

Diplomatura en programación web full stack con React JS



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 obtener los conocimientos necesarios para introducirse 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 concimientos y habilidades para realizar el diseño visual de su desarrollo web (Desarrollo Front End), asi como también puedan programar en los lenguajes y fremeworks más solicitados para estos desarrollos pcon el fin de interactuar con el servidor y las bases de datos del sitio web. (Desarrlo 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 contienidos dedicados al Front End y luego los contenidos aplicados a desarrollos Full Stack, completando asi un programa integrador para la formación inicial en la inclusión efectiva en el mundo laboral.

Objetivo General:

Aprender los conocimientos iniciales para 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:

- Comprender y poder realizar un desarrollo HTML con CSS.
- Adquirir los conocimientos introductorios sobre el lenguaje de programacion JavaScript
- Comprender y utilizar una base de datos relacional simple

Centro de e-Learning SCEU UTN-BA.

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



- Manejar las herramientas anexas necesarias para la puesta en marcha y prueba de un primer proyecto full stack
- Adquirir las capacidades necesarias para lograr un desarrollo inicial en NodeJs.
- Adquirir los conocimientos iniciales y necesarios para interactuar con una base de datos desde NodeJS.
- Adquirir las capacidades iniciales y necesarias para lograr un primer desarrollo en ReactJS.
- Identificar, comprender y utilizar los conceptos iniciales de asincronismos, funciones arrow y funciones anónimas.

Preparación para la certificación: N/A

Destinatarios:

• Este curso convoca a todos aquellos que deseen aprender desde cero los conocimientos para el desarrollo inicial de proyectos 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:

- Consultas al tutor por medio de foros y mensajería interna.
- Material de lectura obligatoria.
- Contenidos complementarios.
- 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.
- La entrega y aprobación de todas las actividades y ejercicios que se consignen como obligatorios.
- El alumno deberá finalizar la cursada dentro de la duración del trayecto sin

Centro de e-Learning SCEU UTN-BA.

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



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 <u>este artículo</u>.

Certificación:

• UTN

Bibliografía:

- Sitio oficial Nodels: https://nodejs.org/es/
- Brown Ethan. Learning JavaScript. Edicion: 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 NodelS, Apress, Nueva York, Estados Unidos 2014.
- Javier Eguíluz Pérez, "Introducción a Javascript", licencia Creative Commons, 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
 - HTTP

Centro de e-Learning SCEU UTN-BA.

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



- 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

Centro de e-Learning SCEU UTN-BA.

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



- 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 Reactis y Nodejs
 - Unidad 1: React (parte 1)
 - Introducción
 - JSX
 - create-react-app
 - Componentes
 - Unidad 2: React (parte 2)
 - Props
 - Estado
 - Hooks

Centro de e-Learning SCEU UTN-BA.

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



- 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

Centro de e-Learning SCEU UTN-BA.

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



- 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, titulo 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 Webinarios 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, Excel y Power Point: Intermedio Software de Diseño Gráfico: Intermedio Software

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



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.

Rafaela Ruggeri

Soy Rafaela full stack developer/Data analytics. Con experiencia como front end developer e instructora (tutora) de programacion full stack en UTN y CEPIT. Con conocimiento y manejo de las siguientes tecnologias: HTML, CSS, Bootstrap, Javascript, React.js, Redux.js, Node.js, Typescript, Express, SQL, PostgreSQL, Sequelize, Nest.js, POO, MySQL, SQLServer PowerBI.

Laura Esteban

Mi nombre es Laura Esteban, soy Licenciada en Sociología, graduada de la Universidad de Buenos Aires (U.B.A.). Desde el año 2006 soy Jefa de Trabajos Prácticos de la materia Economia del Trabajo de la carrera de RR.TT. de la U.B.A. Entre el 2022 y el 2024 fui coordinadora técnica de diferentes cursos de

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



posgrado en la FLACSO Argentina. Gracias por formar parte de nuestra comunidad educativa!