

LA CARRERA / PLAN DE ESTUDIOS

## Software Developer

Los contenidos de la carrera abarcan desde los fundamentos de la programación hasta tecnologías avanzadas como React.js y Next.js, preparando desarrolladores competentes. La formación en metodologías de trabajo y el enfoque intensivo en preparación para el mercado laboral, aseguran que los estudiantes adquieran habilidades prácticas y teóricas indispensables para su éxito profesional.



### Introducción a la programación

NIVEL 0

El nivel inicial de la carrera te dará una base sólida en los conceptos fundamentales de la computación y de JavaScript, uno de los lenguajes más utilizados del mercado.

#### 4 CAPÍTULOS / 51 CLASES

---

##### ➤ INTRODUCCIÓN / 7 CLASES

- ④ Hola dev
- ④ La industria tech
- ④ Plan de estudios
- ④ El perfil
- ④ Nivel 0
- ④ Discord
- ④ Sumate

##### ➤ HOLA MUNDO / 17 CLASES

- ④ Primer objetivo
- ④ ¿Qué hacen las computadoras?
- ④ Software
- ④ Tus compus

- ④ ¿Qué es el código?
- ④ ¿Qué es una app?
- ④ Entradas y salidas
- ④ JavaScript: El rey
- ④ ¿Qué es un intérprete?
- ④ Instalando Node.js
- ④ ¿Por qué usamos comandos?
- ④ La terminal
- ④ Hola terminal
- ④ Algunos comandos
- ④ Carpeta "código"
- ④ Visual Studio Code
- ④ Hola mundo

## ➤ DATOS / 23 CLASES

- ④ Objetivo del capítulo
- ④ Primeros datos
- ④ Tus primeros datos
- ④ Comentarios
- ④ Tipos de datos
- ④ Sumando datos
- ④ Typeof
- ④ Nombre completo
- ④ Primitivos
- ④ Numeros y textos
- ④ Usando tipos
- ④ Es undefined?
- ④ Preguntas
- ④ Tipo dinámico

- ④ Template
- ④ Objetos
- ④ Objeto terminator
- ④ Objetos personas
- ④ Modifica el objeto
- ④ Arrays
- ④ Mes actual
- ④ Carrito de compras
- ④ Yo, objeto

➤ MI PLAYLIST / 4 CLASES

- ④ ¡Lo hiciste!
- ④ Tu primer Gist
- ④ Consigna
- ④ Finalmente

## Programación en JavaScript

NIVEL 1

Nos iniciaremos en los conceptos fundamentales de la programación trabajando en equipo para resolver problemas de distinto tipo. Este nivel sienta las bases fundamentales respecto a la computación, la programación orientada a objetos y como pensar los problemas del software.

**20 CAPÍTULOS / 160 CLASES**

---

➤ INTRODUCCIÓN / 10 CLASES

- ④ Nivel 1
- ④ Ritmo, constancia y frustración
- ④ Semana a semana
- ④ Código desconocido
- ④ Formateá tu código
- ④ Encontrar respuestas

- ④ Encuentra el error
- ④ Pair programming
- ④ Se programa en equipo
- ④ Sumate

## ➤ LÓGICA BÁSICA / 26 CLASES

- ④ Introducción
- ④ Operadores
- ④ Comparador de edades
- ④ Chequeo de saldo
- ④ Predicciones
- ④ Calculadora de descuento
- ④ Total del carrito
- ④ Inputs
- ④ ¿Qué es un argumento?
- ④ Argumentos
- ④ Hola yo
- ④ Inspector de objetos
- ④ Datos del mes
- ④ Control de flujo
- ④ ¿Qué es el control de flujo?
- ④ If
- ④ Buscando propiedades
- ④ Calculadora de descuento
- ④ Calculadora de envíos
- ④ Truthy / Falsy
- ④ ¿Truthy o Falsy?
- ④ Switch
- ④ Usando Switch

- ④ Ternarios
- ④ Casilla de mensajes
- ④ Leyendo ternarios

## ➤ BUCLES / 25 CLASES

- ④ ¿Para qué sirven los bucles?
- ④ While
- ④ Detené el while
- ④ La cafetería más cercana
- ④ Teléfonos dentro de presupuesto
- ④ Monto total
- ④ ¿Para qué me alcanza?
- ④ Usuarios con alquileres
- ④ For Of
- ④ ¿Cuántos pares hay?
- ④ Solo windows
- ④ Videos pendientes
- ④ Cafeterías cercanas
- ④ Usuarios con alquileres
- ④ For In
- ④ Formulario de envío
- ④ Requisitos
- ④ Candidatos
- ④ Lista de candidatos
- ④ Usuarios por video
- ④ For
- ④ Mazo de cartas
- ④ Dividir mazo
- ④ Promedios de temperatura

④ Filtrando propiedades

## ➤ FUNCIONES / 13 CLASES

④ Introducción

④ ¿Qué hace esta función?

④ Partes

④ Todo en funciones

④ En resumen

④ Organizando mi app

④ Scope

④ Solo pares

④ Métodos

④ Arrow functions

④ filterByLength (filtrarPorLogitud)

④ Tranformá esta función a una arrow function

④ Transformando textos

## ➤ ALGORITMOS / 6 CLASES

④ Introducción

④ Eficiencia

④ Búsqueda lineal

④ Búsqueda binaria

④ Conclusión

④ Ordernar el array

## ➤ MÓDULOS / 3 CLASES

④ Introducción

④ Ejemplo

④ Modularizando

## ➤ NODE.JS API / 4 CLASES

- ④ ¿Qué es una API?
- ④ La API de Node.js
- ④ 6 Ejemplos
- ④ Leyendo argumentos

## ➤ TESTING / 8 CLASES

- ④ Introducción
- ④ Test unitario
- ④ Prueba y error 
- ④ TDD
- ④ Tests de integración
- ④ Test automáticos
- ④ En conclusión
- ④ Tu primer test

## ➤ PERSISTENCIA / 2 CLASES

- ④ Datos permanentes
- ④ Leyendo data del disco

## ➤ DESAFÍO: BUSCADOR DE PELÍCULAS / 3 CLASES

- ④ Calculadora
- ④ Consigna
- ④ The real life

## ➤ DISEÑO DE SOFTWARE / 3 CLASES

- ④ Escalar
- ④ MVC
- ④ Un controller

## ➤ NPM / 5 CLASES

- ④ ¿Qué es NPM?
- ④ Navega npmjs.com

- ④ Dependencias
- ④ Nuestra primera dependencia
- ④ PNPM

## ➤ TYPESCRIPT / 13 CLASES

- ④ Introducción a Typescript
- ④ Chequea el sitio de Typescript
- ④ Instalando typescript
- ④ Instalando typescript
- ④ tsx
- ④ tsc - Typescript Compiler
- ④ Compilando Typescript
- ④ Archivos .ts y .js
- ④ Interfaces
- ④ Usando interfaces
- ④ tsconfig.json
- ④ Probando el tsconfig
- ④ Import / Export

## ➤ PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS / 12 CLASES

- ④ POO
- ④ Una clase
- ④ Clase "Libro"
- ④ Instancias
- ④ Métodos
- ④ Constructor
- ④ Clase Banda
- ④ Clases con clases
- ④ Pisos y departos
- ④ Herencia

④ Clase: ProductoAlimenticio

④ Clase: ProductoCongelado

#### ➤ GIT / 4 CLASES

④ Introducción a Git

④ Un repo

④ Mi primer repo

④ Algunos comandos

#### ➤ GITHUB / 11 CLASES

④ ¿Qué es Github?

④ Configurando Github

④ Repo privado

④ Repos remotos

④ Un repo remoto

④ Clona, modifica, commitea y pushea

④ Forks y Pull Requests

④ Proponé tus cambios

④ Extendiendo clases

④ Open source

④ Forkear y clonar

#### ➤ TEST RUNNERS / 2 CLASES

④ Ava

④ Testeando clases

#### ➤ MVC / 2 CLASES

④ MVC orientado a objetos

④ Desafío

#### ➤ ASYNC / 5 CLASES

④ Sync y Async

- ▷ Callbacks
- ▷ Promesas
- ▷ Más promesas
- ▷ Métodos async

#### ➤ BUSCADOR DE PELÍCULAS ORIENTADO A OBJETOS / 3 CLASES

- ▷ MVC
- ▷ Async / Await
- ▷ Consigna

## Desarrollo web fullstack

NIVEL 2

Aprenderás que es la web y como crear aplicaciones dinámicas y funcionales que viven en internet. Crearemos un sistema basado en frontend y backend utilizando lo aprendido en el Nivel 1. Gracias a las prácticas y ejercicios, desarrollarás habilidades valiosas para el mercado laboral web.

#### 16 CAPÍTULOS / 116 CLASES

---

##### ➤ PLANNING / 1 CLASES

- ▷ Introducción

##### ➤ LA WEB / 8 CLASES

- ▷ Redes: TCP/IP
- ▷ Mi primer servidor
- ▷ El navegador
- ▷ URLs
- ▷ Protocolo HTTP
- ▷ HTML
- ▷ HTTPS
- ▷ Debuggeando la web

##### ➤ HTML / 3 CLASES

- ▷ Introducción

④ Tags / Etiquetas

④ Mi servidor web

## ➤ CSS / 25 CLASES

④ Un selector

④ Un tunel

④ Primeros estilos

④ Modelo de cajas

④ Maquetando

④ Live server

④ CSS: Flex

④ Usando flexbox

④ Diferencias entre navegadores: Can i use

④ CSS: Grids

④ Maquetar la grilla

④ Mobile first

④ Media queries

④ Maquetando responsive

④ Unidades de medida

④ Maquetando con unidades de medida

④ Precedencia y especificidad

④ Selectores seguros

④ Practicando selectores

④ Pseudo-classes

④ Pseudo-elementos

④ Usando selectores

④ BEM

④ BEM en acción

④ Maquetando con BEM

➤ MAQUETADO / 3 CLASES

- ④ Maquetando un form
- ④ Maquetando un layout
- ④ Consigna

➤ JAVASCRIPT WEB / 16 CLASES

- ④ Intro
- ④ Los grandes objetos
- ④ Rutas
- ④ <script />
- ④ async / defer
- ④ Comenzando con JS en el navegador
- ④ DOM
- ④ DOM: Buscando elementos
- ④ DOM: Creando elementos
- ④ Manipulando el DOM
- ④ DOM: Eventos
- ④ DOM: Bubbling
- ④ Moviendo el cuadrito
- ④ DOM: Forms
- ④ DOM: Evento Submit
- ④ Enviando forms

➤ APIS / 6 CLASES

- ④ ¿Qué es una API?
- ④ Fetch
- ④ Fetch: Métodos
- ④ Usando APIs
- ④ CMS
- ④ Administrando contenidos

## ➤ LIBRERÍAS WEB / 4 CLASES

- ④ Librerías: la solución para no reinventar la rueda
- ④ Librerías, APIs y frameworks
- ④ Librerías de CSS
- ④ Maquetando con Bulma

## ➤ COMPONENTES / 2 CLASES

- ④ Componentizando
- ④ Maquetando con componentes

## ➤ WEB & COMPONENTS / 1 CLASES

- ④ Consigna

## ➤ BUNDLERS / 6 CLASES

- ④ Módulos y TypeScript en la web
- ④ Modificando la webapp
- ④ Vite
- ④ Migra tu proyecto a Vite
- ④ Parcel
- ④ Migra tu proyecto a Parcel

## ➤ ARQUITECTURA WEB / 15 CLASES

- ④ Web Apps vs páginas tradicionales
- ④ Identificando SPAs
- ④ Rutas / Escenas
- ④ UI Kits
- ④ Custom elements
- ④ Creando componentes
- ④ Pages & components
- ④ Router & Pages
- ④ Router

- ④ State
- ④ Stateless / Statefull
- ④ Todo list
- ④ Wizard
- ④ Web storage
- ④ Post its

#### ➤ PIEDRA, PAPEL O TIJERA / 5 CLASES

- ④ Repaso
- ④ Deploy a Github Pages
- ④ Router Base Path
- ④ Tips
- ④ Consigna

#### ➤ BACKEND / 13 CLASES

- ④ Rutas
- ④ Verbos
- ④ Primera API
- ④ Bases de datos
- ④ Firebase
- ④ Firestore
- ④ Collections & documents
- ④ Guardando y escribiendo datos
- ④ Firebase: Realtime database
- ④ Estructurando las databases
- ④ Chat
- ④ Rooms
- ④ Chatrooms

#### ➤ DEPLOY / 7 CLASES

- ④ PAAS: Platform as a Service

- ④ CI: Continuous integration
  - ④ Env vars: Variables de entorno
  - ④ Statics server
  - ④ Deployar rooms
  - ④ Diseño de API con Postman
  - ④ Mi API con Postman
- PPT ONLINE / 1 CLASES
- ④ Consigna

## Desarrollo fullstack avanzado

NIVEL 3

Desarrollarás aplicaciones web escalables y mantenibles utilizando las herramientas estandar. Estudiaremos las prácticas más habituales de la industria del desarrollo web y finalmente, analizaremos el mercado laboral del software y aprenderás cómo se trabaja en las grandes empresas.

### 23 CAPÍTULOS / 143 CLASES

---

#### ➤ PLANNING / 3 CLASES

- ④ Nivel 3
- ④ OKRs
- ④ Tu gran objetivo

#### ➤ BASES DE DATOS RELACIONALES / 14 CLASES

- ④ Bases de datos relacionales
- ④ Postgres
- ④ ORM - Sequelize
- ④ Tablas y Modelos
- ④ Mi primer modelo
- ④ Modelado

- ④ Modelemos datos
- ④ Sistemas de autenticación
- ④ Signup: Registro
- ④ Signin: Inicio de sesión
- ④ Authorization
- ④ Auth
- ④ Relaciones en Sequelize
- ④ Product & Users

#### ➤ ALGOLIA / 4 CLASES

- ④ Geodata
- ④ Algolia
- ④ Integrando Algolia
- ④ Geo búsquedas

#### ➤ MVC / 4 CLASES

- ④ Introducción
- ④ Funciones ❤
- ④ Buenos controllers
- ④ Mi perfil

#### ➤ PET-FINDER / 1 CLASES

- ④ Consigna

#### ➤ INTRODUCCIÓN A REACT / 22 CLASES

- ④ Hola React
- ④ Componentes
- ④ react-dom
- ④ JSX
- ④ Mi primer componente en React
- ④ TypeScript ❤ React

- ④ Webpack
- ④ Proyecto base
- ④ Reactivo
- ④ Reutilizable
- ④ El state
- ④ Lifecycle
- ④ Clases vs. funciones
- ④ Un buscador
- ④ Functional components
- ④ Login
- ④ Hooks
- ④ Hooks: Ciclo de vida
- ④ Custom Hooks
- ④ Buscador con hooks
- ④ Creando custom hooks
- ④ react-hook-form

## ➤ ARQUITECTURA EN APLICACIONES REACT / 8 CLASES

- ④ Router
- ④ Arquitectura
- ④ Buscador en páginas
- ④ One state to rule them all
- ④ Contexto
- ④ State manager
- ④ Nuevo paradigma
- ④ Un state lleno de hooks

## ➤ CSS IN JS / 2 CLASES

- ④ Introducción
- ④ UI components

➤ PETFINDER EN REACT / 3 CLASES

- ④ Deploy
- ④ Consideraciones
- ④ Consigna

➤ VERCEL / 2 CLASES

- ④ ¿Qué es Vercel?
- ④ Serverless API

➤ BACKEND II / 9 CLASES

- ④ Listas
- ④ Integrando varias bases de datos
- ④ Búsquedas con Algolia
- ④ Buscador de productos
- ④ Passwordless
- ④ Middlewares
- ④ Passwordless auth
- ④ BFF
- ④ GraphQL

➤ PAGOS ONLINE / 5 CLASES

- ④ Introducción
- ④ ¡Cuidado!
- ④ Link de pago
- ④ Confirmación de pago
- ④ Vaquitapp

➤ E-COMMERCE: BACKEND / 5 CLASES

- ④ Tests
- ④ Arquitectura
- ④ Validaciones

④ Problemas de CORS en Next.js

④ Consigna

➤ NEXT.JS / 4 CLASES

④ Pages

④ Server Side

④ SSR, SSG e ISG

④ Server Side Rendering

➤ SWR / 2 CLASES

④ SWR

④ Data fetching

➤ ARQUITECTURA / 8 CLASES

④ Capas

④ Path

④ Pages

④ Components

④ UI

④ Critical CSS

④ SVG

④ Algunos UI Components

➤ WPO & SEO / 5 CLASES

④ Performance

④ Web Vitals

④ Lighthouse

④ SEO

④ Mejoras

➤ TIPS AND TRICKS / 1 CLASES

④ Recursos

➤ E-COMMERCE: FRONTEND / 2 CLASES

- ④ Resolviendo problemas de CORS en Next.js
- ④ Consigna

➤ SCRUM / 9 CLASES

- ④ Agilidad
- ④ Scrum
- ④ User stories
- ④ Agilidad y proyectos
- ④ Lean Startup
- ④ MVP
- ④ Problemas y MVPs
- ④ Un brief
- ④ Mi primer brief

➤ CORRIENDO UN SPRINT / 8 CLASES

- ④ Introducción
- ④ Elegir el problema
- ④ Armá tu equipo
- ④ Prepará tu brief
- ④ Planning
- ④ Dailies
- ④ Retro
- ④ Entregable

➤ MUNDO LABORAL / 20 CLASES

- ④ Empresas & Procesos de selección
- ④ Categorías de empresas
- ④ Modalidades
- ④ Etapas de una búsqueda

- ④ Desafíos
  - ④ Perfil profesional
  - ④ CV
  - ④ Linkedin
  - ④ 1. Perfil de Linkedin
  - ④ Búsquedas y Entrevistas
  - ④ Entrevistas
  - ④ Tips & tricks
  - ④ Programas de referidos
  - ④ Análisis e introspección
  - ④ Freelance
  - ④ ¿Dónde se buscan los trabajos freelance?
  - ④ Typeland
  - ④ Flujo de trabajo freelance
  - ④ Mi primer trabajo
  - ④ Retro
- EN BUSCA DE MI PRIMER TRABAJO / 2 CLASES
- ④ Introducción
  - ④ Consigna