PLAN DE ESTUDIOS



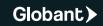
Certified Tech Developer

The Ultimate Degree



from













¿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 necesidades: 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 sus objetivos.





Información de la carrera	

CARRERA	MODALIDAD FULL - TIME	MODALIDAD PART - TIME			
Contenido	Misma cantidad de contenido, materias, horas totales y perfil del egresado para ambos formatos.				
Duración	1°TRACK: 1 año * Orientación: 1 año	1°TRACK: 1. 75 años * Orientación: 1 año			
Dedicación	8 hrs por día de lunes a viernes	4 hrs por día de lunes a viernes			
Cursada por bimestre	4 Materias y 1 Taller técnico complementario	2 Materias y 1 Taller técnico complementario			
Cursada	Turno mañana y turno tarde	Turno noche			
Información Esta modalidad no es compatible si estás trabajando o estudiando dentro de esta franja horaria. Esta modalidad tiene una carga horaria o permitirá combinar tus estudios con otra que estés realizando.		Esta modalidad tiene una carga horaria que te permitirá combinar tus estudios con otras actividades que estés realizando.			

^{*}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.





¿Para quién está destinada esta carrera?



Esta carrera está dirigida a jóvenes que salen del secundario, a quienes están buscando una carrera que cumpla sus expectativas y a aquellos que quieran reconvertir o certificar sus aprendizajes en la industria digital.

A todos aquellos que deseen ingresar al mundo de la programación y el desarrollo de productos digitales, tener herramientas para poder incursionar o potenciar emprendimientos propios, o insertarse en el mundo del desarrollo en pequeñas, medianas o grandes empresas en todo el mundo.



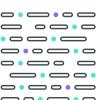
))

Como requisito es necesario presentar el Título Secundario o el Certificado de Título en Trámite.

Ser mayor de 16 años.

Y se debe contar con conexión a internet (25 Mbps descarga) y una PC o Notebook con cámara y micrófono para cumplir con la cursada.





¿Cuáles son los contenidos? />

La carrera está pensada en 8 ejes temáticos pensados para brindarle al alumnado las herramientas que utilizará en el mercado laboral. Estos ejes son:



Fundamentos

En este eje los alumnos 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 aparecerán en este eje. 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.

Soft Skill Trainings

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

OS 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. Exploraremos esta faceta desde la perspectiva de Continuous Integration & Continuous Delivery.



Calidad

La calidad del producto es tan importante como su funcionamiento en si. 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.

Bases 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.



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.

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 backend presentando el patrón de diseño MVC cómo guía principal. Se explorarán aplicaciones monolíticas cómo 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 backend cómo tópico de especialización se profundizará en el manejo de datos incluyendo bases de datos no relaciones, elastic search y caching, criptografía, ciberseguridad y patrones de diseño orientados al backend.



Existen diversas materias con el objetivo de realizar un frontend 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 cómo 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 cómo lenguaje de scripting permitiendo que el sitio web responda de manera interactiva y dinámica. Javascript nos permitirá también interactuar con un backend 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 frontend cómo tópico de especialización se profundizará en Progressive Web Apps, usabilidad y componentes avanzados, Redux y patrones de diseño orientados al frontend entre otras cosas.





Modalidad **Part-Time**

	Año	Bimestre	Taller Técnico Obligatorio (18 horas)	Materia Materia Soft (54 horas) (54 horas)		Soft Skill Training Electivo (6 horas)	
		B1	Metodologías de trabajo	Introducción a la informática	Frontend I: Maquetado		
Año 1		B2		Programación Imperativa	Bases de Datos I	Learning Agility	
	В3	Design Thinking	Programación Orientada a Objetos	Testing I			
		B4		Frontend II: JS Front	Infra I	Comunicación efectiva	
	Año	B1	UX / UI	Frontend III: Frameworks	Infra II		
		B2		Teamwork & Collaboration			
2		В3		Certified Tech Developer			
		B4	Gestión de Producto Digital	Bases de Datos II	Materia Especialización 1	Posicionamiento profesional	
		B1	DA	Testing II	Materia Especialización 2	Problem Solving & Project Management	
Año 3	B2	GPD II	Infra III	Materia Especialización 3			
٨		В3	Proyecto Integrador				

	Año 1				Añ	io 2		
Bimestre*	1	2	3	4	1	2	3	4
Taller Técnico Obligatorio (18 horas)	Metodologías de trabajo	Design Thinking	UX / UI	Gestión de Productos Digitales I	Data Analytics	Gestión de Productos Digitales II		
Materia (54 horas)	Programación Imperativa	Programación Orientada a Objetos	Back End I		Bases de Datos II	Testing II	Infraestructura III	
Materia (54 horas)	Introducción a la informática	Testing I		Proyecto Integrador	Materia Especialización 1	Materia Especialización 2	Materia Especialización 3	Proyecto Integrador
Materia (54 horas)	Frontend I: Maquetado	Frontend II: JS Front	Frontend III: Frameworks					
Materia (54 horas)	Bases de Datos I	Infra I	Infra II					
Soft Skill Training Electivo	Learning Agility	Teamwork & 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 online durante 1000 horas, y además deberás invertir tiempo en reforzar los contenidos enseñados 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

Cumplimiento de las actividades en el campus virtual en un @ mínimo.

Aprobación de las instancias de evaluación individual y grupal.



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 su propio mecanismo de evaluación para asegurar que las competencias que buscamos desarrollar en cada materia sean alcanzadas. Sin embargo, la mayoría de las materias utilizarán proyectos de trabajo cómo mecanismo de evaluación para simular un trabajo realista y a su vez nutrir el portfolio del alumnado.

Equipo docente />

Uno de nuestros principales activos son nuestros facilitadores. Docentes, ayudantes, asistentes técnicos, tutores y especialistas son profesionales de la industria de hoy, reconocidos y exitosos, motivados y con 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.

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





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 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 actividades interactivas 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 "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, estarás preparado para abordar el tema de manera más rica.



Trabajamos bajo la estrategia de aprendizaje por proyectos, la cual permite a los estudiantes adquirir competencias y conocimientos fundamentales mediante la elaboración de proyectos que dan respuesta a problemas de la vida real a través de la exploración, la creatividad y la iniciativa, Se trabaja de manera colaborativa para de resolver una problemática determinada y lograr los objetivos formativos y habilidades técnicas y otras más blandas como ser 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 ser admitido 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:

Completar la inscripción,

Realizar el assessment de habilidades cognitivas,

Realizar el test de pensamiento computacional,

Realizar la entrevista de admisión.



Requerimientos técnicos indispensables para hacer la admisión y cursar la carrera

Característica del equipo portátil	Mínimo			
CPU	Doble núcleo de 2 GHz o superior (i3/i5/i7 o equivalente)			
Almacenamiento	HDD - Sugerida: SDD			
RAM	4 GB - Sugerida: 8 GB			
Tamaño de pantalla	Pantalla de 14 pulgadas			
Headset	Auriculares con Micrófono			
Webcam	Integrada o USB			
Sistema Operativo	Compatible con Plataforma Zoom			
Conectividad	Cable o Wifi - Testeá tu velocidad- Sugerida: Video HD 1080p requiere 2,5 Mbps (subida/bajada)			





Certified Tech Developer

The Ultimate Degree

from



Globant >

by

