

Programa de **Estudio** /

PLAN DE ESTUDIO



**Certified Tech
Developer**

The Ultimate Degree

from



Globant ▶

by

DIGITALHOUSE

```
1 # An Array of C
2 attr_reader :ra
3
4
5 # The control
6 attr_reader :c
7
8
9 # An Experiment
10 attr_reader :exp
11
12
13 # An array of 0
14 attr_reader :z0
15
16
17 # An array of 0
18 attr_reader :z1
19
20 # An array of 0
21 attr_reader :z2
22
23 # Internal: Cre
24 #
25 # experiment
26 # observations:
27 # control:
28 #
29 def initialize(
30   @experiment
31   @observations
```

¿Por qué **estudiar Certified Tech Developer** hoy?

- > La **industria digital** crece en forma exponencial año a año. Según datos de LinkedIn y el Banco Mundial, se van a crear **149 millones de puestos de trabajo** en todo el mundo para 2025, relacionados al desarrollo de software, data, infraestructura en la nube, ciberseguridad y productos digitales.
- > Al mismo tiempo, más de **10 millones de jóvenes** dejan o se cambian de carrera cada año en Latinoamérica.

Esta **carrera** surge como respuesta a **dos situaciones:**



La **necesidad** de esta industria digital pujante de **perfiles calificados** para contratar.



Y el **deseo** de millones de jóvenes que quieren **aprender** lo que necesitan para **trabajar** y cumplir



INFORMACIÓN DE LA **CARRERA**

CARRERA	MODALIDAD FULL - TIME
Contenido	Misma cantidad de contenido, materias, horas totales y perfil del egresado para ambos formatos.
Duración	1°TRACK: 1 año / Orientación: 1 año
Dedicación	8 hrs por día de lunes a viernes
Cursada por bimestre	4 Materias y 1 Taller técnico complementario
Cursada	Turno mañana y turno tarde
Información importante	Esta modalidad no es compatible si estás trabajando o estudiando dentro de esta franja horaria.

*La carrera tiene dos modalidades que cubren el mismo contenido pero una esta pensada para permitirte trabajar. Se cursa por bimestres y consta de dos partes: el primer Track otorga el diploma de Certified Tech Developery y el segundo el diploma de Frontend o Backend Specialist.



¿Cuáles son los **contenidos**?

La carrera está dividida en **8 ejes** temáticos pensados para brindarle al alumnado las **herramientas** que utilizará en el **mercado laboral**.



ESTOS EJES SON

- 
- 01 Fundamentos
 - 02 Soft Skill trainings
 - 03 Infraestructura
 - 04 Calidad
 - 05 Base de Datos
 - 06 Talleres técnicos complementarios
 - 07 Back End
 - 08 Front End



01

Fundamentos

- > En este eje se aprenderán herramientas técnicas y fundacionales a ser utilizadas a lo largo de toda la carrera. Desde un conocimiento general de cómo funciona una computadora o la internet hasta el manejo de una terminal y herramientas cómo GIT.
- > A su vez se introducirá al alumnado al mundo de la programación per se desde dos paradigmas diferentes. Por un lado programación imperativa en donde trabajaremos en Javascript y por otro lado Programación Orientada a Objetos en Java.

02

Soft Skill Trainings

- > Así como la **perspectiva técnica** es fundamental en un entorno laboral, las **habilidades blandas** se vuelven igual de importantes.
- > En esta línea se ofrecerá un amplio abanico de **talleres** incluyendo **learning agility, colaboración** y trabajo en equipo, gestión del tiempo, **comunicación** efectiva y posicionamiento profesional.

03

Infraestructura

- > Una tarea fundamental de un **Developer** es comprender el ecosistema donde se monta una **solución tecnológica**, las alternativas, sus costos, escalabilidad y mantenibilidad entre otros factores.
- > Se explorará esta faceta desde la perspectiva de **Continuous Integration & Continuous Delivery**.



04

Base de datos

- > A lo largo de la carrera se le **enseñará** al alumnado cómo funcionan las **bases de datos** relacionales (**SQL**) y no relacionales teniendo en cuenta el marco teórico, el diseño de las mismas, la puesta en marcha, mantenimiento, operación con las mismas y la performance.

05

Calidad

- > La **calidad del producto** es tan importante como su **funcionamiento** en sí.

Dado esto la cursada estará teñida desde el lente de **TDD** (Test Driven Development) enseñando al alumnado el mindset que esto requiere y cómo realizar debugging y troubleshooting. Profundizando en esta temática se verán **test** funcionales, tests no funcionales y automatización.

06

Talleres técnicos complementarios

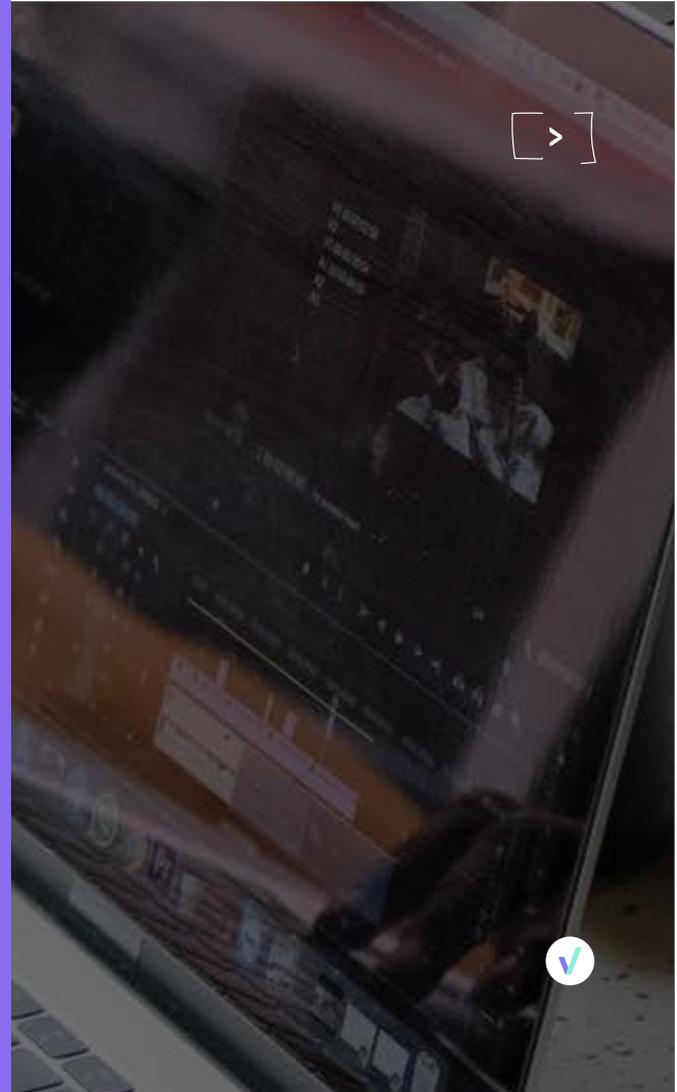
- > Consideramos que un Developer completo y profesional tiene la habilidad de comprender el ecosistema completo del desarrollo de software.
- > Por esto la carrera ofrece una diversidad de talleres técnicos buscando formar un profesional robusto. Esto incluye metodologías de trabajo (metodologías ágiles entre otras), Design Thinking, UX y UI, Data Analytics y gestión de producto digital.

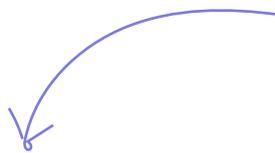


07

Back End

- El **Back End** maneja la lógica de la aplicación. Entre otras cosas, se vincula con la base de datos y maneja el negocio operando desde el servidor. En esa línea trabajaremos en **Java** incluyendo **Spring** para la creación de este **Back End** presentando el patrón de diseño **MVC** como guía principal.
- Se explorarán aplicaciones monolíticas como aplicaciones orientadas a micro servicios y los distintos acercamientos que existen en el mercado.
- Se realizará la creación de **APIS**, manejo de sesiones y se aprenderá el uso de un **ORM** para interactuar con la base de datos.
- Quienes elijan **Back End** como tópico de **especialización** profundizarán en el manejo de datos incluyendo **bases de datos** no relaciones, **elastic search** y **caching**, **criptografía**, **ciberseguridad** y **patrones de diseño** orientados al **Back End**.





08

Front End

- > Existen diversas materias con el objetivo de realizar un **Front End** completo de principio a fin. Se le llama Front End a la parte de una aplicación que interactúa con el usuario, es decir, del lado del cliente. Esto involucra tanto la **interfaz** gráfica como la **interacción** que se presenta hacia el **usuario**, entre otras cosas.
- > A lo largo de esta temática se aprenderá el maquetado de un sitio web en **HTML y CSS** aplicando buenas prácticas teniendo en cuenta la perspectiva de la accesibilidad y sumando **diseño responsive** permitiendo adaptar el diseño a cualquier dispositivo.
- > A su vez se incorporará Javascript como lenguaje de scripting permitiendo que el sitio **web** responda de manera interactiva y dinámica. **Javascript** nos permitirá también interactuar con un Back End que nutra al sitio de **información**.
- > Para darle mayor robustez y escalabilidad al sitio también trabajaremos con preprocesadores de **CSS** y con **ReactJS**.
- > Quienes elijan **Front End** como tópico de especialización se profundizará en Progressive Web Apps, usabilidad y componentes avanzados, Redux y patrones de diseño orientados al frontend entre otras cosas.



Bimestre*	Año 1				Año 2			
Taller Técnico Obligatorio (18horas)	1	2	3	4	5	6	8	7
Materia (54horas)	Metodologías de trabajo	Design Thinking	UX/UI	Proyecto Integrador	Gestión de productos digitales I	Data Analytics	Gestión de productos digitales II	Proyecto Integrador
Materia (54horas)	Programación imperativa	Programación Orientada a Objetos	Back End I		Base de Datos II	Testing II	Infraestructura III	
Materia (54horas)	Introducción a la informática	Testing I			Materia Especializada 1	Materia Especializada 2	Materia Especializada 3	
Materia (54horas)	Front End I: Maquetado	Front End II: JS front	Front End III: Frameworks					
Materia (54horas)	Bases de Datos I	Infra I	Infra II					
Soft Skill Training Electivo	Learning Agility	Teamworks & Collaboration	Gestión del tiempo					
					Comunicación efectiva	Desarrollo profesional		

*Cada bimestre tiene una duración de 9 semanas



¿Qué **dedicación horaria** conlleva esta carrera?

Estimamos una dedicación total de unas

2200 horas

Vas a cursar a distancia con **clases en vivo y online** durante 1000 horas, y además deberás invertir tiempo en reforzar los contenidos y hacer ejercicios. Así es como estimamos una dedicación total de unas **2200 horas**.

¿Cuáles son los criterios de **aprobación** ?



90%
de **asistencia** a los encuentros sincrónicos.



Aprobación de las instancias de evaluación individual y grupal.



Cumplimiento de las **actividades** en el campus virtual en un **80%** mínimo.



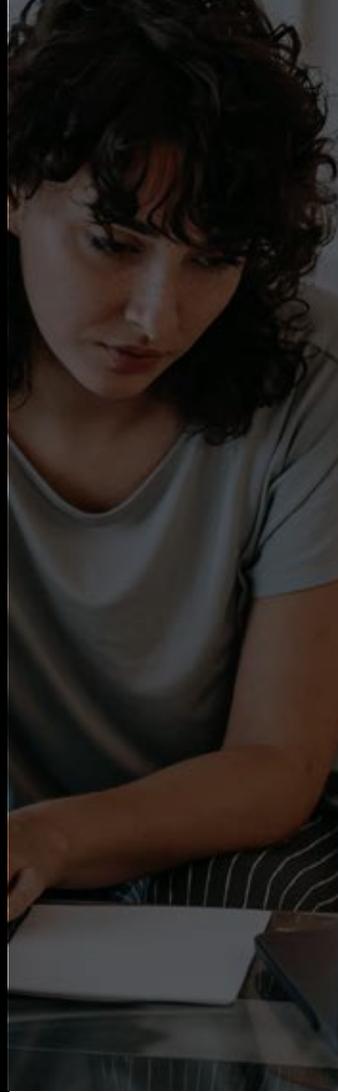
Aprobación de los proyectos profesionales presentados al finalizar cada uno de los años de la carrera.



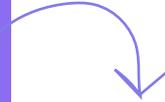
¿Cuál es la metodología de **evaluación**?

Cada una de las materias presenta un propio mecanismo de evaluación para asegurar que las competencias que buscamos desarrollar en cada una sean alcanzadas.

Sin embargo, la mayoría de las materias utilizarán proyectos de trabajo cómo mecanismos de evaluación para simular un trabajo realista y a su vez nutrir el portfolio del alumnado



* Equipo docente



Uno de nuestros principales activos es el equipo académico. Docentes, ayudantes, asistentes técnicos, tutores y especialistas son **profesionales** de la industria de hoy, con reconocimiento, éxito, **motivación** y ganas de enseñar bajo estos nuevos modelos de educación.

Además, están **capacitados** internamente por nuestro equipo de pedagogía y director académico para que los contenidos estén siempre alineados.

Por otra parte, el plan de estudios fue diseñado por el equipo académico de **Digital House** y los expertos técnicos de **Mercado Libre** y **Globant** en función del perfil de desarrollador ideal para este tipo de organizaciones.

Tendrás acceso a eventos, meetups, **workshops** con los referentes de la industria, quienes comparten su experiencia y conocimientos trayendo las últimas tendencias y novedades.





Modalidad

100%

a **distancia**

- > Nuestra propuesta educativa está diseñada especialmente para esta modalidad, mediante un aprendizaje activo y colaborativo siguiendo nuestro pilar de "**aprender haciendo**".
- > Los entornos de aprendizaje son tanto sincrónicos como asincrónicos, con un enfoque que vincula la teoría y práctica, por lo que ambas están presentes en todo momento.
- > Contamos con un Campus virtual propio en el cual vas a encontrar actividades, videos, presentaciones y ejercicios interactivos con instancias de trabajo individual y en equipo para profundizar en cada uno de los conceptos.
- > Además vas a participar de encuentros online y en vivo con tu grupo de estudiantes y docentes, a los que podrás sumarte estés donde estés a través de una plataforma de videoconferencias con tu cámara y micrófono para generar una experiencia cercana.



¿Cuál es la metodología de **enseñanza-aprendizaje** de la carrera?

Utilizamos la **metodología de la "Aula invertida"** ¿qué quiere decir? Entre clase y clase, te vamos a pedir que te prepares para la que sigue, leyendo textos, viendo videos, realizando actividades, etc. De esta forma, cuando llegues al encuentro en vivo, te habrás preparado para abordar el tema de manera más rica.

Trabajamos bajo la estrategia de aprendizaje por proyectos, la cual permite al alumnado adquirir **competencias** y **conocimientos fundamentales** mediante la **elaboración de proyectos** que dan respuestas a problemas de la vida real a través de la exploración, la creatividad y la iniciativa.

Se trabaja de manera colaborativa para resolver una problemática determinada y lograr los objetivos formativos y habilidades técnicas y otras más blandas como el trabajo en equipo, aprendizaje colaborativo, responsabilidad, compromiso, comunicación efectiva vinculada a dar y recibir feedback y la autonomía.



¿Cómo es el proceso de admisión?

- Para ingresar a la carrera es necesario presentar **los requisitos** (documento de identidad, Título Secundario o Certificado de Título en trámite) y **ser mayor de 16 años** al momento de empezar la cursada.
- En caso de estar aplicando a una **beca**, con el assessment de habilidades cognitivas y el **test** de pensamiento computacional se define un ranking para otorgar las becas en función de los cupos disponibles. El assessment de habilidades cognitivas se realiza con una serie de 8 juegos online con criterios de pruebas de la neuropsicología clásica.

* Los pasos a seguir son

1

Completar la inscripción

2

Realizar el assessment de habilidades cognitivas

3

Hacer el test de pensamiento computacional

4

Realizar la entrevista de admisión



Requerimientos técnicos
indispensables para hacer la
admisión y cursar la carrera.

Característica del equipo portátil

- > CPU
- > Almacenamiento
- > RAM
- > Tamaño de pantalla
- > Headset
- > Webcam
- > Sistema Operativo
- > Conectividad

Mínimo

- > Doble núcleo de 2 GHz o superior (i3/i5/i7 o equivalente)
- > HDD - Sugerida: SDD
- > 4 GB - Sugerida: 8 GB
- > Pantalla de 14 pulgadas
- > Auriculares con Micrófono
- > Integrada o USB
- > Compatible con Plataforma Zoom
- > Cable o Wifi - Testea tu velocidad- Sugerida:
Video HD 1080p requiere 2,5 Mbps (subida/bajada)





Certified Tech Developer

The Ultimate Degree

from



Globant >

by

DIGITALHOUSE

