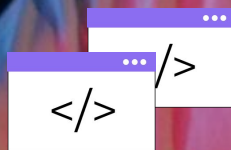


# Certified Tech Developer



from

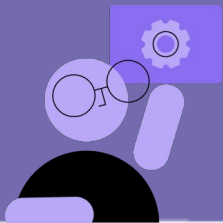


mercado  
libre

**Globant** ▶

by



**DIGITALHOUSE**



### 3 CERTIFICACIONES

- > **Professional Developer**
- > **Front End Developer**
- > **Back End Developer**

# Modalidad **On-demand** a tu ritmo.

- > **Contenido 100% a demanda.**  
Cursos a tu ritmo, cuando y donde quieras.
- > **Rutas de aprendizaje**  
de 12 cursos.
- > Evaluaciones dentro  
**de Playground.**
- > Una comunidad en discord  **disponible 24/7.**
- > Contenido hecho  
**por expertos/as.**
- > Oportunidades de  
**aprendizaje colaborativo.** 
- > **Asistencia académica** en  
canales de preguntas y ayuda  
por materia.



Programa de Estudio /

# Certificación Professional Developer



**Certified Tech  
Developer**

The Ultimate Degree

from



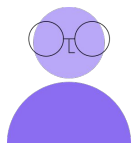
Globant▶

by

DIGITALHOUSE

```
1 # An Array of C
2 attr_reader :cat
3
4 # The :cat will be 0
5 attr_reader :cat
6
7 # An Array of C
8 attr_reader :cat
9
10 # An Array of C
11 attr_reader :cat
12
13 # An Array of C
14 attr_reader :cat
15
16 # An Array of C
17 attr_reader :cat
18
19 # An Array of C
20 attr_reader :cat
21
22 # Internal: Cre
23 #
24 # experiment
25 # observations:
26 # control:
27 #
28 def initialize(
29   @experiment
30   @observations
```

# Certificación Professional Developer



## ¿A quién va dirigido?

**Esta ruta está dirigida a quienes deseen ingresar al mundo de la programación y el desarrollo de productos digitales,** tener herramientas para poder incursionar, potenciar emprendimientos propios, insertarse en el mundo del desarrollo en pequeñas, medianas o grandes empresas en todo el mundo.



***\*No requiere conocimientos previos.***

## Metodología de **aprendizaje**

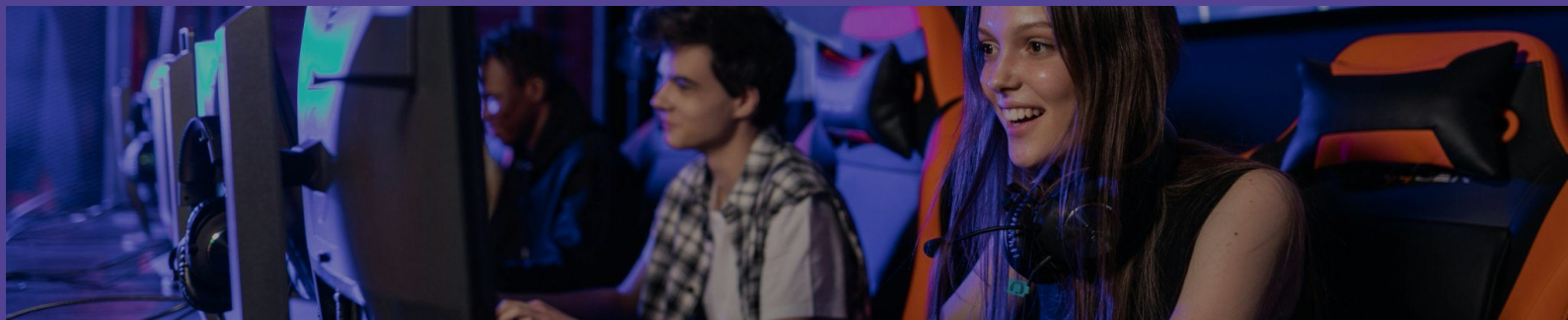
[On demand] brinda un enfoque personalizado de aprendizaje con el respaldo de nuestro equipo experto y una comunidad para interactuar con pares de estudio y community managers técnicos. Esto quiere decir que cada persona traza su propio camino para aprender, con la flexibilidad de manejar sus tiempos y definir sus metas: puede comenzar con un solo curso; seguir una ruta sugerida de aprendizaje; o incluso trazar su propia ruta, según sus intereses y motivaciones.

Sea cual sea el camino elegido, DH brinda acceso en línea a una amplia variedad de recursos y contenido educativo actualizado; y a una comunidad virtual, que potencia la colaboración y el intercambio de conocimientos.

# Ruta de aprendizaje sugerida



- 01 Curso de Diseño Web: HTML y CSS
- 02 Curso Learning Agility
- 03 Metodologías Agile & Scrum
- 04 Programación Imperativa con Javascript
- 05 Javascript para DOM
- 06 Design Thinking
- 07 Testing y Calidad de Software
- 08 Curso de Bases de datos en MySQL
- 09 Diseño UX/UI
- 10 React.js
- 11 Curso de POO en Java
- 12 Introducción al mundo IT
- 13 Curso de Infraestructura (con AWS)
- 14 Introducción al Backend en JAVA
- 15 JAVA con Spring Boot
- 16 Cloud Computing
- 17 Herramientas del Trabajo colaborativo
- 18 Comunicación Efectiva en equipos de trabajo
- 19 Desafío profesional



# Todo lo que tienes que saber antes de comenzar



**Descubre los requisitos y la propuesta de aprendizaje de cada uno de los cursos.**

## > **Curso de Diseño Web: HTML y CSS**

En este curso comenzarás desde cero en el mundo del código y adquirirás el conocimiento suficiente para tener tu propia web al finalizar el mismo.

## > **Curso Learning Agility**

Este curso se enfocará en fortalecer tus habilidades de aprendizaje, capacitándote para enfrentar la incertidumbre y convertirla en oportunidades de crecimiento. Descubrirás tus fortalezas, valores personales y la manera en la que mejor te desempeñas, lo que te permitirá aprovechar al máximo tus capacidades. Además, aprenderás a mantener tu capacidad de aprendizaje a lo largo de toda la vida y a adaptarte a las cambiantes demandas del mercado laboral. Este curso es esencial para aquellos que aspiran a destacar en un mundo en constante evolución y convertirse en aprendices de por vida.



## > Metodologías Agile & Scrum

En este curso, te adentrarás en el fascinante mundo del agilismo, descubriendo los valores, principios y marcos de trabajo que están revolucionando el ámbito de los negocios digitales. A través de un enfoque práctico y aplicado, aprenderás a manejar las herramientas y técnicas que te permitirán generar entregas de valor. Este será tu pasaporte a una nueva forma de trabajar, más dinámica, colaborativa y eficiente, que te habilitará para enfrentar los desafíos que plantea el mundo digital de hoy.

## > Programación Imperativa con Javascript

Este curso es tu punto de partida en el emocionante mundo de la programación. Desde cero, te guiaremos en la exploración de conceptos clave, fomentando el desarrollo del pensamiento lógico y la habilidad en el diseño de algoritmos. Todo esto se logrará mediante la utilización de JavaScript y Node.js. Partiendo desde conceptos básicos, como la naturaleza de una variable, avanzarás hacia la comprensión de algoritmos más sofisticados, aplicados en el ámbito de JavaScript avanzado. Este conocimiento sólido proporcionará las bases necesarias para su posterior aplicación en cualquier lenguaje de programación, y te equipará para afrontar desafíos en el desarrollo web a través de la participación activa en proyectos prácticos.





## > Javascript para DOM

En este curso usaremos todo el poder de JavaScript para manipular nuestras webs y hacerlas dinámicas y optimizadas para una gran experiencia de usuario.

## > Design Thinking

En este curso se abordará de punta a punta la metodología de Design Thinking. Esta estrategia de trabajo te ayudará a entender y definir problemas complejos antes de intentar solucionarlos, fomentando la innovación y el trabajo colaborativo. Vamos a trabajar con múltiples herramientas y técnicas para comprender a los usuarios, especificar problemáticas y construir soluciones que sean creativas y eficientes en entornos de gestión de proyectos.

Por último, se abordará el concepto de prototipado para la validación de los desarrollos, que permitirá comenzar un proceso de iteración en sintonía con objetivos de mejora continua.

## > Testing y Calidad de Software

Este curso aborda desde los principios fundamentales del testing hasta las estrategias avanzadas, proporcionando un sólido entendimiento de los procesos y herramientas esenciales. Los estudiantes explorarán la evolución del testing de software, desde pruebas manuales hasta automatización, incluyendo pruebas web y móviles, API testing y estrategias de automatización avanzada con herramientas como Selenium y Postman. Con un enfoque práctico, los estudiantes adquirirán habilidades clave en diseño, planificación y ejecución de pruebas, preparándolos para destacar en el dinámico campo del desarrollo y gestión de calidad en el software.





## > Curso de Bases de datos en MySQL

Si te interesa profundizar en el mundo de las bases de datos con un enfoque especial en SQL, este curso es para ti. Aprenderás cómo estructurar, manipular y consultar datos en bases de datos relacionales, dominando el uso de SQL, una habilidad esencial en el campo de la tecnología de la información. Este curso te equipará con las herramientas y conocimientos necesarios para gestionar bases de datos eficazmente, abriendo puertas a numerosas oportunidades en el ámbito de la gestión de datos.

## > Curso de POO en Java

En este curso vamos a ver el paradigma de programación orientada a objetos, vamos a ver sus bases sus fundamentos, vamos a ver múltiples patrones de diseño.

## > React.js

En este curso aprenderás la tecnología frontend más buscada del mercado, la cual te permite realizar increíbles aplicaciones webs SPA.

## > Diseño UX/UI

En este curso se presentarán los fundamentos necesarios para el diseño de experiencias valiosas para los usuarios. Trabajarás en la creación de prototipos digitales para tu app o sitio web, atravesando instancias de iteración y utilizando herramientas de diseño de interfaces. También implementarás patrones de navegación e interacción en tus prototipos, creando componentes de diseño que optimicen la experiencia del usuario. Por último, aplicarás técnicas de evaluación y validación de tus diseños para dejarlos listos para una próxima fase de desarrollo.



## > Introducción al mundo IT

En este curso obtendrás conocimientos técnicos de informática general. Te permitirá adquirir las herramientas necesarias para que puedas utilizar un sistema de control de versiones utilizando la terminal (CLI) a lo largo de toda la certificación. Podrás comprender las estructuras y tecnologías que utiliza el hardware y software de una computadora, entender los conceptos básicos de las redes de interconexión profundizando en cómo funciona Internet y su entorno de tecnologías, identificar los aspectos generales de la seguridad de los sistemas informáticos y adquirir conocimientos acerca de la importancia de la informática en la sociedad, los códigos de ética, moral y práctica profesional.

## > Curso de Infraestructura (con AWS)

Este curso aborda un primer acercamiento técnico a las distintas herramientas que se usan en infraestructura.

## > Introducción al Backend en JAVA

Este curso es una inmersión completa en el desarrollo backend utilizando el lenguaje de programación Java. Desde los fundamentos hasta la introducción a los conceptos fundamentales de Spring Framework.

## > Cloud Computing

Este curso aborda la cultura DevOps dentro del contexto de AWS y utiliza las herramientas mas utilizadas en el mercado para abarcar todo el ciclo de desarrollo de software.



## > JAVA con Spring Boot

En este curso se explorará a fondo la creación de aplicaciones robustas y modernas utilizando la potencia de Spring Boot. Este curso está diseñado para desarrolladores que deseen llevar sus habilidades a un nivel superior, abordando temas clave como la construcción de proyectos en Spring Boot , integración con Spring MVC, conexión efectiva entre el backend y el frontend, implementación de seguridad con Spring Security y la generación de documentación para proyectos.

## > Cloud Computing

Este curso aborda la cultura DevOps dentro del contexto de AWS y utiliza las herramientas mas utilizadas en el mercado para abarcar todo el ciclo de desarrollo de software.

## > Herramientas del Trabajo colaborativo

En este curso, indagarás sobre los conceptos esenciales para el trabajo en equipo y la colaboración, incluyendo la agilidad emocional, el autoliderazgo y la gestión del conflicto. Profundizarás en el mundo de las emociones, abordando tanto la inteligencia emocional como la agilidad emocional. Te adentrarás en el mundo de la colaboración, aprendiendo claves para trabajar efectivamente con otros. Dominarás la gestión de conflictos y comprenderás su impacto en la eficacia de los equipos. Además, descubrirás las prácticas de liderazgo efectivo que te capacitarán para sobresalir en diversos contextos. Este curso se convertirá en una pieza esencial para tu crecimiento personal y profesional, capacitándote para superar con éxito los desafíos del trabajo en equipo y la colaboración en un mundo en constante cambio. Construye un futuro enriquecido por tus habilidades interpersonales.



## > Comunicación Efectiva en equipos de trabajo

En este curso, indagarás sobre los conceptos esenciales para el trabajo en equipo y la colaboración, incluyendo la agilidad emocional, el autoliderazgo y la gestión del conflicto. Profundizarás en el mundo de las emociones, abordando tanto la inteligencia emocional como la agilidad emocional.

Te adentrarás en el mundo de la colaboración, aprendiendo claves para trabajar efectivamente con otros. Dominarás la gestión de conflictos y comprenderás su impacto en la eficacia de los equipos. Además, descubrirás las prácticas de liderazgo efectivo que te capacitarán para sobresalir en diversos contextos. Este curso se convertirá en una pieza esencial para tu crecimiento personal y

profesional, capacitándote para superar con éxito los desafíos del trabajo en equipo y la colaboración en un mundo en constante cambio. Construye un futuro enriquecido por tus habilidades interpersonales.

## > 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 certificación.

Programa de Estudio /

# Certificación Front End Developer



**Certified Tech  
Developer**

The Ultimate Degree

from



Globant▶

by

DIGITALHOUSE

```
1 # An Array of Objects
2 attr_reader :cat
3
4 # The :cat key is the
5 attr_reader :cat
6
7 # An Array of Objects
8 attr_reader :cat
9
10 # An Array of Objects
11 attr_reader :cat
12
13 # An Array of Objects
14 attr_reader :cat
15
16 # An Array of Objects
17 attr_reader :cat
18
19 # An Array of Objects
20 attr_reader :cat
21
22 # Internal: Create
23 #
24 # experiment
25 # observations:
26 # control:
27 #
28 def initialize(
29   @experiment
30   @observations
```

# ¿POR QUÉ ESTUDIAR FRONT END?

- > Esta especialización te prepara para abordar los desafíos actuales y futuros del desarrollo front-end, ofreciéndote un conjunto de habilidades altamente solicitadas en la industria. Te coloca en una posición competitiva para aprovechar oportunidades laborales y de crecimiento y contribuir de manera significativa al desarrollo de aplicaciones web de calidad.





### Eficiencia en el desarrollo

Las tecnologías como React y Redux permiten una creación de interfaces de usuario más eficiente y modular, lo que facilita la colaboración en equipos de desarrollo y agiliza el proceso de desarrollo.

### Tipado seguro con TypeScript

TypeScript ofrece tipado estático que reduce errores en el código y mejora la calidad del software. Las empresas aprecian desarrolladores que pueden escribir código más seguro y menos propenso a errores.

### Desarrollo de experiencias de usuario mejoradas

Las herramientas y patrones de diseño enseñados te permiten crear interfaces de usuario atractivas y funcionales que mejoran la experiencia del usuario, lo que es un aspecto esencial para cualquier empresa centrada en el cliente.

### Experiencia en manejo de estados

Las tecnologías como React y Redux permiten una creación de interfaces de usuario más eficiente y modular, lo que facilita la colaboración en equipos de desarrollo y agiliza el proceso de desarrollo.

### Amplia aplicabilidad

Las habilidades adquiridas en esta especialización no se limitan solo al front-end. GraphQL y las prácticas de diseño también son relevantes en otros contextos, como el desarrollo back-end y la arquitectura de sistemas.



# Requerimientos académicos



- > Conocimientos básicos de **React y su implementación con hooks.**
- > Comprensión sólida de **HTML, JavaScript y CSS.**
- > Obtención de datos de una **API**

## ¿A quién va dirigido?

- Egresados de primer track de CTD.
- Frontend/Backend/Full Stack Dev Jr.
- Analista de QA Jr.
- Analista de Bases de Datos Jr.
- Analista de Infraestructura Jr.



# Ejes de Contenido

01

## Cursos de especialización

- \* React + Redux con Typescript
- \* Patrones de diseño + testing
- \* Next.js

02

## Cursos de complementarios

- \* Bases de datos escalables y no relacionales
- \* Infraestructura avanzada
- \* Testing automatizado

03

## Cursos de Contenidos soft

- \* Gestión de productos digitales
- \* Gestión de proyectos escalables
- \* Data analytics
- \* Problem solving & project management
- \* Time management

04

Desafío profesional



# 01 Cursos de especialización

## React + Redux con TypeScript

- Fortalecer el uso de Hooks básicos y avanzados.
- Comprender las ventajas de usar elementos de tipado para anticipar y reducir errores en el código e implementarlos en un componente de React.
- Aprender herramientas para la obtención y manipulación de información/datos provenientes de un servidor API.
- Profundizar en las distintas herramientas de manejo de estados globales de una aplicación en React, identificando las diferencias existentes entre cada una de ellas.
- Conocer diferentes tipos de manejadores de paquetes para un proyecto.

Hooks | JS(x) Docs | Prop-types |  
ReactQuery | Typescript | Redux

## Patrones de diseño + testing

- Identificar diferentes patrones de diseño para el desarrollo de aplicaciones web -reconociendo las fortalezas y debilidades de cada uno- y construir criterios para su aplicación en proyectos diversos. Revisar conceptos relacionados al uso de buenas prácticas al momento de escribir código y su aplicación en el desarrollo de proyectos futuros. Entender la importancia de la accesibilidad en nuestra aplicación, siguiendo los principios estandarizados de WCAG.
- Introducir GraphQL como lenguaje y Apollo como herramienta alternativa al uso de API REST, comprendiendo ventajas y desventajas de uso.
- Fortalecer las habilidades en el uso de estilos para componentes. Introducir Styled components, identificando ventajas y desventajas de uso.
- Abarcar conceptos sobre el testing con foco en React, introduciendo nuevas herramientas para tal fin. Fomentar la metodología TDD (Test Driven Development) como práctica recomendada al momento de escribir código. 01 Cursos de especialización Patrones avanzados | SOLID

Patrones avanzados | SOLID | CSS in JS |  
Jest, Mock | React-Testing Library |  
GraphQL - Apollo

## Next.js

- Reforzar habilidades de programación, explorando nuevas herramientas y recursos que permitan mejorar la calidad de desarrollos y aplicaciones.
- Introducir Next.js como herramienta para crear aplicaciones con React, comprendiendo sus posibilidades y las ventajas de su uso.
- Avanzar en la creación de formularios simples y avanzados por medio de hooks de React. Se presenta la librería React Hook Form y se introduce la administración de validaciones customizadas y su testeo lógico
- Fortalecer habilidades en el diseño de la UI y el uso de estilos para componentes. Introducir la librería Material UI, identificando ventajas y desventajas de uso.
- Abarcar conceptos sobre el testing con foco en Javascript y React, y las posibilidades que nos brindan para el testing End to End en aplicaciones web.

NextJS | SSSR vs SSG vs SPA |  
Data Fetching | Serverless |  
React Hook Form | Testing con Cypress

# 02 Cursos complementarios

## Bases de datos escalables y NoSQL

- 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 y no 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.
- Lograr la optimización del uso de los datos, de forma que su volumen 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 en forma simultánea.
- Introducirse en el mundo de Big Data, Data Warehouse, sus conceptos y aplicaciones.  
Procedimientos | Funciones | Cursores | Transacciones | Triggers MongoDB

## Infraestructura avanzada

- Comprender el enfoque de Microservicios en el rol de las aplicaciones modernas.
- Conocer los fundamentos de la orquestación de contenedores a través de la visualización de servicios desplegados y funcionales.
- Conocer los elementos que forman parte de Kubernetes y como realizamos despliegues de nuestros servicios.
- Adentrarnos en la práctica de GitOps.  
Microservicios | Kubernetes | GitOps | ArgoCD

## Testing automatizado

- Conocer e implementar procesos de calidad dentro de un proceso de desarrollo de software.
- Reconocer casos de pruebas automatizables.  
Implementar un proyecto de automatización con Selenium y JAVA
- Implementar un proyecto de automatización con RestAssured y JAVA.
- Definición de procesos de calidad en los distintos momentos de desarrollo tales como plan de pruebas, plan para la liberación de nuevas versiones, mantenimiento de la prueba, procesos de revisión, almacenamiento de pruebas, métricas y reportes.
- Principios para implementar testing en dispositivos móviles.  
Page Object Model | Selenium con Java | Suites | RestAssured | Jenkins | Master Test Plan

# 03 Cursos soft skills

## Gestión de productos digitales

- Conocer de qué manera se crea, produce y gestiona un producto digital con una perspectiva del desarrollo de software.
- Utilizar los conocimientos adquiridos en los talleres de Metodologías del Trabajo, Design Thinking y UX/UI para concebir un producto digital desde la idea hasta el lanzamiento.
- Tener contacto con storytellings que remitan a casos reales para aplicarlos en situaciones de trabajo del campo profesional.

Product Discovery | Agile Inception |  
Lean Startup | MVP | Planificación Ágil |  
Product Backlog

## Gestión de proyectos escalables

- Profundizar el conocimiento de la gestión de productos digitales, con un abordaje de escalonamiento de las metodologías ágiles en la organización.
- Conocer las buenas prácticas del mercado y analizar modelos de las mismas para su aplicación en el campo profesional.
- Observar la importancia de la gestión del conocimiento en entornos empresariales para conservar el conocimiento organizacional.

Research | Business Case | Jira |  
Nueva Versión Producto |  
Gestión del Conocimiento

## Data Analytics

- Conocer la importancia de las estructuras de datos para el análisis y la toma de decisiones en un producto digital.
- Aplicar las etapas de un proceso analítico: manipulación, modelado y visualización.
- Manejar herramientas necesarias para el análisis de datos.

Indicadores KPI | OKRs | SMART |  
Manipulación Datos | Modelado Datos |  
Visualización Datos

## 03 Cursos soft skills

### Problem solving & project management

- Investigar los diferentes tipos de problemas.
- Construir un proceso de resolución más efectivo.
- Identificar el estilo de decisión y su correlación con la aversión al riesgo y la incertidumbre.
- Conocer y aplicar una estructura metodológica y secuencial para gestionar proyectos, aumentando las posibilidades de éxito en términos de tiempo, forma y calidad.
- Generación de un plan de desarrollo individual.

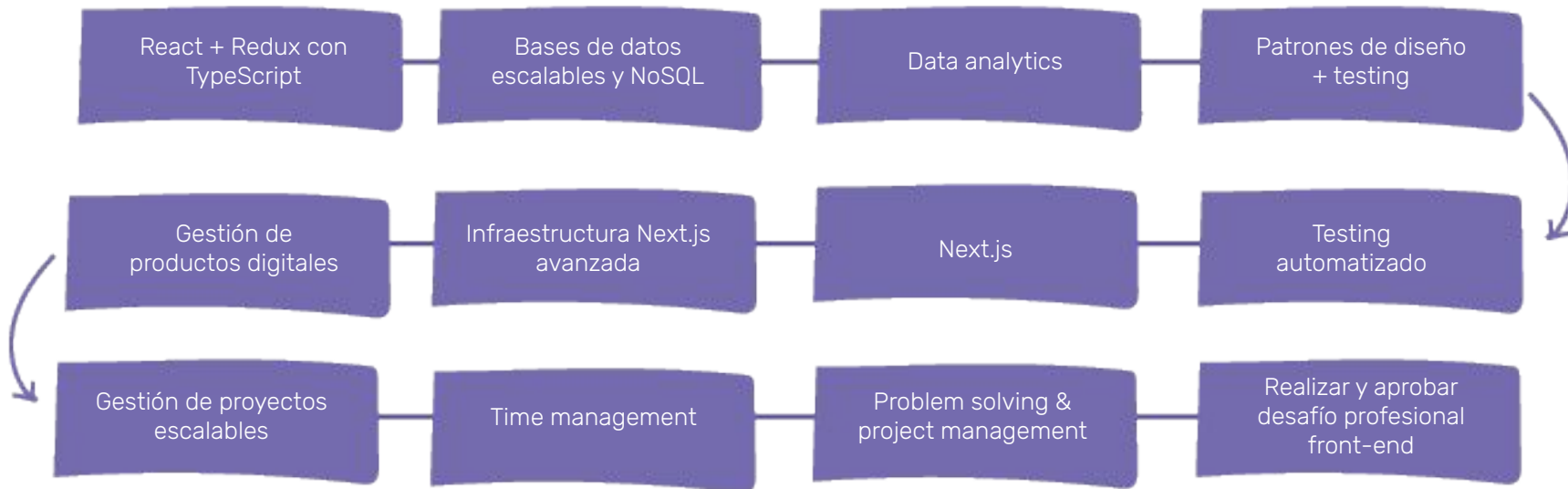
### Time Management

- Redefinición del concepto de tiempo
- Adquirir herramientas puntuales de gestión del tiempo
- Reconocer los diferentes estilos de gestión

## 04 Desafío profesional

# Ruta de aprendizaje sugerida

A continuación te dejamos la ruta de aprendizaje ideal. Recuerda que puedes cursar a tu propio ritmo y con tus propios horarios





Programa de Estudio /

# Certificación Back End Developer



**Certified Tech  
Developer**

The Ultimate Degree

from



Globant▶

by

DIGITALHOUSE

```
1 # An Array of Objects
2 attr_reader :cat
3
4 # The :cat will be 0
5 attr_reader :cat
6
7 # An Array of Objects
8 attr_reader :cat
9
10 # An Array of Objects
11 attr_reader :cat
12
13 # An Array of Objects
14 attr_reader :cat
15
16 # An Array of Objects
17 attr_reader :cat
18
19 # An Array of Objects
20 attr_reader :cat
21
22 # Internal: Create
23 #
24 # experiment
25 # observations:
26 # control:
27 #
28 def initialize(
29   @experiment
30   @observations
```

# ¿POR QUÉ ESTUDIAR BACK END?

- > **Esta especialización te prepara para los desafíos del desarrollo back-end moderno y las necesidades crecientes de seguridad.** Te coloca en una posición sólida para aprovechar oportunidades laborales en empresas que valoran la eficiencia, la seguridad y la innovación tecnológica. Con esta combinación de habilidades, estarás bien equipado para prosperar en una industria tecnológica en constante evolución.





### **Demandantes habilidades técnicas**

Los lenguajes de programación específicos como Go y Java están en alta demanda en la industria. Las empresas buscan perfiles que puedan construir aplicaciones eficientes, escalables y seguras.

### **Seguridad crucial**

La especialización te brinda las habilidades para implementar medidas de seguridad sólidas, lo que es esencial para proteger la integridad y confidencialidad de los datos.

### **Tecnologías emergentes**

Go y Spring Cloud están en aumento debido a su eficiencia y efectividad. Adquirir habilidades en estas tecnologías emergentes te posiciona como un referente para roles especializados.

### **Cumplimiento normativo**

Conocer los marcos de autenticación y autorización te permite desarrollar aplicaciones que cumplen con los estándares de seguridad y privacidad.

### **Arquitectura moderna**

Los microservicios son una arquitectura clave para crear aplicaciones flexibles y escalables. Esta especialización te prepara para abordar los desafíos de diseñar, construir y mantener sistemas basados en microservicios.

### **Ventaja competitiva**

Los profesionales que puedan combinar habilidades en microservicios y seguridad y garantizar la calidad y seguridad de sus sistemas, tienen una ventaja competitiva en el mercado laboral.

### **Desarrollo escalable**

La capacidad de desarrollar sistemas escalables es esencial para empresas en crecimiento. Con microservicios, puedes crear aplicaciones que se adapten a las demandas cambiantes sin sacrificar el rendimiento.

### **Flexibilidad en roles**

Las habilidades adquiridas te abren puertas a diversos roles, desde desarrollador de microservicios hasta especialista en seguridad o arquitecto de sistemas. Gana flexibilidad para elegir una dirección que se alinee con tus intereses.

# Requerimientos académicos



- > Conocimientos de Java básico y orientado a Objetos
- > Desarrollo de APIs con Spring Boot y Spring Data +
- > Uso básico de **Docker**
- > Funcionamiento del Protocolo HTTP y la arquitectura Cliente-Servidor
- > **Base de datos relacionales**

## ¿A quién va dirigido?

- Egresados de primer track de CTD.
- Frontend/Backend/Full Stack Dev Jr.
- Analista de QA Jr.
- Analista de Bases de Datos Jr.
- Analista de Infraestructura Jr.



# Ejes de Contenido

01

## Cursos de especialización

- \* Microservicios con Spring Cloud
- \* Seguridad en Microservicios mediante IAM
- \* Fundamentos de GO

02

## Cursos de complementarios

- \* Bases de datos escalables y no relacionales
- \* Infraestructura avanzada
- \* Testing automatizado

03

## Cursos de Contenidos soft

- \* Gestión de productos digitales
- \* Gestión de proyectos escalables
- \* Data analytics
- \* Problem solving & project management
- \* Time management

04

Desafío profesional



# 01 Cursos de especialización

## Microservicios con Spring Cloud

- > Adquirir las bases y desarrollar la capacidad de programar aplicaciones de software desde la perspectiva de una arquitectura basada en microservicios.
- > Comprender y analizar los diferentes desafíos que enfrentan los actuales equipos de trabajo al momento de desarrollar software en la nube robusto, escalable y con alta disponibilidad.
- > Los conceptos se aplicarán en el lenguaje de programación Java, tomando como referencia el framework de microservicios diseñado por Netflix, Spring Cloud, uno de los más utilizados para desarrollos en empresas IT hoy en día.

Spring Cloud | ELK | Circuit Breaker | API Gateway Load Balancer | RabbitMQ

## Infraestructura avanzada

- > Adquirir los conocimientos teóricos y prácticos de los marcos de autenticación y autorización más seguros de la industria.
- > Diseñar e Implementar una arquitectura de seguridad de microservicios a través de un Identity and Access Management. Integrar la herramienta de Identity and
- > Access Management en una solución basada en herramientas de Spring Framework  
Identity and Access Management | Keycloak | SSO | OAuth 2.0 | OpenId Connect | Access Token con IAM

## Fundamentos de GO

- > Adquirir los conocimientos teóricos y prácticos de la sintaxis del lenguaje GO.
- > Diseñar e implementar una API en el lenguaje GO.
- > Integrar un microservicio desarrollado en GO en una solución basada en Spring Cloud  
Sintaxis GO | Estructuras  
Concurrencia y Paralelismo |  
APIs net/http | Gin Framework | Router
- > Spring Cloud & Go

# 02 Cursos complementarios

## Bases de datos escalables y NoSQL

- 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 y no 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.
- Lograr la optimización del uso de los datos, de forma que su volumen 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 en forma simultánea.
- Introducirse en el mundo de Big Data, Data Warehouse, sus conceptos y aplicaciones.  
Procedimientos | Funciones | Cursores | Transacciones | Triggers MongoDB

## Infraestructura avanzada

- Comprender el enfoque de Microservicios en el rol de las aplicaciones modernas.
- Conocer los fundamentos de la orquestación de contenedores a través de la visualización de servicios desplegados y funcionales.
- Conocer los elementos que forman parte de Kubernetes y como realizamos despliegues de nuestros servicios.
- Adentrarnos en la práctica de GitOps.  
Microservicios | Kubernetes | GitOps | ArgoCD

## Testing automatizado

- Conocer e implementar procesos de calidad dentro de un proceso de desarrollo de software.
- Reconocer casos de pruebas automatizables.  
Implementar un proyecto de automatización con Selenium y JAVA
- Implementar un proyecto de automatización con RestAssured y JAVA.
- Definición de procesos de calidad en los distintos momentos de desarrollo tales como plan de pruebas, plan para la liberación de nuevas versiones, mantenimiento de la prueba, procesos de revisión, almacenamiento de pruebas, métricas y reportes.
- Principios para implementar testing en dispositivos móviles.  
Page Object Model | Selenium con Java | Suites | RestAssured | Jenkins | Master Test Plan



# 03 Cursos soft skills

## Gestión de productos digitales

- Conocer de qué manera se crea, produce y gestiona un producto digital con una perspectiva del desarrollo de software.
- Utilizar los conocimientos adquiridos en los talleres de Metodologías del Trabajo, Design Thinking y UX/UI para concebir un producto digital desde la idea hasta el lanzamiento.
- Tener contacto con storytellings que remitan a casos reales para aplicarlos en situaciones de trabajo del campo profesional.

Product Discovery | Agile Inception |  
Lean Startup | MVP | Planificación Ágil |  
Product Backlog

## Gestión de proyectos escalables

- Profundizar el conocimiento de la gestión de productos digitales, con un abordaje de escalonamiento de las metodologías ágiles en la organización.
- Conocer las buenas prácticas del mercado y analizar modelos de las mismas para su aplicación en el campo profesional.
- Observar la importancia de la gestión del conocimiento en entornos empresariales para conservar el conocimiento organizacional.

Research | Business Case | Jira |  
Nueva Versión Producto |  
Gestión del Conocimiento

## Data Analytics

- Conocer la importancia de las estructuras de datos para el análisis y la toma de decisiones en un producto digital.
- Aplicar las etapas de un proceso analítico: manipulación, modelado y visualización.
- Manejar herramientas necesarias para el análisis de datos.

Indicadores KPI | OKRs | SMART |  
Manipulación Datos | Modelado Datos |  
Visualización Datos

## 03 Cursos soft skills

### Problem solving & project management

- Investigar los diferentes tipos de problemas.
- Construir un proceso de resolución más efectivo.
- Identificar el estilo de decisión y su correlación con la aversión al riesgo y la incertidumbre.
- Conocer y aplicar una estructura metodológica y secuencial para gestionar proyectos, aumentando las posibilidades de éxito en términos de tiempo, forma y calidad.
- Generación de un plan de desarrollo individual.

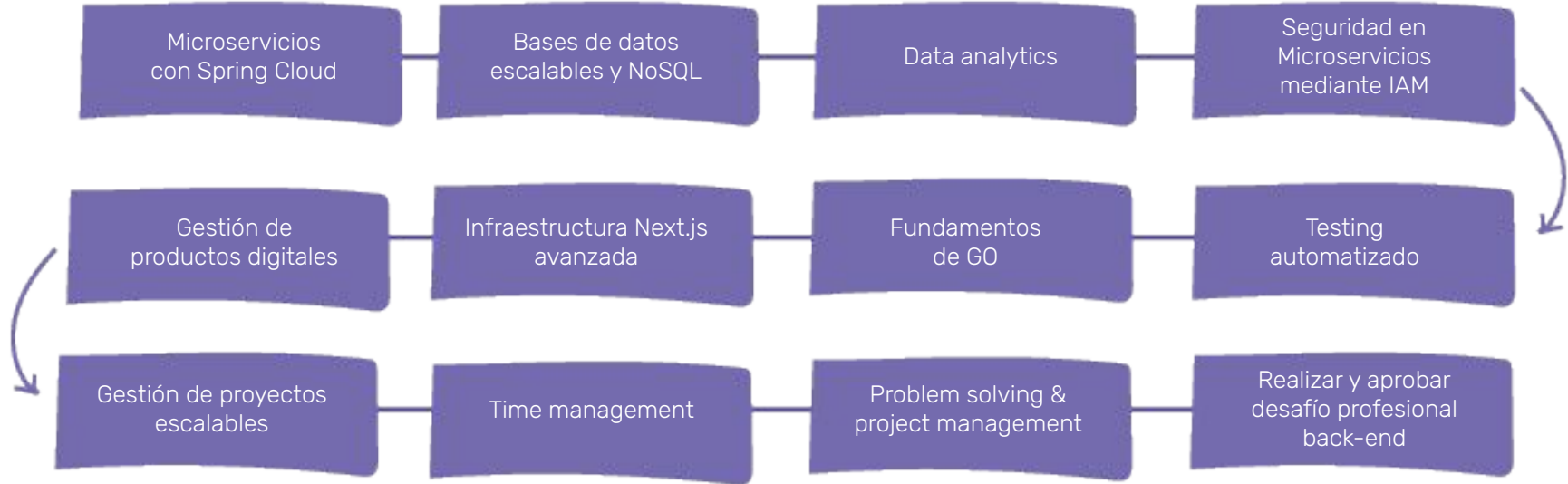
### Time Management

- Redefinición del concepto de tiempo
- Adquirir herramientas puntuales de gestión del tiempo
- Reconocer los diferentes estilos de gestión

## 04 Desafío profesional

# Ruta de aprendizaje sugerida

A continuación te dejamos la ruta de aprendizaje ideal. Recuerda que puedes cursar a tu propio ritmo y con tus propios horarios



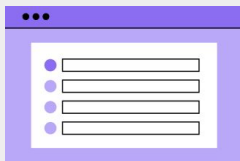
# Metodología de **evaluación**



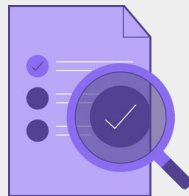
La evaluación formativa es un proceso continuo que genera información sobre la formación de nuestros estudiantes y de nosotros como educadores. Esto genera **conocimiento de carácter retroalimentador**, es decir, tiene una función de conocimiento, ya que nos permite conocer acerca de los procesos de enseñanza y aprendizaje. También tiene una **función de mejora continua** porque nos permite saber en qué parte del proceso nos encontramos, validar si continuamos por el camino planificado o necesitamos tomar nuevas decisiones para cumplir los objetivos propuestos.

Por último, la evaluación desempeña un papel importante en términos de promover el desarrollo de competencias muy valiosas. Nuestro objetivo es diferenciarnos de la evaluación tradicional, que muchas veces resulta un momento difícil, aburrido y tenso. Para ello, **vamos a utilizar la gamificación, la cual es una técnica donde se aplican elementos de juego para que el contenido sea más atractivo**, los participantes se sientan motivados e inmersos en el proceso, utilicen los contenidos de aprendizaje como retos que realmente quieren superar y aprendan del error. A su vez, para registrar dicha formación, se utiliza un conjunto de instrumentos, para los cuales **es fundamental utilizar la mayor variedad posible, y técnicas de análisis.**

# Criterios de **aprobación**



Realizar las **actividades de Playground** (100% de completitud).



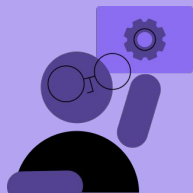
Aprobar los **checkpoints de conocimiento** de cada módulo de aprendizaje.



Realizar y **aprobar el cuestionario final** del curso.

\*Aprobar los cuestionarios de cada módulo de aprendizaje [75% de las preguntas]

# Criterios de **aprobación**



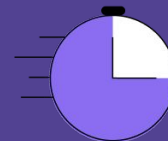
## **Individual para desafío profesional**

Cumplir con todos los requerimientos de los sprints, enviar un acceso a repositorio público en GitHub y qué sea aprobado por un docente en primera instancia o posterior a una corrección.



## **Certificación de especialización**

Aprobar todos los cursos y el proyecto integrador.



## **¿Qué dedicación conlleva?**

Es un formato de estudio flexible, esto significa que lo podrás hacer a tu ritmo. Nosotros recomendamos dedicarle en general entre 3 a 5 horas de formación semanal.

# ¿Todo listo para empezar esta **aventura tecnológica**?

**Comienza ahora** y accede a  
**una experiencia exclusiva**



Expertos en línea



Aprendizaje sin  
horarios y reglas



Una comunidad  
disponible 24/7 para ti



Acceso a los contenidos  
durante 12 meses.



**Certified Tech  
Developer**

The Ultimate Degree

from



**Globant** ▶

by

**DIGITALHOUSE**