

Introducción

Analista Programador - Programación I



Profesor

Matías Verges



Profesor

Matías Verges

Analista Programador

Chief Technology Officer at RentLife | Asesor de Innovación en LaDiaria |
Product Manager | Full Stack Developer | Ruby on Rails and JavaScript Sr
Developer | 10+ Años de Experiencia

<https://matis.io>

<https://github.com/matismasters>

mverges@ctc.edu.uy

colonia@ctc.edu.uy

Programación I - JavaScript

1

Presentación

Semana 1 | 18-22 Marzo

Puesta a punto de la clase. Sistema de evaluación y guía programática. Dudas y preguntas sobre la carrera. Motivación personal de cada alumno. Actualidad de la industria. Oportunidades 2024. HTML y eventos básico.

2

Fundamentos de la programación

Semana 2 | 1-5 Abril

Definiciones fundamentales de la programación imperativa. Algoritmia y conceptos básicos. Diagramas de flujo y pseudocódigo. Introducción a JavaScript como lenguaje de programación.

3

Entorno de trabajo y codificación

Semana 3 | 8 - 12 Abril

Instalación de software y plugins necesarios. Entorno de trabajo y consola de Visual Studio Code. Operaciones básicas, suma, resta, división, multiplicación. Operaciones con variables. Entrada de datos por parte del usuario.

4

Programando en JavaScript

Semana 4/5 | 15-19 Abril + 22-26 Abril

Arrays y sus métodos. String y sus métodos. Math y sus métodos. Estructuras de datos, Array vs Object vs Map. Control de Flujo, if, else, switch, for, while, do-while.

Programación I - JavaScript

5

Funciones

Semana 6-7 | 29 Abr - 03 Mayo + 06 - 10 Mayo

Formas de organizar el código. Parametros y scopes. Por qué hacer funciones?. Reutilización de código. Try, Catch. Organización del código en general.

6

HTML / CSS

Semana 8 | 13-17 Mayo

Reseña histórica del uso del HTML. HTML5. Tags básicos Head, Body, Footer. Tags de contenido, span, paragraph, strong. Tags de multimedia, img, audio, video. Tags de formulario. CSS puro, estilo de contenidos. CSS Frameworks

7

LocalStorage

Semana 9-10 | 20-24 Mayo + 27 31- Mayo

LocalStorage como persistencia. Guardar información. Extraer información. Actualizar información. Uso de funciones reutilizables.

8

Programación orientada a objetos

Semana 11/14 | 3-7 June + 22-26 Abril

Programación orientada a objetos. Clases, objetos, atributos. UML, Diagramas de clases. Documentación. Organización de archivos y entregas. Publicación en Git Personal

Evaluación

01

Obligatorio I. En equipo. Comienza la tercera/cuarta semana de clase.

02

Obligatorio II. En equipo. Comienza la séptima/octava semana de clase.

03

Obligatorio Individual: Cada alumno sugerirá un posible problema a resolver, y en coordinación con el profesor se acordará una letra individual que cumpla con los requerimientos.

04

Participación: Entrega a tiempo de trabajos, involucramiento y atención en clase, conducta adecuada.

05

Parcial Final: Una última evaluación escrita acerca de todos los conceptos aprendidos durante el semestre.

```
// Cada evaluación tendrá un resultado de 0 a 100
// Cada evaluación tiene un peso diferente en la nota final
// El mínimo para aprobar es 70
// Quien logre 86 puntos o más, exonera el examen final
```

Al finalizar **Programación I** el alumno será capaz de utilizar el pensamiento computacional para crear soluciones web en HTML / CSS / JavaScript

Dudas?

Motivación.
Expectativas.
Industria ideal.

Actualidad de la industria.

2024!
Oportunidades!
Emprender!

ChatGPT

Asistente para todo. Estrategia,
Creatividad, Escritura, Conocimiento.
Programación. Traducción de Código.

Estrategia de negocio

Matías:

Quiero empezar un negocio de venta de libros usados como objetos de colección, por donde empiezo? por favor que la respuesta sea corta

ChatGPT:

Para iniciar un negocio de venta de libros usados como objetos de colección:

- **Investiga el Mercado:** Identifica nichos específicos de coleccionistas y qué tipos de libros son más valiosos o buscados.
- **Fuente de Libros:** Busca lugares para adquirir inventario, como ventas de garaje, subastas, librerías en liquidación y donaciones.
- **Valida la Calidad:** Aprende a evaluar la condición y autenticidad de los libros para determinar su valor.
- **Plataforma de Venta:** Decide dónde venderás los libros (en línea, ferias de libros, una tienda física) y prepara la logística correspondiente.

Inspiración creativa

Matías:

Qué nombre le podría poner a mi emprendimiento?

ChatGPT:

Podrías llamar a tu emprendimiento "Tesoros de Papel". Este nombre evoca la idea de que los libros que vendes son valiosos y únicos, similares a tesoros, y destaca el material principal con el que están hechos: el papel.

Ejercicios con valor real

Matías:

Este semestre voy a aprender a programar en JavaScript. Podrías sugerir pequeñas soluciones que podrían ayudarme en este emprendimiento y a su vez permitirme practicar mis nuevos conocimientos a medida que los aprendo?

ChatGPT:

Aquí tienes algunas ideas mientras practicas y aplicas tus nuevos conocimientos en JavaScript:

- **Catálogo en Línea:** Crea un catálogo web simple para listar tus libros. Puedes comenzar con un arreglo de objetos donde cada objeto represente un libro con propiedades como título, autor, año de publicación y precio.
- **Búsqueda y Filtro:** Implementa funciones de búsqueda y filtrado para tu catálogo en línea. Permite a los usuarios buscar libros por título, autor o categoría y filtra los resultados en la página.
- **Sistema de Valoración:** Desarrolla un sistema de valoración para que los usuarios puedan calificar los libros o dejar comentarios. Puedes almacenar las valoraciones en un arreglo y calcular un promedio que se muestre junto a cada libro.

Marketing

Matías:

Puedes sugerirme 2 frases y una pequeña descripción de qué imagen usar al realizar marketing en instagram para mi emprendimiento?

ChatGPT:

Frases para Marketing en Instagram:

"Cada página una aventura, cada libro un tesoro. Descubre tu próxima joya en Tesoros de Papel."

Imagen: Una pila de libros antiguos con un mapa del tesoro desplegado sobre ellos, insinuando la aventura de descubrir un libro.

"Revive la historia a través de nuestras páginas. Encuentra tu clásico en Tesoros de Papel."

Imagen: Un libro antiguo abierto con una luz cálida sobre él, resaltando texto y quizás ilustraciones vintage, sobre un fondo oscuro que evoque misterio y elegancia.

Un gran
momento para
emprendedores.

MrWatson



Programación

Creado en ChatGPT en un día. Debería haberme llevado al menos 4 días.

Solo posible con conocimientos de programación.

Llegué al límite de código agregable en la pregunta.

Si algo no funcionaba bien, al pedir una solución otras cosas dejaban de funcionar.

Dall-E / S. Difussion

Generador de imágenes. Fotorrealismo.

Dibujo. Conceptualización.

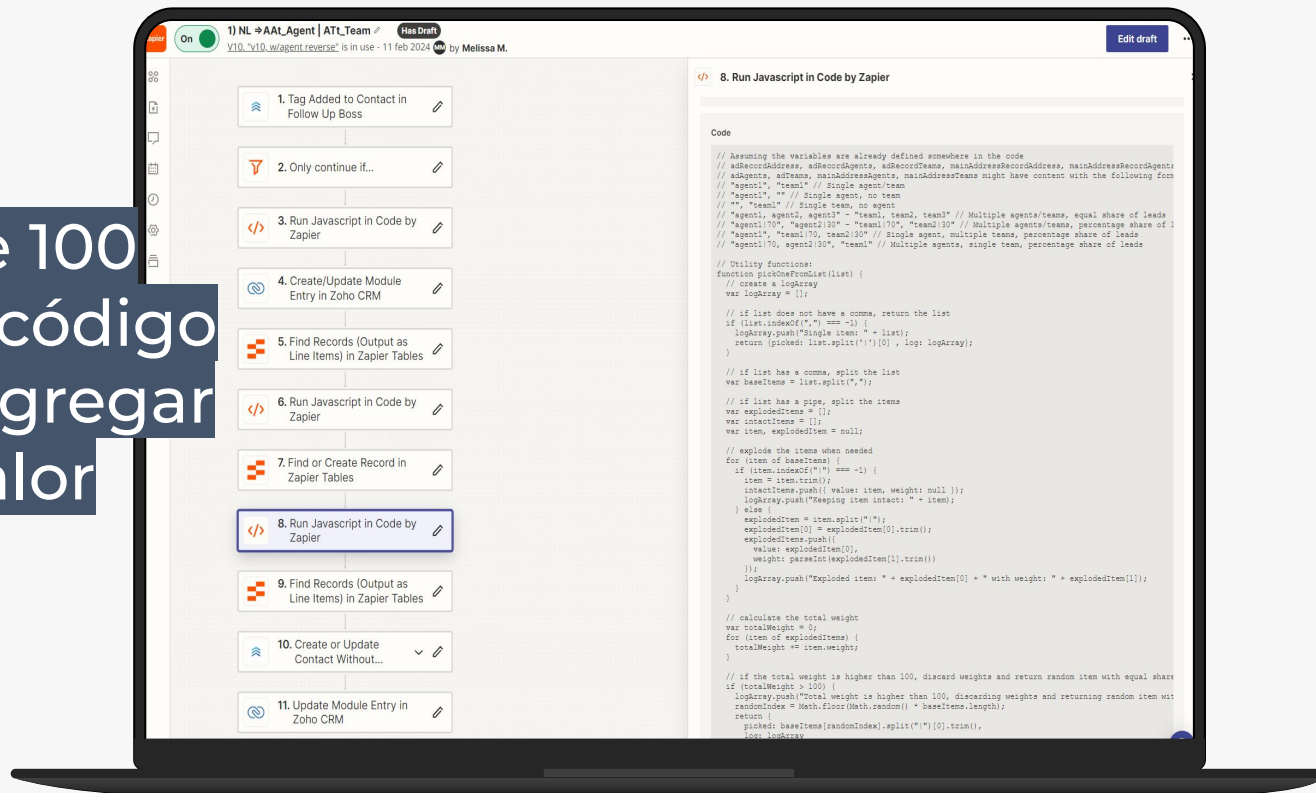
Dall-E Stable Diffusion Midjourney



Zapier

Integración de Apps. Uso de JavaScript en flujos.

Scripts de 100
líneas de código
pueden agregar
mucho valor



2024! El mejor año
de esta década
para aprender
programación!

Breve introducción

Internet
El Navegador
HTML / CSS
JavaScript

Obligatorios Individuales

Materiales de referencia

HTML:

<https://www.w3schools.com/html/default.asp>

CSS:

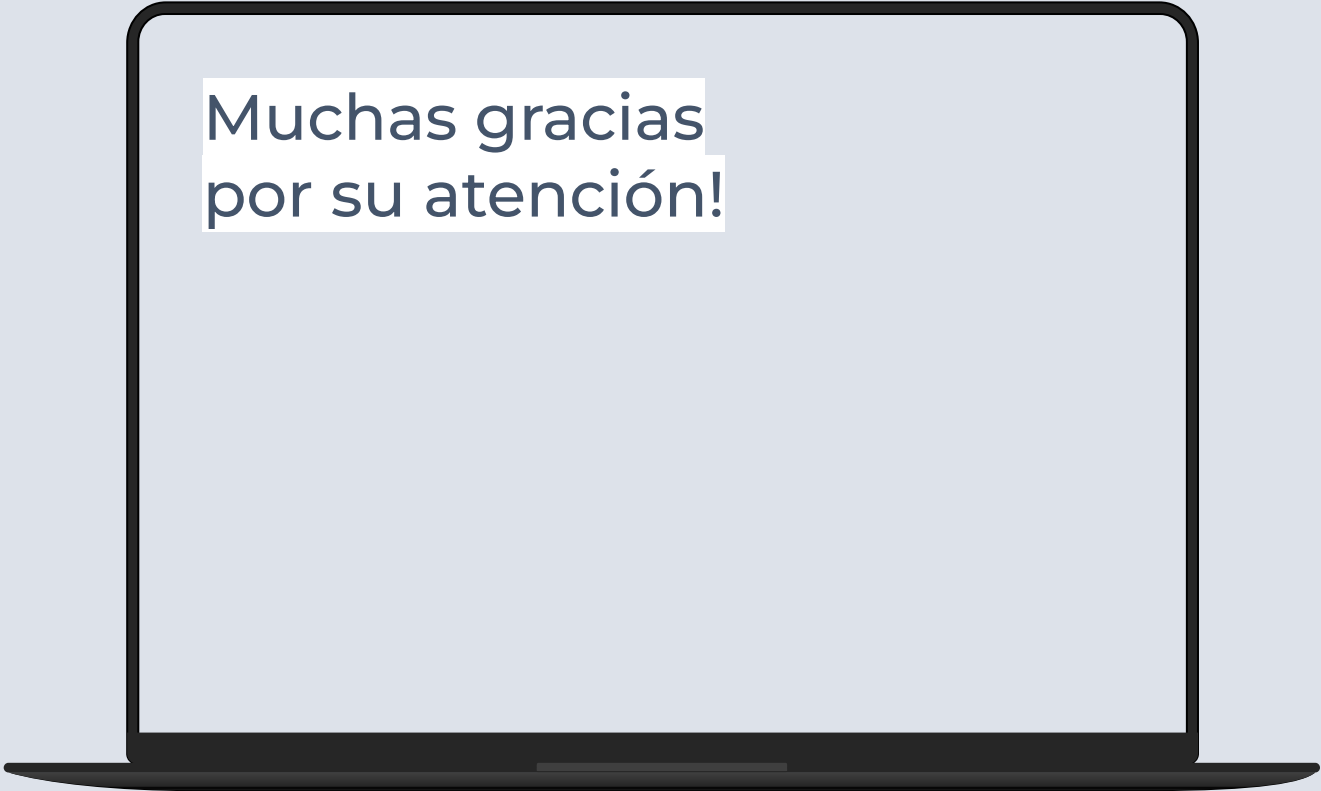
<https://www.w3schools.com/css/default.asp>

JavaScript

<https://www.w3schools.com/js/default.asp>

Code Pen:

<https://codepen.io/>

A stylized illustration of a laptop with a black frame and a light gray screen. The screen displays a white rectangular box containing the text 'Muchas gracias por su atención!' in a dark blue, sans-serif font. The laptop is shown from a slightly elevated front perspective.

Muchas gracias
por su atención!