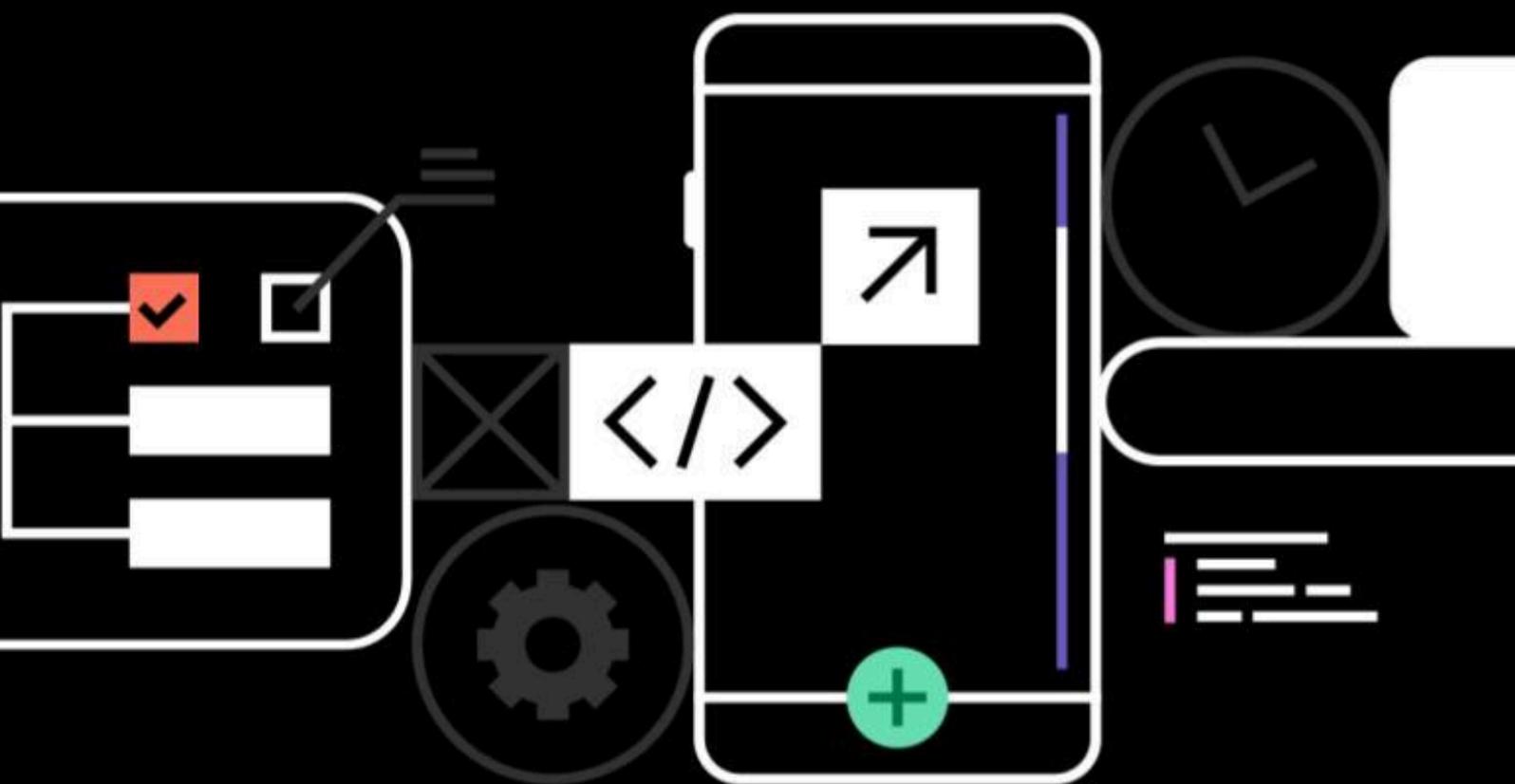


DIGITALHOUSE

# Programación web Full Stack

 Programa



# Programación web Full Stack

## Fundamentación

La programación es una habilidad fundamental para el mundo de hoy y, por lo tanto, altamente demandada. Esta es muy amplia y puede abarcar muchos aspectos, industrias y tecnologías. Por lo que resulta clave poder brindar un curso que no solo sea teórico, sino que se mantenga alineado con las expectativas y búsquedas laborales actuales.

En la actualidad, el área tecnológica busca perfiles orientados al desarrollo de sistemas completos (Full Stack), los cuales abarcan tanto el front-end y el back-end. El primero abarca la parte visual, estética y de interacción de los usuarios en un sitio web. Mientras que el segundo incluye la lógica de negocio y las bases de datos —que permiten guardar y consultar la información—, entre otras funcionalidades.

## Objetivos de aprendizaje

Se espera que los estudiantes puedan:

- Lograr asimilar las bases de la programación
- Comprender el ecosistema del desarrollo web, leer e interpretar código propio y ajeno, identificar fallas en un proyecto e implementar las modificaciones necesarias para resolverlo.
- Resolver problemas y errores con autonomía, buscando información en documentación, buscadores y foros afines a la comunidad.
- Incorporar las habilidades y herramientas necesarias para poder desarrollar un sitio web utilizando y articulando los lenguajes de programación y las herramientas proporcionadas a lo largo de la certificación.

## Criterios de aprobación

- Realizar las actividades de Playground (100% de completitud).
- Aprobación de todos los cursos que componen la certificación
- Aprobación del desafío profesional

# Contenidos

## Diseño Web: HTML y CSS

Se espera que los estudiantes puedan:

- Adquirir conocimientos básicos y sólidos de HTML y CSS.
- Maquetar un Sitio Web adaptado a los diferentes dispositivos.
- Incorporar el manejo de buenas prácticas en sus proyectos.

## Curso Learning Agility

Se espera que los estudiantes puedan:

- Desarrollar agilidad en el aprendizaje
- Indagar sobre los distintos modelos de aprendizaje
- Sensibilizar sobre la propia forma de aprendizaje
- Generación de un plan individual de desarrollo

## Metodologías Agile & Scrum

Se espera que los estudiantes puedan:

- Conocer las bases y pilares de la agilidad y las principales herramientas y marcos de trabajo más utilizados en el mercado.
- Aplicar los distintos marcos de trabajo ágiles para facilitar la interacción e integración en equipos de alto rendimiento. Identificar requerimientos, estimar, priorizar historias de usuario para realizar entregas incrementales en proyectos digitales de alto impacto.
- Aplicar las herramientas y marcos del agilismo en casos prácticos para experimentar cómo funcionan.

## Programación Imperativa con Javascript

Se espera que los estudiantes puedan:

- Generar programas que resuelvan conflictos de su cotidiano
- Tener las nociones para expandir sus capacidades de desarrollo cuando las necesite.
- Disponer de los conocimientos del ecosistema de desarrollo de Node.js
- Utilizar JavaScript como lenguaje de programación.

## JavaScript para DOM

Se espera que los estudiantes puedan:

- Aprender los recursos que JavaScript tiene para manipular elementos HTML dentro de un sitio web.
- Conocer y utilizar las herramientas para poder crear una validación del lado del cliente y, a su vez, enviar feedback al usuario en base a sus respuestas.
- Comprender el asincronismo dentro de JavaScript y entender su aplicación en el consumo de APIs.

## Design thinking

Se espera que los estudiantes puedan:

- Conocer la importancia de desarrollar metodologías de trabajo en equipo enfocadas en los usuarios para alcanzar resultados exitosos.
- Comprender los beneficios de la agilidad en el desarrollo de soluciones, reconociendo el error temprano como un aliado de la innovación.
- Conocer las bases y pilares de la metodología Design thinking, sus etapas y principales herramientas aplicables en cada una de ellas.
- Aplicar la metodología en casos prácticos a lo largo de la cursada para experimentar los pasos de Design thinking.

## Express.js

Se espera que los estudiantes puedan:

- Conocer Express.js como tecnología que permite organizar el código de manera eficiente y escalable bajo el patrón de diseño MVC.
- Entender cómo funciona, separar la lógica de la aplicación de la capa visual
- Generar sitios web dinámicos y autoadministrables.

## Curso de Bases de Datos en MySQL

Se espera que los estudiantes puedan:

- Desarrollar el pensamiento analítico en la gestión de datos y comprender la trayectoria entre el requerimiento y su implementación física.
- Configurar una base de datos relacional para que obtenga su mayor performance en grandes volúmenes de datos.
- Acceder a la información con el lenguaje propio de la herramienta, de manera tal que los resultados obtenidos sean confiables y seguros.

- Optimizar el uso de los datos, de forma que el volumen de los mismos no sea un impedimento en los tiempos de proceso.
- Reconocer la forma correcta del tratamiento de la información, a fin de no entorpecer el acceso de otros usuarios simultáneamente.

## Sequelize

Se espera que los estudiantes puedan:

- Obtener una primera aproximación a las herramientas con el objetivo de manipular y persistir los datos.
- Consolidar qué es un ORM para reconocerlo cuando lo implementen en back end.
- Comprender cómo un ORM facilita la persistencia de los objetos en la base de datos y conocer modelos y su representación de las tablas.

## Diseño UX/UI

Se espera que los estudiantes puedan:

- Aprender los pilares básicos del diseño centrado en las personas.
- Conocer la diferencia entre diseño UX, UI y cómo aplicarlos en el desarrollo de productos.
- Conocer las bases del diseño visual y de interacción.

## React.js

Se espera que los estudiantes puedan:

- Comprender las ventajas de usar React.js en proyectos futuros y su correcta implementación.
- Aprender a trabajar con componentes y conocer sus principales características.
- Hacer uso de componentes de clase y funcionales para conocer las diferentes posibilidades que pueden llegar a encontrarse a futuro.
- Correcto uso de formularios utilizando las características que React les provee.
- Que puedan incorporar el uso de Hooks a sus proyectos.

## Desafío profesional

Última instancia y más que fundamental para poner en práctica todos los conocimientos adquiridos a lo largo de la certificación. Al completar el desafío final podrás recibir tu certificado.