



IDAT S.A.C - RUC: 26869341738

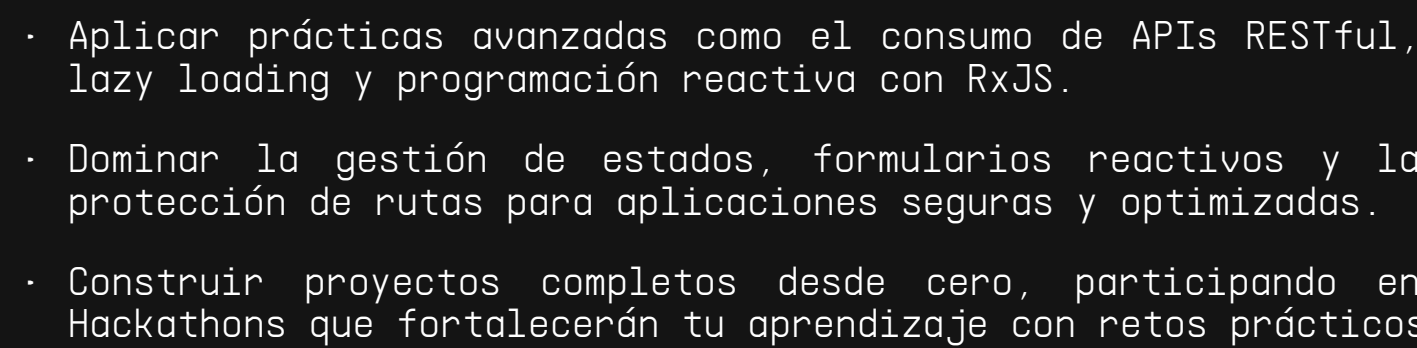
CURSO VIRTUAL

<ANGULAR>

<SUMILLA DEL PROGRAMA>



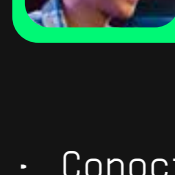
Este curso te ofrece una sólida base en el desarrollo de aplicaciones web utilizando Angular, uno de los frameworks más populares y potentes para la creación de interfaces dinámicas y escalables. Aprenderás desde los fundamentos de Typescript hasta la implementación de formularios reactivos, enrutamiento, consumo de servicios RESTful y protección de rutas. A lo largo del curso, participarás en Hackathons semanales, donde pondrás en práctica tus conocimientos desarrollando aplicaciones reales.



<¿POR QUÉ ESTUDIAR EL CURSO?>

Con el curso Angular podrás:

- Desarrollar aplicaciones web modernas y escalables utilizando Angular y TypeScript.
- Aplicar prácticas avanzadas como el consumo de APIs RESTful, lazy loading y programación reactiva con RxJS.
- Dominar la gestión de estados, formularios reactivos y la protección de rutas para aplicaciones seguras y optimizadas.
- Construir proyectos completos desde cero, participando en Hackathons que fortalecerán tu aprendizaje con retos prácticos.



<¿A QUIÉNES VA DIRIGIDO?>

Este curso está diseñado para estudiantes, desarrolladores de software y programadores que deseen aprender o fortalecer sus habilidades en el desarrollo front-end de aplicaciones web interactivas. Asimismo, es ideal para quienes buscan ampliar sus conocimientos en uno de los frameworks de JavaScript más populares y demandados en la industria tecnológica.



<REQUISITOS>

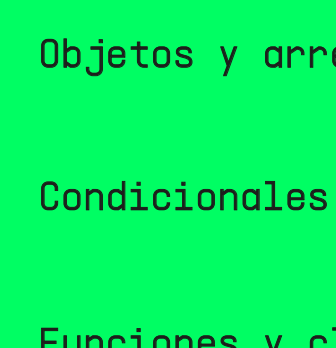
- Conocimientos de JavaScript, HTML y CSS a nivel intermedio.
- Laptop o computadora: Core i3 de 7ma generación o Ryzen 3 de 3ra generación como mínimo
- Memoria RAM de 8 GB como mínimo.



<USO DE PROGRAMAS>



Visual Studio Code



Node



Angular



Json Server

PLAN DE ESTUDIO

🕒 88H CRONOLÓGICAS

MÓDULO 1

MÓDULO 2

MÓDULO 3

MÓDULO 4

<INTRODUCCIÓN A TYPESCRIPT Y ANGULAR>

Tema_1

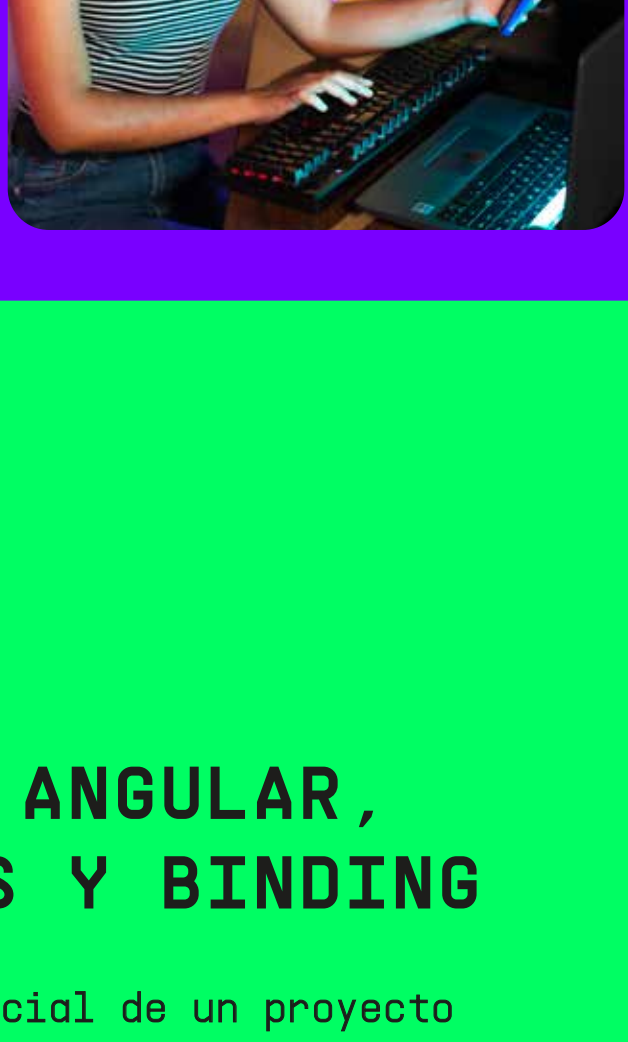
INTRODUCCIÓN A TYPESCRIPT

Desarrolla un algoritmo utilizando las funcionalidades del lenguaje de programación Typescript.

- Lección 1** Fundamentos de Typescript
- Lección 2** Objetos y arreglos
- Lección 3** Condicionales y bucles
- Lección 4** Funciones y clases
- Lección 5** Características avanzadas de Typescript

HACKATHON 1

El estudiante creará un algoritmo que funcionará como una lista de contactos, permitiendo añadir, editar y eliminar contactos. Toda esta funcionalidad se mostrará al usuario utilizando Typescript.



Tema_2

INTRODUCCIÓN A ANGULAR, SUS COMPONENTES Y BINDING

Desarrolla la estructura inicial de un proyecto creando distintos componentes mediante el framework Angular.

- Lección 1** Introducción a Angular
- Lección 2** Componentes en Angular
- Lección 3** TemBinding

HACKATHON 2

El estudiante creará un aplicativo web para la gestión de contactos.



MÓDULO 1

MÓDULO 2

MÓDULO 3

MÓDULO 4

<CONTROL FLOW, PIPES Y SERVICIOS>

Tema_1

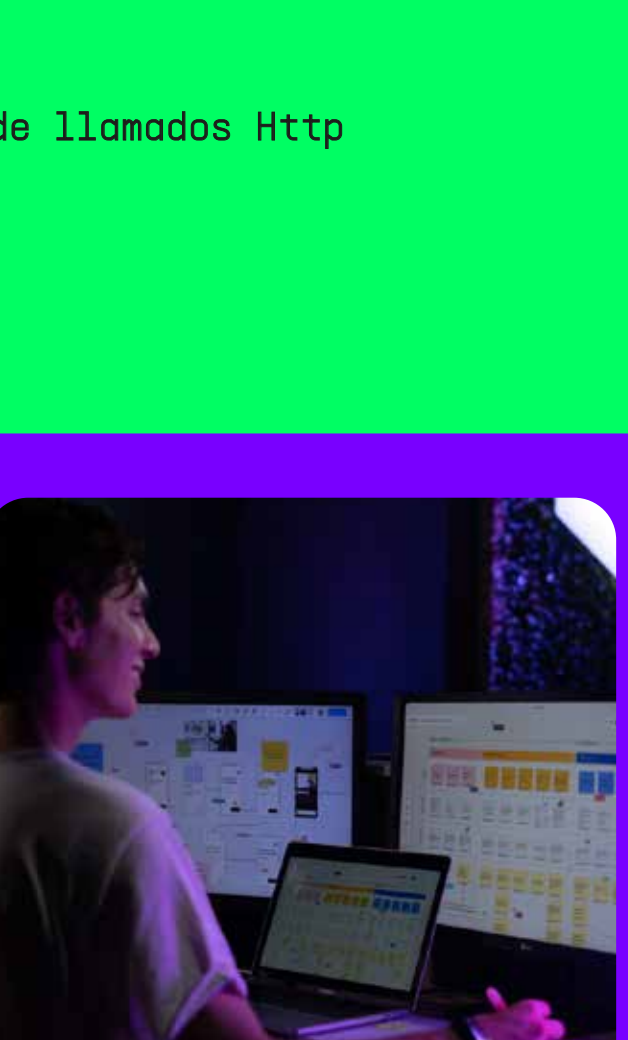
CONTROL FLOW Y PIPES EN ANGULAR

Integra bucles y condicionales a una aplicación web de gestión de contactos con el fin de lograr mayor dinamismo.

- Lección 1** Control flow y Directivas
- Lección 2** Pipes

HACKATHON 3

El estudiante integrará control flow en los componentes de Angular, utilizando los bucles solicitados *@For y condicionales *@If para iterar sobre la lista de contactos y realizar operaciones, como la clasificación en dos secciones según contactos familiares y no familiares.



Tema_2

SERVICIOS EN ANGULAR

Integra servicios rest para la obtención y envío de datos a una aplicación web de gestión de contactos, según lo requiera.

- Lección 1** Clases Inyectables
- Lección 2** Introducción a la Programación reactiva
- Lección 3** HttpClient
- Lección 4** Intercepción de llamados Http

HACKATHON 4

El estudiante integrará el módulo HttpClient para efectuar solicitudes HTTP al backend. Se utilizará un servidor JSON para consumir y almacenar los contactos, implementando operaciones CRUD básicas.

<RUTAS EN ANGULAR>**Tema_1****RUTAS Y REDIRECCIONAMIENTO EN ANGULAR**

Implementa diferentes rutas de navegación y el redireccionamiento para vistas inexistentes en un aplicativo web.

Lección 1 Rutas principales y rutas hijas

Lección 2 Redirección y manejo de rutas no encontradas

HACKATHON 5

El estudiante implementará el enrutamiento para facilitar la navegación entre las diversas secciones del aplicativo web. Esto incluirá la creación de rutas para el inicio de sesión, la lista de contactos, el formulario de contacto y la página de detalles del contacto. Además, implementará una vista enfocada a rutas no encontradas [404].

**Tema_2****LAZY LOADING EN ANGULAR**

Implementa las diferentes rutas protegidas de un aplicativo web, cumpliendo con los requerimientos de acceso.

Lección 1 Carga diferida de rutas

Lección 2 Guardianes

HACKATHON 6

El estudiante implementará una guardia de ruta para asegurar ciertas rutas, como la lista de contactos, el formulario de contacto y la vista de detalle del contacto, las cuales solo serán accesibles y navegables si el usuario ha iniciado sesión de manera exitosa [login].

**<FORMULARIOS EN APLICATIVOS WEB>****Tema_1****FORMULARIOS DE TEMPLATE**

Implementa validaciones en los formularios de un aplicativo web para la mejora de captura y validación de datos.

Lección 1 Control de elementos en formularios de template

Lección 2 Validaciones predefinidas y personalizadas en formularios de template

HACKATHON 7

El estudiante implementará formularios de template para mejorar la captura y validación de datos tanto en el formulario de contacto como en el de inicio de sesión. Además, desarrollará características adicionales de edición en el formulario para mejorar su funcionalidad.

**Tema_2****FORMULARIOS REACTIVOS**

Implementa validaciones en los formularios reactivos de un aplicativo web para un control más avanzado y dinámico de datos.

Lección 1 Control de elementos en formularios reactivos

Lección 2 Validaciones predefinidas y personalizadas en formularios reactivos

HACKATHON 8

El estudiante implementará formularios reactivos para una gestión más avanzada y dinámica de los datos tanto en el formulario de contacto como en el de inicio de sesión. Como resultado, logrará desarrollar un aplicativo web avanzado de gestión de contactos con funcionalidades de administración, organización, establecimiento de recordatorios y creación de grupos, empleando el lenguaje Typescript y el framework Angular.

