

# Carrera de Programación Web Full Stack



**Aprende Programación Full Stack  
y conviértete en el profesional  
que todos quieren contratar.**





Domina la lógica de los programas y apps que usas a diario y crea proyectos digitales que cambien la vida de las personas.

Perfecciona paso a paso tus habilidades digitales de manera online y en equipo.

Construye un Portfolio personal y muestra tu talento a la industria y al mundo.



# **Bienvenid@ a la revolución de la educación online. Ahora, trabajar en equipo desde cualquier lugar del mundo es una realidad.**

Tú también puedes formar parte de una nueva experiencia de aprendizaje. Trabajamos con una metodología educativa única en el mundo que conecta personas, desarrolla habilidades emocionales y mejora el nivel académico. Todo gracias a la cooperación.

Nuestro programa profesional te permitirá empezar desde cero y poder insertarte en la industria del desarrollo web al finalizar la carrera. Aprenderás a crear aplicaciones, Web Full Stack, diseño front-end, arquitectura back-end, programación orientada a objetos, Java, MySQL, HTML + CSS.

# Tecnología que nos permite centrarnos en lo humano

Gracias a nuestra tecnología, te conectarás con otros estudiantes para avanzar en tu aprendizaje en Programación. Interactúa desde tu ordenador o dispositivo móvil con nuevos compañeros elegidos especialmente para ti, según el rendimiento y progreso de cada persona. Tú ingresas al aula, el algoritmo se encarga del resto.

## **Cada clase es única, en contenido y en cooperación**

Hasta aquí suena muy bien pero, ¿cómo se desarrolla el cursado? Cada día de clases ingresas a la plataforma Egg en el horario de inicio. Marcarás asistencia y te dirigirás a un room de videollamada con tu equipo del día donde podrás comenzar a desarrollar el contenido establecido para esa sesión. Recuerda: todos los días de clase trabajarás con personas diferentes según nuestro algoritmo.

Gracias a estas rotaciones, conocerás nuevos puntos de vista y nuevos conocimientos que te sumarán en tu proceso de aprendizaje. En cuanto tengas una duda o quieras debatir un tema, podrás consultar con tus compañeros de equipo.

¿Quién sabe? Tal vez Juan que se ha conectado desde su dispositivo móvil a miles kilómetros de distancia pueda aportar lo que necesitas y resolver tu pregunta. Cuando termine el programa, habrás trabajado con todos los estudiantes. El curso es un equipo que avanza con un propósito en común: que todos puedan aprender.



## **Aprende de manera online y en equipo**

Nuestras carreras son en vivo con mentores que te guían y toda la práctica es en equipo. El 100% del tiempo te encontrarás con compañeros dispuestos a salvar tus dudas, a guiarte, a darte su opinión y a compartir sus experiencias. Todo esto, gracias a una tecnología única en el mundo.



## **Reconocer la ayuda alimenta el algoritmo**

La instancia de reconocimiento alimenta el algoritmo de nuestra app. Luego de cada clase, podrás elegir a la persona que más te ayudó en una sesión de estudio dándole un voto en nuestra app. Las personas más reconocidas serán facilitadores que liderarán la cooperación de otros equipos.

Al finalizar cada día, podrás ver cuántas personas reconocen tus aportes. ¿Gratificante, no?



## **¿De qué va esto de la cooperación?**

Esta metodología fue creada en base a principios científicos que explican la Cooperación Humana. Fue probada durante 5 años de forma presencial, arrojando resultados que demuestran que la cooperación aumenta el desarrollo académico, la autonomía, las habilidades blandas y los vínculos entre las personas. La hemos llevado al mundo online y hemos probado que sigue funcionando. Incluso mejor, porque conecta personas de todo el mundo.

## Perfil del egresado/a

El egresado/a desarrolla el pensamiento lógico algorítmico para implementar soluciones tecnológicas en base a los lenguajes del programa. Además, desarrolla la habilidad para incorporar y comprender nuevos lenguajes más allá de los contenidos del curso.

Al graduarte de la carrera lograrás:

- Construir un destacado Portfolio con 6 proyectos propios para mostrar tu talento a la industria, que incluyen sistemas web completos.
- Dominar tecnologías aplicables a frontend y backend.
- Capacitaciones laborales con programadores Senior
- Espacios de networking y trabajo cooperativo con otros estudiantes y profesionales expertos de la industria.
- Experiencias reales de trabajo en equipo como se realizan en empresas de software.



## ¿Por qué estudiar Programación?

Cada año, en Latinoamérica quedan más de 450 mil puestos vacantes en la industria del software. Para 2025, se necesitarán más de 1,2 millones de programadoras y programadores en toda la región. La programación es la carrera del futuro. Si quieres aprender cómo funcionan las apps y programas que usas en tu día a día para poder sumarte a la industria, este curso es para ti. Y si quieres volver realidad esa idea que hace años da vueltas en tu cabeza, ya no busques presupuestos: invierte en aprender cómo programarla.



## ¿A quién está dirigido?

A todas aquellas personas apasionadas por el mundo digital que quieran llevar su proyecto al próximo nivel o quieran adquirir habilidades técnicas para trabajar en una empresa. Por eso, durante la carrera podrás trabajar con tu emprendimiento y con distintos proyectos reales de la industria. Al ser un aula cooperativa, te verás beneficiado por las experiencias de tus compañeros.

Esta carrera no requiere de ningún conocimiento previo. Empezamos desde cero, con el cielo como límite.



**Modalidad de cursado:**  
100% online,  
presencial en vivo.

Nuestra carrera es la más completa y con mayor cantidad de horas de cursado del mercado. Hemos comprobado, en más de 5 años de experiencia, que esta es la mejor forma de aprender a programar, sin baches ni lagunas. El esfuerzo lo vale: en solo un año podrás aplicar a cualquier puesto junior de la industria del software. A partir de allí, el **cielo es el límite.**

## Carrera de Programación Web Full Stack

Módulo

1

### Fundamentos de la Programación

8 semanas - 32 encuentros - 96hs  
Proyecto Final Integrador

Módulo

2

### Programación Orientada a Objetos

10 semanas - 40 encuentros -120hs  
Proyecto Final Integrador

Módulo

3

### MySQL: Bases de Datos

16 semanas - 64 encuentros -192hs  
Proyecto Final Integrador

Módulo

4

### Programación Fullstack

9 semanas - 36 encuentros - 108hs  
2 Proyectos Finales Integradores

Módulo

5

### Proyecto final de autoría propia

7 semanas - 28 encuentros - 84hs  
Proyecto final: Creación de todas las etapas de un sistema web. De autoría propia y en equipo. Presentación de proyectos finales a un jurado especializado.



# Directores de contenido:



**Directora General:**

**Ingeniera en Sistemas Eleonora Luconi.**

Docente en la Licenciatura en Ciencias de la Computación - Universidad Nacional de Cuyo. Programadora Senior.



**Doctora Elina Pacini,**

Doctora en Ciencias de la Computación, Research assistant en Conicet, Profesora en Introducción a la Programación en Facultad de Ingeniería - Universidad Nacional de Cuyo. Programadora Senior.



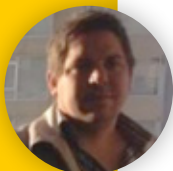
**Ingeniero Sebastián Cardello**

Docente y desarrollador Senior en Mercado Libre, Docente en Licenciatura en Ciencias de la Computación de la Universidad Nacional de Cuyo. Programador Senior.



**Ingeniero Leandro Spadaro,**

Desarrollador Senior en Edemsa, Programador Senior



**Magister Sebastián Arbona**

Fundador de Quinto Impacto, Docente en la Licenciatura en Ciencias de la Computación de la Universidad Nacional de Cuyo. Programador Senior.

# Programa de estudio Programación

## Módulo 01

### Fundamentos de la Programación

Desarrolla el pensamiento lógico-algorítmico detrás de las aplicaciones, aprende a darle instrucciones a tu computadora para comenzar a programar desde cero.

Incluye guías prácticas orientadas en lógica y matemática, ejercitación en pseudocódigo y masterclass sobre inserción laboral en industrias de software a cargo de programador Senior.

### Proyecto Final Integrador: Desafío del Dr. Blum

El examen integrador consiste en generar un programa simple aplicando leyes de lógica, algoritmia y programación basado en la búsqueda de un gen infectado en el ADN.

## Contenidos

Introducción: Algoritmo. Características

Programas. Pasos para la construcción

Tipos de instrucciones. Identificadores. Variables y constantes. Declaración.

Estructuras de control: Estructuras secuenciales y selectivas. Simples, dobles y múltiples. Condicionales anidados. Estructuras repetitivas.

Mientras, Hacer-mientras, Para.

Subprogramas: Funciones. Declaración e invocación. Procedimientos.

Ámbito de las variables. Pasaje de parámetros. Recursión.

Arreglos: Vectores y matrices. Uso en subprogramas.

## Módulo 02

### JAVA: Programación Orientada a Objetos

Aprende a programar sistemas completos en JAVA, desde estructuras básicas hasta el desarrollo final.

Entiende los principios del paradigma de orientación a Objetos. Analiza problemas y desarrolla proyectos orientados a objetos.

Desarrolla sistemas utilizando estructuras de programación en Java y patrones básicos de diseño. Implementa soluciones escalables a futuro.

Incluye prácticas en Java y masterclass de emprendedurismo en el mundo de la programación.

### **Proyecto final integrador:**

#### **Crear, modelar y diseñar un sistema completo en UML**

#### **Sistema de negocios “La Tercera Seguros”**

En este proyecto eres el encargado del área de desarrollo de una importante empresa de seguros. Crea un sistema idóneo para administrar la información de clientes y protege sus datos con una base programada en MySQL.

### **Contenidos**

Java. JVM. Ejecución de una aplicación. Archivo fuente en Java. Paquetes. Importación de clases. Clases. Métodos. El método main. Identificadores. Comentarios. Sentencias de iteración. Arreglos. Vectores y matrices.

Programación Orientada a Objetos: Clases y objetos. Acceso a los miembros. Estado y Comportamiento. Elementos de una clase. Atributos. Constructores. Métodos. Abstracción. Encapsulamiento. Modificadores de acceso. Atributos y métodos estáticos. Atributos finales.

Colecciones. Listas, conjuntos y mapas.

Relaciones entre clases. Uso. Composición. Herencia. Modificadores de clases y métodos.

Excepciones. Manejador de excepciones. Jerarquía.

### **Módulo 03**

#### **MySQL: Bases de Datos**

Comprende la importancia de las bases de datos en tus proyectos de desarrollo web. Domina conectores e integraciones con JAVA para tus sistemas web y almacena información.

Incluye masterclass sobre gestores de base de datos, demostración a cargo de programador DBA.

**Proyecto final integrador:**

**Game: "Puzzle de candados".**

Utiliza los lenguajes de programación aprendidos para resolver acertijos de llaves y candados mediante consultas a una base de datos.

## **Contenidos**

Bases de datos. DBMS. Funciones. Clasificación de Base de datos. Modelo relaciona. Entidad. Atributos. Identificador único. Relaciones. SQL. Sentencias de creación e inserción. Consulta. Modificadores.

JDBC. Conectividad a la base de datos Java. Persistencia de objetos. Componentes del API de JDBC. Acceso a Base de datos con JDBC.

JPA. JPQL. Arquitectura JPA. Mapeo con anotaciones. Las relaciones. JPA y JDBC

## **Módulo 04**

### **Programación Full Stack.**

Desarrolla un sistema web con Spring y Thymeleaf. Aprende a hacer Proyectos Enterprise implementando buenas prácticas de programación y patrones de diseño.

Optimización de desarrollo de código para sistemas web complejos.

Incluye prácticas profesionales en un mismo proyecto de desarrollo web, para afinar tus habilidades lógicas y prácticas en programación.

**Proyecto Final Integrador:**

**Sistema de reservas "Librería web"**

En este proyecto tienes que desarrollar un sistema web en JAVA para una librería. La plataforma debe permitir a los usuarios reservar libros, marcar stock y registrar todos los movimientos utilizando una base de datos MySQL, JPA como framework de persistencia y Spring Boot como framework de desarrollo web.

## **Sistemas de alojamiento "Estancias en el extranjero web"**

Desarrolla un sistema web para una empresa de turismo que organiza estancias en el extranjero para vacacionar. El sistema debe registrar la reserva de sus clientes utilizando lenguaje JAVA, una base de datos MySQL, el framework de persistencia JPA y Spring Boot como framework de desarrollo web.

### **Contenidos**

Fundamentos WEB. El protocolo Http. Métodos de petición. Códigos de respuesta. HTML. CSS. Cookies. Maven.

Spring framework. Configuración. Spring MVC. Spring boot.

Programación en capas.

Capa de Interfaz. HTML, CSS. Thymeleaf. Qué es. Usos. Integración con Spring MVC.

Capa de acceso a datos: Entidades y repositorios.

Capa de comunicación. Controladores. Capa de servicios.

Desarrollando el proyecto desde cero: Inicio, Login y Registro. Validar formularios. Guardar imágenes. Recuperar y utilizar información de la sesión.

Mostrar combos en pantalla. Configurar Spring Security.

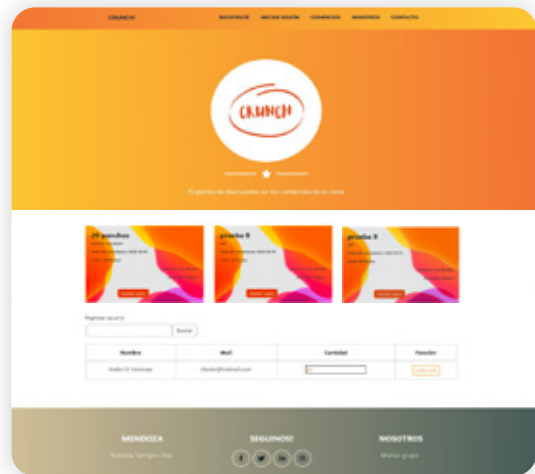
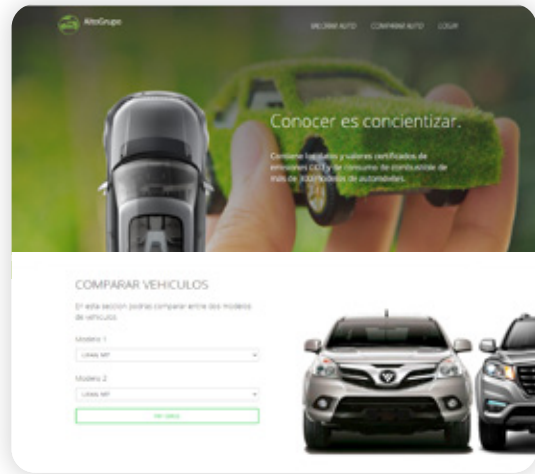
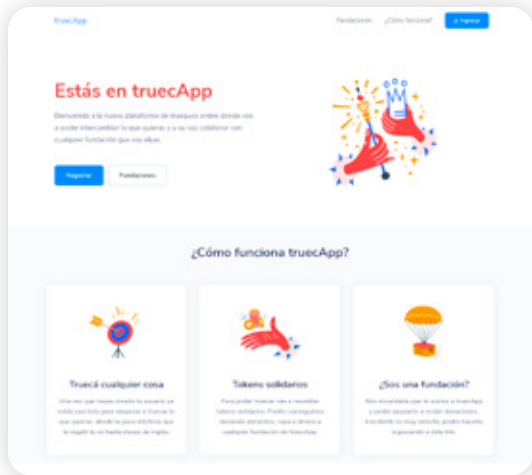
### **Módulo 05**

#### **Proyecto final de autoría propia**

Creación de todas las etapas de un sistema web. De autoría propia y en equipo. Presentación de proyectos finales a un jurado especializado.

**Completando la totalidad de la carrera, te gradúas con la certificación de Programador Web Full Stack. Además, habrás desarrollado el perfil que la industria de software necesita.**

## Estos son algunos proyectos de nuestros ex estudiantes:



Mira nuestra entrevista a ex estudiantes que salieron del curso por la puerta grande y presentaron su proyecto final en Youtube.

**Tip:** adelanta al minuto 19.30 para ver un sistema de desarrollo web en acción.



## ¿Quiénes somos?

Somos una organización que busca **cambiar la educación del mundo y mejorar la sociedad**. Trabajamos con Tecnología propia que potencia nuestra **cooperación**. Hoy contamos con soluciones de escala que resuelven los principales problemas educativos actuales. Estamos generalizando nuestra herramienta para incrementar la cooperación de cualquier organización. **Soñamos con conectar a la humanidad en una sola red.**

## ¿Por qué estudiar con Egg?

En el mundo de la programación es muy pero MUY importante que desarrolles **habilidades blandas y de trabajo en equipo**. Es importante aprender sobre códigos pero también sobre **innovación, creatividad** y poder proponer nuevas ideas en tu grupo. Todo esto es posible gracias a nuestra **metodología de cooperación**.



Donde **la Tecnología**  
nos **permite lo Humano**