



**UTN.BA**  
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL  
FACULTAD REGIONAL BUENOS AIRES

**Centro de  
e-Learning**  
Secretaría de Cultura y Extensión Universitaria

# **Diplomatura en programación web full stack con React JS**

**Centro de e-Learning SCEU UTN-BA.**

Medrano 951 2do piso (1179) // Tel. +54 11 4867 7589 / Fax +54 11 4032 0148.

**<https://sceu.frba.utn.edu.ar/e-learning>**



**Tipo de Trayecto formativo:** Diplomatura

**Título del trayecto formativo:** Diplomatura en programación web full stack con React JS

### **Presentación:**

Esta Diplomatura Universitaria, está pensada desde nivel inicial para aquellos que aún no programan, hasta lograr un nivel avanzado en la programación de desarrollos web dinámicos.

Actualmente el mercado laboral, tanto en su forma freelance como de empleo formal, solicitan desarrolladores web Full Stack, esto significa que los desarrolladores deben poseer los conocimientos y habilidades para realizar el diseño visual de su desarrollo web ( Desarrollo Front End), así como también puedan programar en los lenguajes y frameworks más solicitados para estos desarrollos con el fin de interactuar con el servidor y las bases de datos del sitio web. (Desarrollo web Back End).

La Diplomatura está compuesta por seis módulos que se realizan en forma nivelada y según el grado de complejidad en los contenidos, en primer lugar los contenidos dedicados al Front End y luego los contenidos aplicados a desarrollos Full Stack, completando así un programa general e integrador para la formación ideal en la inclusión efectiva en el mundo laboral.

### **Objetivo General:**

Aprender a desarrollar y desplegar un servidor NodeJS y un cliente React JS que se conecte con dicho servidor con los fundamentos teóricos necesarios que le permitan extrapolar la experiencia hacia otros proyectos.

### **Objetivos Específicos:**

- Adquirir los conocimientos necesarios sobre el lenguaje de programación JavaScript
- Comprender y poder realizar un desarrollo HTML con CSS.
- Identificar, comprender y utilizar los conceptos de asincronismos, funciones arrow y funciones anónimas.
- Adquirir las capacidades necesarias para lograr un desarrollo en NodeJS.

**Centro de e-Learning SCEU UTN-BA.**

Medrano 951 2do piso (1179) // Tel. +54 11 4867 7589 / Fax +54 11 4032 0148.

**<https://sceu.frba.utn.edu.ar/e-learning>**



- Comprender y utilizar una base de datos relacional.
- Adquirir los conocimientos necesarios para interactuar con una base de datos desde NodeJS.
- Adquirir las capacidades necesarias para lograr un desarrollo en ReactJS.
- Manejar las herramientas anexas necesarias para la puesta en marcha y prueba de un proyecto full stack.

**Preparación para la certificación:** N/A

**Destinatarios:**

- Este curso convoca a todos aquellos que teniendo nociones básicas de programación, esten dispuestos a tomar el desafío de convertirse en profesionales desarrolladores fullstack.

**Idiomas:**

- Español

**Metodología De Enseñanza-Aprendizaje:**

Toda la comunicación con los tutores la tendrás por medio de nuestro Campus Virtual, el cual está disponible las 24hs y donde encontrarás:

- Foros de debate.
- Consultas al tutor por medio de foros y mensajería interna.
- Material de lectura obligatoria.
- Contenidos complementarios.
- Actividades y trabajos integradores individuales y/o grupales.
- Clase en tiempo real, mínimo 1 encuentro cada 15 días, a través de Zoom.

**Modalidad de Evaluación y Acreditación:**

Para la acreditación de un trayecto formativo se tiene en cuenta:

- La lectura y visualización de todos los contenidos.
- Grado de participación en todos los foros de debate y actividades propuestas.
- La entrega y aprobación de todas las actividades y ejercicios que se consignent como obligatorios.

**Centro de e-Learning SCEU UTN-BA.**

Medrano 951 2do piso (1179) // Tel. +54 11 4867 7589 / Fax +54 11 4032 0148.

**<https://sceu.frba.utn.edu.ar/e-learning>**



- El alumno deberá finalizar la cursada dentro de la duración del trayecto sin excepción. Terminado el mismo, no podrá entregar ninguna actividad obligatoria adeudada.
- La aprobación de la Evaluación Integradora Final, la cual puede ser un Trabajo Práctico o un Cuestionario Multiple Choice.

Al culminar el trayecto formativo, de haber cumplido con lo anteriormente nombrado se te otorgará un Certificado de Aprobación. En caso de haberlo hecho parcialmente, se te entregará un Certificado de Participación. Para conocer más acerca de nuestros certificados, consulte [este artículo](#).

### **Certificación:**

- UTN

### **Bibliografía:**

- Sitio oficial Nodejs: <https://nodejs.org/es/>
- Brown Ethan. Learning JavaScript. Edición: 2016. Editorial: O`Reilly.
- Facebook Open Source (2017). React. A JavaScript library for building user interfaces. <https://reactjs.org/>
- Mike Cantelon, Marc Harter, TJ Holowaychuck, Nathan Rajlich, NodeJS in action, Manning Publications Co, Nueva York, Estados Unidos, 2014.
- Alex Young y Marc Harter, NodeJS in Practice, Manning Publications Co, Shelter Island, Nueva York Estados Unidos 2014.
- Basarat Ali Syed, Beginning NodeJS, Apress, Nueva York, Estados Unidos 2014.
- Javier Eguíluz Pérez, "Introducción a Javascript", licencia Creative Commons, [www.librosweb.es](http://www.librosweb.es), Vitoria-Gasteiz, España 2009.
- Amler V. (2016), React JS By Example. PACKT open source, EEUU .
- React Community (2017). Quality code from the React community. <https://github.com/reactjs>
- Gauchat Juan Diego. El gran libro de HTML5, CSS3 y Javascript. Marcombo, Barcelona; 2012.
- Última versión publicada del borrador de HTML 5 <http://www.w3.org/TR/html5/>

### **Temario**

- Modulo 1: Introducción a las tecnologías web
  - Unidad 1: Tecnologías Web

**Centro de e-Learning SCEU UTN-BA.**

Medrano 951 2do piso (1179) // Tel. +54 11 4867 7589 / Fax +54 11 4032 0148.

**<https://sceu.frba.utn.edu.ar/e-learning>**



- HTTP
- Dominios
- Hosting
- Unidad 2: Git
  - ¿Qué es el control de versiones?
  - Estados principales
  - Agregar y commitear archivos y cambios
  - Ver el log
  - Github, repositorio remoto
  - Enviando y trayendo cambios desde un repositorio remoto
- Unidad 3: HTML
  - ¿Qué es HTML?
  - Estructura básica de un documento
  - Etiquetas semánticas
  - Etiquetas multimedia
  - Formularios
- Unidad 4: Introducción a CSS
  - ¿Qué es CSS?
  - Estructura de la regla
  - Selectores
  - Propiedades básicas
  - Colores Hexadecimal o RGB/a
  - Unidades de medida px, em, rem
- Modulo 2: CSS y maquetado avanzado
  - Unidad 1: CSS (parte 1)
    - Grandients
    - Sombras
    - Columnas
    - Bordes Redondeados
    - Tipografías / iconos
  - Unidad 2: CSS (parte 2)
    - Pseudo-clases / pseudo-elementos
    - Posicionamiento
    - Flexbox
  - Unidad 3: CSS (parte 3)
    - Transformaciones
    - Transiciones
    - Media queries
  - Unidad 4: Bootstrap



- Introducción
- Layout
- Tipos de contenido
- Utilidades
  
- Modulo 3: Javascript y maquetado avanzado
  - Unidad 1: Maquetado de un sitio integrador (parte 1)
    - Armado estructura principal
    - Armado de la sección Home
    - Armado de la sección Nosotros
    - Armado de la sección Servicios
  - Unidad 2: Maquetado de un sitio integrador (parte 2)
    - Armado de la sección Galería
    - Armado de la sección Novedades
    - Armado de la sección Contacto
  - Unidad 3: Javascript (parte 1)
    - ¿Qué es Javascript?
    - Características básicas
    - Variables
    - Estructuras de control
    - Bucles
  - Unidad 4: Javascript (parte 2)
    - Funciones
    - DOM
    - Eventos
    - Métodos de array: map, filter y find
    - Interpolación de strings
    - JSON
    - Destructuring y operador spread.
  
- Modulo 4: Introducción Reactjs y Nodejs
  - Unidad 1: React (parte 1)
    - Introducción
    - JSX
    - create-react-app
    - Componentes
  - Unidad 2: React (parte 2)
    - Props
    - Estado



- Hooks
- Eventos
- Listar elementos
- Ruteo
- Unidad 3: Introducción Node
  - Introducción / instalación
  - Express
  - Rutas
  - Controladores
- Unidad 4: Peticiones, respuestas y templates
  - Captura de datos del request
  - Templates / Vistas / Enviar datos al navegador
  - Middleware
  - Sesiones
- Modulo 5: Base de datos, integración con Node.js
  - Unidad 1: Introducción a las bases de datos
    - ¿Qué son las bases de datos?
    - Tablas
    - Columnas
    - Registros
    - Tipos de datos
    - Relaciones
  - Unidad 2: Introducción al lenguaje SQL
    - ¿Qué es SQL?
    - Consultas
    - Agregar, Modificar o Eliminar registros
  - Unidad 3: Integración de Node.js con Base de datos (parte 1)
    - Instalación de las dependencias
    - Conexión a la BD
    - Ejecución de consultas
  - Unidad 4: Integración de Node.js con Base de datos (parte 2)
    - Login
    - Logout
    - Rutas privadas
- Modulo 6: Administración, API Rest y despliegue
  - Unidad 1: CRUD (parte 1)
    - Listado de novedades



- Alta de novedades
- Unidad 2: CRUD (parte 2)
  - Eliminar novedades
  - Modificar novedades
- Unidad 3: CRUD (parte 3)
  - Subida de imágenes
  - Creación de API Rest
  - Consumo de API con React
- Unidad 4: Despliegue
  - Despliegue del sitio en Heroku
- Unidad 5: Recuperatorio de Evaluación Final Integradora

**Duración:** 25 Semanas

**Carga Horaria (Horas):** 187

**CV resumidos Profesores y Coordinadores:**

**Javier Kitainik**

Javier Kitainik es Licenciado en Tecnología Educativa por la Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Buenos Aires. Es Master en Animación Audiovisual, título de posgrado otorgado por la Universidad Autónoma de Barcelona. Es Profesor en Disciplinas Industriales, título otorgado por el Instituto Superior del Profesorado Técnico dependiente del Rectorado de la Universidad Tecnológica Nacional. Es Realizador de Cine Animado, título otorgado por el Instituto de Arte Cinematográfico dependiente de la Municipalidad de Avellaneda. Es Productor Integral de Medios Audiovisuales, título otorgado por el Instituto Superior ORT.

**Santiago Nobile**

Professional WordPress Developer Se desempeña como desarrollador WordPress de manera FreeLance y en Agencias de Marketing Digital y Desarrollo Web. El Docente de WordPress en UTN y brinda distintos Webinars en referencia al tema. EXPERIENCIA LABORAL SECRETARIA DE CULTURA Y EXTENSION UNIVERSITARIA - U.T.N. Auxiliar Administrativo Atención al Público y Ventas Marketing Digital y Desarrollo Web Selección de Personal Docente IT HABILIDADES Idioma Inglés: Intermedio Software Pack Office: Intermedio Word,

**Centro de e-Learning SCEU UTN-BA.**

Medrano 951 2do piso (1179) // Tel. +54 11 4867 7589 / Fax +54 11 4032 0148.

**<https://sceu.frba.utn.edu.ar/e-learning>**





Excel y Power Point: Intermedio Software de Diseño Gráfico: Intermedio Software de Edición de Videos: Inicial Marketing Digital: Avanzado WordPress: Avanzado

### **Flavia Ursino**

Diseñadora Gráfica UBA. Desde el 2005 soy docente titular del curso Professional Webmaster. Integro también el plantel de capacitación a docentes y certificación de escuelas secundarias en el ámbito de diseño y programación web.(DAV)  
EXPERIENCIA LABORAL • 2020 - 2022: Dictado del curso Full Stack Inicial para Incluyeme.com (inclusión sociolaboral de las personas con discapacidad) • 2020- actualmente: Profesora en los cursos de E-learning - UTN de los cursos de Professional Webmaster, Experto Universitario Full Stack, Diplomatura en programación web full stack con React JS, Programador Web Inicial-Front End Developer • 2015 - actualmente: Capacitación docentes para el departamento DAV (Digital Junior) • 2006 Abril - 2022: Dictado de clases del Curso de Professional Webmaster - UTN

### **Ramón Emanuel Romero**

Artista Multimedial y Supervisor Pedagógico de la coordinación de Diseño Multimedial de la UTN , en la cual desempeño tareas como la observación docente, el seguimiento de los alumnos atendiendo sus consultas, reclamos y sugerencias, armado y compilación de materiales, con el objetivo de generar una comunicación más fluida entre la institución, los docentes y los alumnos.

### **Jose Luis Condori**

Mi nombre es Jose Luis y soy programador Full Stack, durante mi carrera he programado en varios lenguajes y en estos ultimos años he enseñado a nuevos programadores y diseñadores web como iniciar en este oficio.

**Centro de e-Learning SCEU UTN-BA.**

Medrano 951 2do piso (1179) // Tel. +54 11 4867 7589 / Fax +54 11 4032 0148.

**<https://sceu.frba.utn.edu.ar/e-learning>**