

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

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

#### ➤ MI PLAYLIST / 4 CLASES

- ▷ ¡Lo hiciste!
- ▷ Tu primer Gist
- ▷ Consigna
- ▷ 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

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

▷ Tags / Etiquetas

▷ Mi servidor web

## ➤ CSS / 25 CLASES

▷ Un selector

▷ Un tunel

▷ Primeros estilos

▷ Modelo de cajas

▷ Maquetando

▷ Live server

▷ CSS: Flex

▷ Usando flexbox

▷ Diferencias entre navegadores: Can i use

▷ CSS: Grids

▷ Maquetar la grilla

▷ Mobile first

▷ Media queries

▷ Maquetando responsive

▷ Unidades de medida

▷ Maquetando con unidades de medida

▷ Precedencia y especificidad

▷ Selectores seguros

▷ Practicando selectores

▷ Pseudo-clases

▷ Pseudo-elementos

▷ Usando selectores

▷ BEM

▷ BEM en acción

▷ 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

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

#### ➤ ALGOLIA / 4 CLASES

- ▷ Geodata
- ▷ Algolia
- ▷ Integrando Algolia
- ▷ Geo búsquedas

#### ➤ MVC / 4 CLASES

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

#### ➤ PET-FINDER / 1 CLASES

- ▷ Consigna

#### ➤ INTRODUCCIÓN A REACT / 22 CLASES

- ▷ Hola React
- ▷ Componentes
- ▷ react-dom
- ▷ JSX
- ▷ Mi primer componente en React
- ▷ 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