Objetivo:

En esta sección, se pedirá a los y las estudiantes que conecten el lado del cliente al lado del servidor de la aplicación, escriban el manejo de errores centralizado y desplieguen el proyecto.

Resultados
del aprendizaje:

Al completar el proyecto, el o la estudiante demostrará la capacidad de:

- implementar el manejo centralizado de errores;
- emitir y conectar un certificado SSL;
- agregar pruebas de caída del servidor;
- desplegar el back-end al servidor remoto.

Proyecto final

Para su proyecto final, los y las estudiantes podrán elegir entre:

1. Construir una aplicación con back-end en React usando una API third-party
2. Desarrollar una aplicación full-stack usando una API personalizada.