



CURSO 2021

INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN



PLAN DE ESTUDIO



Silicon Misiones



Este curso organizado por Silicon Misiones y desarrollado en conjunto con el Polo TIC Misiones, está pensado para proporcionar las herramientas necesarias (DFD y pseudocódigos) al momento de desarrollar programas eficientes, es decir, técnicas de análisis, diseño y construcción de algoritmos, como así también, reglas para la escritura de dichos programas.



Mail de consultas: cursopoloticmisiones@gmail.com

**Orientado a:**

personas interesadas en iniciarse en el mundo de los algoritmos (de 17 años en adelante)

Requisitos:

- 1) Manejo básico de PC: abrir y guardar archivos, navegar por internet.
- 2) Poseer una computadora con cualquier sistema operativo y la aplicación denominada "PSeInt" (PSeint: se descarga gratis en internet de todos los servidores).





MODALIDAD

Virtual

12 video clases grabadas (encuentros asincrónicos, es decir, que cada estudiante podrá mirar la clase en el momento más conveniente para sí mismo) + 12 clases prácticas vía streaming (encuentros sincrónicos, es decir, que cada estudiante deberá participar en vivo y podrá interactuar con el facilitador para realizar las consultas necesarias)





COMPETENCIAS Y HABILIDADES A DESARROLLAR

Al finalizar el curso, el estudiante será capaz de:

- reconocer las variables y los tipos afines al desarrollo de un algoritmo utilizando las herramientas básicas para su resolución, bifurcaciones, estructuras repetitivas y sub-programas.

OBJETIVO GENERAL

Brindar al estudiante las técnicas y recursos básicos para poder dar respuesta a un problema específico de la vida real y obtener su solución mediante la elaboración de un algoritmo.





MODALIDAD DE ACREDITACIÓN Y EVALUACIÓN

Para aprobar el curso de Introducción a la Programación en **modalidad virtual** y acceder a la certificación correspondiente, el estudiante deberá realizar y presentar **TODAS las actividades teórico-prácticas** solicitadas durante la cursada, en tiempo y forma.

METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA

En las clases se integrarán las siguientes actividades:

- Contenidos teóricos presentados a través de video clases grabadas.
- Actividades prácticas solicitadas en la cursada.
- Consultas de contenidos teóricos a reforzar/ incorporar en clases vía streaming.
- Contenido teórico-práctico presentados en la plataforma **cursos.polotic.misiones.gob.ar**





DEDICACIÓN

La dedicación estimada promedio es de **4 - 6hs semanales** que involucran:

- **30 minutos:** videoclases grabadas (encuentros asincrónicos)
- **1 hora 30 minutos:** clases prácticas vía streaming (encuentros sincrónicos)
- **2 hs aprox:** tiempo de práctica de los contenidos abordados.





ESTRUCTURA DEL CURSO

El curso tiene una duración total de **24 encuentros** con la siguiente estructura:

CARGA HORARIA FINAL: **24 hs** (12 clases grabadas de 30 minutos= 6 hs + 12 clases de 1 hs 30 minutos de streaming= 18 hs).

12 VIDEO CLASES GRABADAS (ENCUENTROS ASINCRÓNICOS), es decir, que cada estudiante podrá mirar la clase en el momento más conveniente para sí mismo).

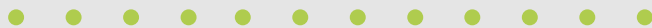




TEMAS A ABORDAR

- Concepto de Algoritmos, formas de aprendizaje e historia
 - Aspectos fundamentales en el desarrollo de los algoritmos, Pseudocodigos, DFD y Programación en Bloque
 - Tipos de variables, comportamiento, Pruebas de escritorio
 - Asignación de Variables, Escritura de resultados, Lectura de Variables
 - Bifurcaciones condicionales, Operadores booleanos, Sentencias anidadas, Cálculo de Mayor y Menor
 - Estructuras Repetitivas: Repetir, Mientras, Para, estructuras anidadas
 - Vectores y Matrices
 - Subprogramas, paso de parámetros, ejemplos
 - Corte de control, manejo de variables auxiliares, ejercitación
 - Métodos para ordenar vectores, Burbuja, ejercitación
- Ejercicios combinados entre vectores y matrices
- Apareo de archivos con vectores.





ORGANIZA



ACOMPaña

