

# CURSO DE PYTHON

## Presentacion del programa

Con este curso/taller, planeamos acercar a las personas a este ambito de la programacion, quitando la idea o mito, que solo los estudiantes de it pueden realizarlo, pues creo que cualquier personas con le interes, puede realizar grandes acciones, si se le motiva de la forma correcta.

esto llevado a programacion, se busca generar interes en el area y crear una serie de programadores listos para abordar uno de los lenguajes de scripting mas utilizados actualmente o con el multiproposito que lo identifica.

## objetivos

el asistente conocera

como instalar un entorno de desarrollo.

conocer e instalar un procesador de texto, que nos ayudara muchisimo con la escritura de las herramientas.

crear y conocer la logica basica de la programacion, si el tiempo lo permite, ir a algo intermedio para que el camino hacia las soluciones que ellos necesiten sea mas facil de recorrer.

poder crear scripts que nos ayuden con tareas diarias, y ayudarnos a incrementar nuestra logita matecamitca

## dinamica de las sesiones ( como se trabajarian las sesiones)

la sesion constaria de 1 hora a 2 horas, esto de manera virtual mediante la aplicacion de google meet, donde el instructor explicara el tema, dando la teoria para despues dar un repaso practica que podra ser replicable por los alumnos siguiendo las indicaciones de las nociones basicas, para despues ellos crear sus propias adecuaciones para su aprendizaje.

Se dejarian practicas para realizar en la semana y poder continuar con el conocimiento adquirido.

## importancia que tiene aprender este taller

aprenderan una tecnologia que va en incremento en la industria, es multifacetica pues tiene enfoques desde desarrollo de aplicaciones, paginas web, data minig, machine learnig etc....

### CLASE 1

acomodo de entorno para poder trabajar

Instalacioin de python 3.8

Instalacion de visual code (o sublime, o el editor que se requiera)

Introduccion a programacion

definicion y pasos para trabajar

### CLASE 2

Como ejecutar nuestro codigo de python.

entorno de ejecucion de python

correr archivos por terminal

Algoritmos

que son los algoritmos

como se definen

como se realizar los algoritmos

Elementos del agoritmo

### CLASE 3

debugging

Errores semanticos y sintacticos

Variable y constantes

identificadores y como nombrarlos

tipos de datos (Int, String, Double)

entrada, proceso y salida.

creacion de programa con entrada, proceso, y salida.

### CLASE 4

Identacion en python

bifurcacion de decisiones

if

if else

if elif else

creacion de codigo de cambio de divisas

### CLASE 5

creacion de selectores multiples en un programa (switch case)

agregando mas divisas al codigo de cambio de divisas

### CLASE 6

Trabajando con texto

procesamiento de texto

creacion de programa que genera un curp

programa que comprueba palindromos

### CLASE 7

bucles

mientras

practica de mientras

desde

practica de desde

agregandolo a nuestro codigo de cambio de divisas

### CLASE 8

Creacion de funciones, y codigo recurrente.

modificando nuestro codigo

### CLASE 8

agregar modulos a pyton

crear videojuego de adivinar numero escogido por computadora

### CLASE 9

**estructuras de datos**

**arreglos**

**listas**

**pilas**

**diccionarios**

### CLASE 10

recursividad

practicas varias

### CLASE 11

excepciones y controles de flujo en programa

inicio en programacion de POO

que es poo

### CLASE 12

programacion orientada a objetos

que es una clase, que es una instancia

abstraccion

### CLASE 13

encapsulamiento, getter and setter  
herencia  
polimorfismo  
programa final