

QUASAR PROGRAM EN COLOMBIA

FORMANDO DESARROLLADORES FULL STACK



TE AYUDAMOS A CONSTRUIR TU FUTURO LABORAL,
COMO PERSONA CON COMPETENCIAS PARA ACCEDER AL
MERCADO LABORAL ABIERTO Y COMPETITIVO.

CONTENIDO

1. Presentación.
2. Objetivo general y objetivos específicos.
3. Descripción del proceso:
 - a. Información general.
 - b. Participantes.
4. Metodología.
5. Competencias y resultados esperados. (Aliadas)
6. Plan de contenidos.

1. Presentación

¿QUÉ ES QUASAR INSTITUTE?

Quasar Institute es una empresa argentina que se propone ser incubadora de talento en Tecnologías de la Información. Está destinada a personas del Espectro Autista y es abierta a todo interesado en esta formación.

Quasar Institute trabaja en convenio absoluto con **Excelsium Consultora**, en función del empleo genuino.

Excelsium es una reconocida Consultora de Trabajo, específicamente destinada a emplear personas del Espectro Autista, nacida en la Ciudad de Buenos Aires, Argentina; y que se encuentra trabajando ya en varios países.

Algunos de los clientes de Excelsium Consultora son **SAP** en Argentina y en México; **IBM** en Argentina y Chile; **GRUPO SANCOR SEGUROS** en Argentina y Uruguay; **PWC**, **DIRECTV**, entre otros. Trabajamos en alianza con el Programa Argentino para Niños, Adolescentes y Adultos con Condiciones del Espectro Autista (www.panaacea.org) empleando a personas con Autismo, **únicamente en mercado laboral abierto**. En puestos reales acordes a las **skills** del candidato, con **sueldos/salarios reales**, posibilidades de **crecimiento en performance profesional y bienestar**.

Cuando Excelsium busca prospectos para empleo, a pedido de empresas nacionales o multinacionales, siempre recurre a buscar aquellos que prepara.

PARTICIPAR DE QUASAR PROGRAM, ES INVERTIR EN TRABAJO SEGURO.

El participante de esta incubadora abona sólo **9 meses de capacitación teórico-práctica**. Pero permanece en el Programa practicando en proyectos de innovación y actualizándose hasta ser empleado; o hasta crear su propio valor como freelancer, que le permita **autonomía económica** a través de la creación y venta de sus productos, con **asesoría y acompañamiento** técnico, además de **mentoría** en networking y ventas.

Para formar parte de este Bootcamp (capacitación teórico-práctica) no necesitas tener **ningún conocimiento previo**, pero si es imprescindible el entusiasmo por aprender constantemente.

¿QUÉ ES UN DESARROLLADOR FULL STACK?

Un **Desarrollador Full Stack** es un profesional muy buscado en el Mercado y altamente valorado en las compañías, pues tiene una **preparación completa** (lógica y visual), pudiendo desarrollarse tanto en **back-end** como en **front-end**. Si ese programador se capacitó empíricamente en **Agile**, lleva un valor agregado. Y teniendo competencias en **habilidades blandas**, es un empleable de excelente performance.

Objetivo general y objetivos específicos

- **Objetivo general**

¿PARA QUÉ SIRVE QUASAR PROGRAM DE QUASAR INSTITUTE?

Preparar a los jóvenes para el trabajo del momento y del futuro, para poder ofrecer valor agregado a una industria que tiene **puestos disponibles**.

- **Objetivos específicos**

Esta preparación teórica y práctica (en la concreción de proyectos) en **elementos básicos, lenguajes de programación y metodologías ágiles**, permitirá a las personas del Espectro Autista un trabajo seguro, ya sea como empleado en nacionales o multinacionales, o como freelancers en el área de IT.

En paralelo, se trabajan de forma práctica, **habilidades de empleabilidad y/o de emprendedurismo**.

Se trabajan con grupos reducidos.

2. Descripción del proceso

a. Información general:

- Días: miércoles y jueves.
- Fecha de inicio: miércoles 14 de septiembre de 2022.
- Fecha de cierre: mayo 2023.
- Modalidad: Virtual sincrónico.
- Tipo: Certificación.
- Plataforma de conexión: Aula virtual de Quasar.
- Duración: 9 meses, 3 meses cada módulo.
- Horario: 13:00 a 16:00 hs. (Hora Colombia).

b. Participantes: 20 jóvenes.

Metodología

¿CUÁNTO DURA QUASAR PROGRAM?

El Programa dura **9 meses**, dividido en **3 módulos** (3 meses por módulo). Al décimo mes, el participante ya no abona la capacitación, pero permanece en el Programa

cuánto lo desee; y pasa a ser parte del **pool de oferta de valor agregado**, que Excelsium ofrecerá a empresas que necesiten sumar capital humano para el área de IT.

Durante este Programa se trabajarán con las herramientas de desarrollo de software más utilizadas en el mercado laboral latino, y se darán tanto clases teóricas como prácticas. De esta manera nos aseguraremos de que los alumnos adquieran el conocimiento y la capacidad de aplicarlo a situaciones en concreto de la realidad.

3. Competencias y resultados esperados

Al culminar el curso de Full Stack Developer los participantes estarán en capacidad de desarrollar tareas en forma grupal como individualmente. Utilizando Lenguajes como HTML, CSS, PHP, SQL, JavaScript y Frameworks como Angular. Estará capacitado para producir artefactos de software, lo que comprende su diseño, construcción – reutilización de elementos existentes o programándolos enteramente.

4. Plan de contenidos

El Bootcamp sobre Desarrollo Full Stack, está diseñado con la intención de capacitar a las personas que no poseen conocimientos en el ámbito de la programación. Iniciando por las bases de funcionamiento del código y los conocimientos fundamentales que deben poseer, hasta cerrar con un proyecto final y funcional que cada uno debe ser capaz de diseñar, desarrollar e implementar.

Los lenguajes que se trabajarán a lo largo de este Programa son los siguientes:

- HTML
- CSS
- JavaScript
- TypeScript
- SQL/MySql
- PHP

Con estos lenguajes cubriamos toda la base de la Programación Web, además haremos uso de los siguientes frameworks y herramientas:

- Angular
- Angular-Material
- Bootstrap
- Bootstrap-Icons

- SweetAlert2

Estos son los contenidos que abordaremos a lo largo de este Programa. En adición a los mismos, estaremos trabajando MySQL y utilizaremos los programas oficiales ofrecidos por Oracle a la comunidad, de esta manera cubriremos los conocimientos esenciales de todo Desarrollador Full Stack Junior.

Todos los trimestres tendrán la misma carga horaria de 5 - 6 horas semanales.

TABLA DE CONTENIDOS

	Primer Módulo	Segundo Módulo	Tercer Módulo
Lenguajes importantes	HTML, CSS, JavaScript	SQL, MySQL	TypeScript, JavaScript, PHP
Dificultad	Baja	Media	Avanzada
Frameworks	Bootstrap	Ninguno	Angular, Bootstrap, SweetAlert2
Proyecto	Galería de imágenes	Bases de datos para un blog	Desarrollo de un blog, tanto el lado cliente como administrador

PRIMER MÓDULO: INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN WEB

Para el primer módulo del desarrollo de este Programa, se propone abarcar las bases teórico-prácticas de la Programación, dando una base sólida que sirva para explicar los conceptos que se necesita como un buen desarrollador.

Junto con las clases teóricas se desarrollará un conjunto de clases prácticas que se llevarán a cabo cada semana. Por tal motivo, serán divididas las horas de trabajo, dedicando la mitad de horas al desarrollo de software y la otra mitad se desarrollarán todos los conceptos teóricos para fundamentar el funcionamiento de las aplicaciones web.

En este esquema, es necesario que los alumnos tengan el primer contacto con la programación, pero no dispondremos de tiempo para dar una introducción en otro lenguaje. Es por esto que desarrollaremos las clases prácticas en el lenguaje JavaScript, dando su integración funcional con HTML, así estamos dando la introducción a la programación y la introducción al desarrollo de aplicaciones web.

Los lenguajes que se abordarán en este primer trimestre son:

- HTML
- CSS
- JavaScript

Además, estaremos trabajando con diferentes frameworks de estilo y funcionalidad, tales como:

- Bootstrap
- SweetAlert2

Con estas herramientas podremos formar a Programadores Junior en el Desarrollo de Aplicaciones Web front-end, adquiriendo como conocimiento esencial los siguientes puntos:

- Funcionamiento de la web
- Protocolos de comunicación
- Estructura de proyectos web
- Conocimientos en los lenguajes
 - HTML
 - CSS
 - JavaScript
- Diseño, desarrollo y despliegue de aplicaciones
- Lógica de programación básica
- Estándares y buenas prácticas desarrolladas

El desarrollo de este primer trimestre integrará los conceptos de front-end e interactividad de los sitios web, así como su proyección, despliegue y mantenimiento. Además, se dará la introducción a las diferentes herramientas que se utilizarán a lo largo del Programa.

SEGUNDO MÓDULO: DESARROLLO Y FUNCIONAMIENTO WEB BACK-END

Luego de dar la base funcional del Desarrollo de Páginas Web front-end, procedemos a enseñar las herramientas y lenguajes que requerirán para poder utilizar todo el potencial del lado del servidor en el Desarrollo de Aplicaciones Web.

En este esquema, los conceptos que veremos abarcarán el desarrollo de bases de datos, las buenas prácticas para crearlas, el funcionamiento del servidor y la comunicación de datos desde la base a las aplicaciones.

Entre los lenguajes y herramientas que veremos se incluyen los siguientes:

- PHP
- MySQL
 - Workbench
 - Server
 - Desarrollo
- Xampp
- Concepto y funcionamiento del servidor local
- Inyección en HTML
- Manejo de datos

Con estos lenguajes el alumno desarrollará las competencias necesarias para el manejo de datos, y la creación de páginas web con comunicación con bases de datos. Las bases teóricas que se enseñarán, se definen a continuación:

- Funcionamiento del servidor
- Comunicación de datos con servidores
- Comunicación de datos entre páginas
- Trabajo con formularios
- Teoría de construcción de bases de datos
- Funciones de SQL
- Trabajo con consultas
- Teorema de seguridad
 - Inyecciones SQL
 - Protección de datos
 - Métodos seguros

Con estas competencias el alumno podrá desarrollar páginas y aplicaciones web utilizando bases de datos que contengan información, y que permitan agregar nueva información, actualizar datos existentes, eliminar datos existentes y realizar consultas.

Aplicando estas herramientas y utilizando el acompañamiento de los dictadores del Programa, deberán desarrollar una aplicación básica donde se realice el “CRUD” (consultas, modificaciones y eliminaciones) de información de una base de datos realizada por ellos.

TERCER MÓDULO: DESARROLLO WEB AVANZADO

El tercer módulo será el más avanzado y buscará integrar todos los conocimientos adquiridos en los trimestres anteriores, utilizando un framework para el front-end y enseñando el esquema de la programación moderna. De este modo, trabajaremos desarrollando una API en PHP, y una aplicación web front-end desarrollada en Angular y comunicada con nuestra API.

Para este tercer módulo, la mayoría de los contenidos serán solamente prácticos y no requerirán gran teoría. Por tal motivo, concentraremos todos nuestros esfuerzos en desarrollar nuestra aplicación, tanto en back-end como en front-end.

La propuesta será desarrollar un blog de publicación de contenidos, sirviendo tanto como primera aplicación de práctica como portafolio para los estudiantes. La idea para este blog será que posea:

- Una página de bienvenida
- Una galería de posts
- Un lector de posts
- Una sección de administración donde se deberá poder realizar cambios y nuevas publicaciones.

Los lenguajes que se utilizarán para este tercer módulo incluyen todos los anteriores e incorpora algunos nuevos, siendo los mismos:

- HTML
- CSS
- JavaScript/TypeScript
- PHP
- JSON

En cuanto a los frameworks que utilizaremos, podemos mencionar:

- Bootstrap
- Bootstrap-icons
- Angular-Material
- SweetAlert2
- PopperJS
- Todos los componentes de Angular

Al finalizar el tercer módulo, los alumnos podrán desarrollar aplicaciones básicas utilizando este poderoso framework, el cual es uno de los más utilizados en los países latinos, dándoles la oportunidad de acceder a un mercado importante y extenso.

CIERRE DEL CURSO: CONCLUSIONES

Para finalizar, haremos una demostración de las aplicaciones desarrolladas, guiaremos a los alumnos a lo largo del despliegue de sus aplicaciones, y daremos algunos consejos a la hora de trabajar con esta clase de aplicaciones. Hablaremos de ejemplos reales y concretos que podemos encontrar en internet, y responderemos todas las dudas respecto al trabajo con estas herramientas.

Al finalizar este Programa, los estudiantes podrán reclamar y asumir el título de Desarrolladores Full Stack Junior. Además, adquirirán las capacidades y conocimientos necesarios para programar aplicaciones multiplataforma potentes, funcionales, adaptables y responsivas, que son la clave para el éxito laboral del mundo moderno.

INSCRIPCIÓN PARA PERSONAS DE COLOMBIA:

- Organización local que inscribe: Liga Colombiana de Autismo (LICA)
- Página web: <https://ligautismo.org/>
- Número de teléfono: +57 313 4376086
- Email: karen.leon@ligautismo.org
- Redes sociales:
 - <https://www.facebook.com/LigaautismoColombia>
 - <https://www.instagram.com/ligautismo/?hl=es-la>
 - <https://twitter.com/Ligautismo>
- Arancel:

Módulo	Mes	Arancel
Primer Módulo	Primer mes	Un pago de \$ 969.200 por todo el primer módulo
	Segundo mes	
	Tercer mes	
Segundo Módulo	Cuarto mes	Un pago de \$ 969.200 por todo el segundo módulo
	Quinto mes	
	Sexto mes	
Tercer Módulo	Séptimo mes	Un pago de \$ 969.200 por todo el tercer módulo
	Octavo mes	
	Noveno mes	
Arancel total: \$ 2.907.500 por todo el programa		

- Datos para abonar:
Cuenta de ahorros Davivienda No. 009900331357
LICA – Liga Colombiana Autismo.