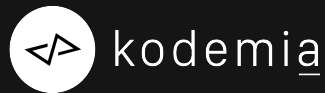


**Bienvenido
Koder**

Arturo Téllez Cortés
Sesión 1

Hoy veremos..



- ¿Quién es Arturo?
- Objetivo del módulo
- Quiero conocerlos
- ¿Por qué Python?
- Reglas de variables
- Correr scripts en Python
- Clases de Variables

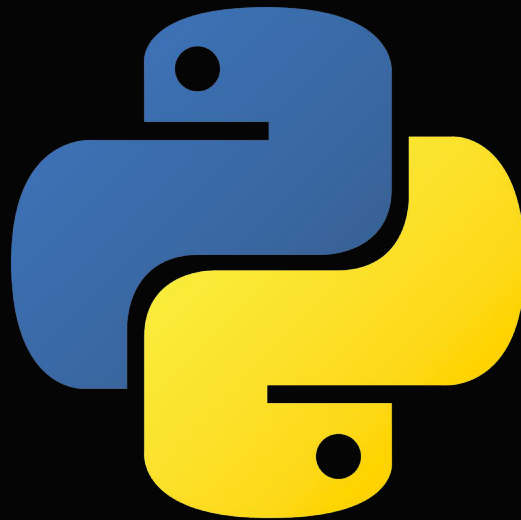
Arturo Téllez (Arteck)



- Data Scientist en GL
- Estudiante de la Maestría de Ciencias e Ingeniería de la Computación
- Pythero, R-ero ;D
- Salir en BICI y Moto <3

Objetivo del módulo

Aprender a programar en
python sin llorar cuando no
corra mi código



Lo que necesitas

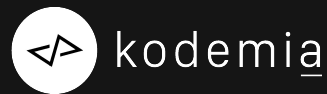
1. Ganas de aprender
2. Curiosidad, si algo no queda claro:
¡PREGUNTA!

¿Quién eres tú?



- Describe con 5 palabras
- ¿Qué te gusta de la programación?
- ¿Qué has escuchado de python?

¿Por qué Python?



ANACONDA®

<https://www.anaconda.com/products/individual>



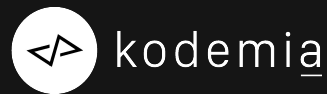
<https://git-scm.com/downloads>



GitHub

<https://github.com/>

¿Por qué Python?



django

¿Por qué Python?



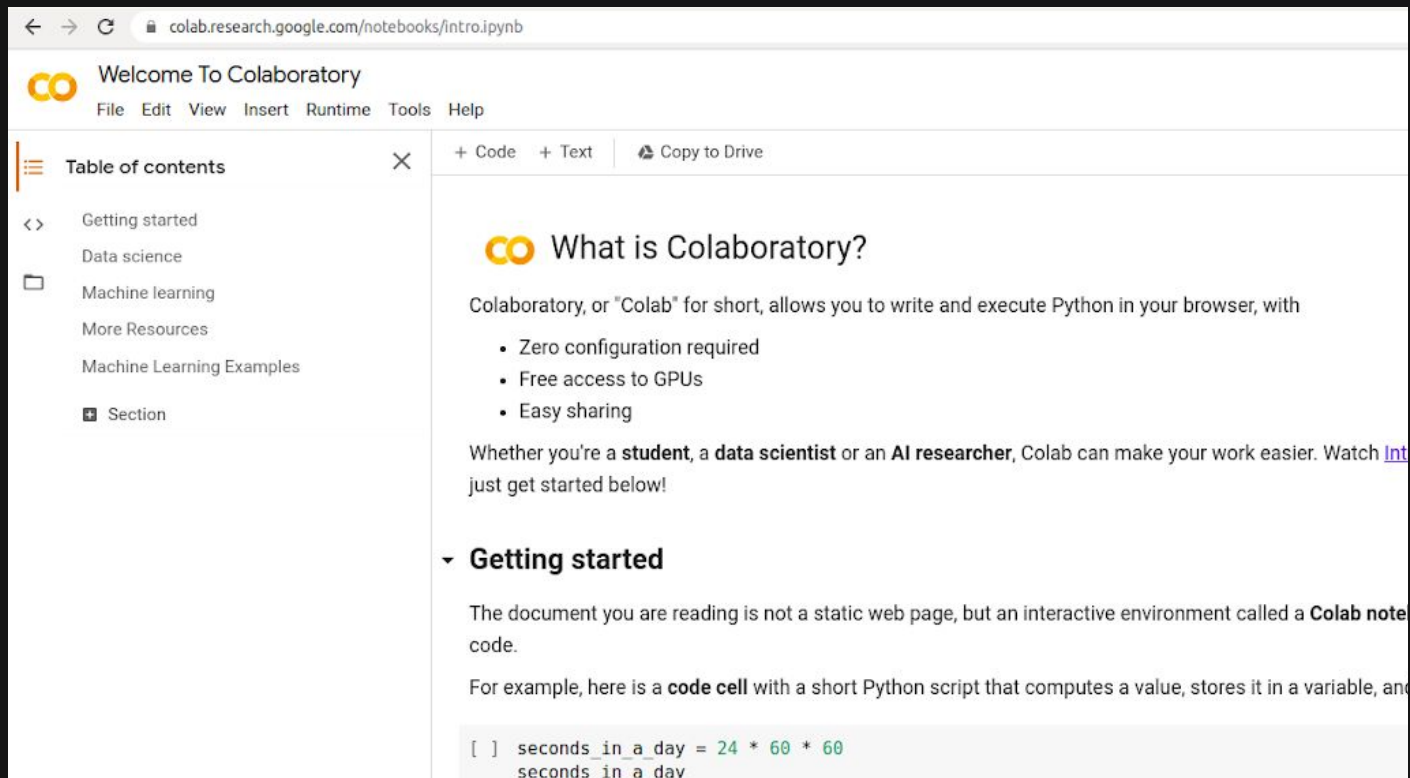
Flask



Y más

Google Colab

https://colab.research.google.com/notebooks/intro.ipynb?utm_source=scs-index#recent=true



The screenshot shows the Google Colaboratory web interface. The browser address bar displays `colab.research.google.com/notebooks/intro.ipynb`. The page title is "Welcome To Colaboratory". The top navigation bar includes "File", "Edit", "View", "Insert", "Runtime", "Tools", and "Help". On the left, a "Table of contents" sidebar lists: "Getting started", "Data science", "Machine learning", "More Resources", "Machine Learning Examples", and a "Section" button. The main content area has a header "What is Colaboratory?" with the Colab logo. Below the header, a paragraph states: "Colaboratory, or 'Colab' for short, allows you to write and execute Python in your browser, with". This is followed by a bulleted list: "Zero configuration required", "Free access to GPUs", and "Easy sharing". Another paragraph says: "Whether you're a **student**, a **data scientist** or an **AI researcher**, Colab can make your work easier. Watch [Int](#) just get started below!". A section titled "Getting started" with a dropdown arrow follows. The text under this section reads: "The document you are reading is not a static web page, but an interactive environment called a **Colab notebook** code." and "For example, here is a **code cell** with a short Python script that computes a value, stores it in a variable, and". At the bottom, a code cell contains the following Python code:

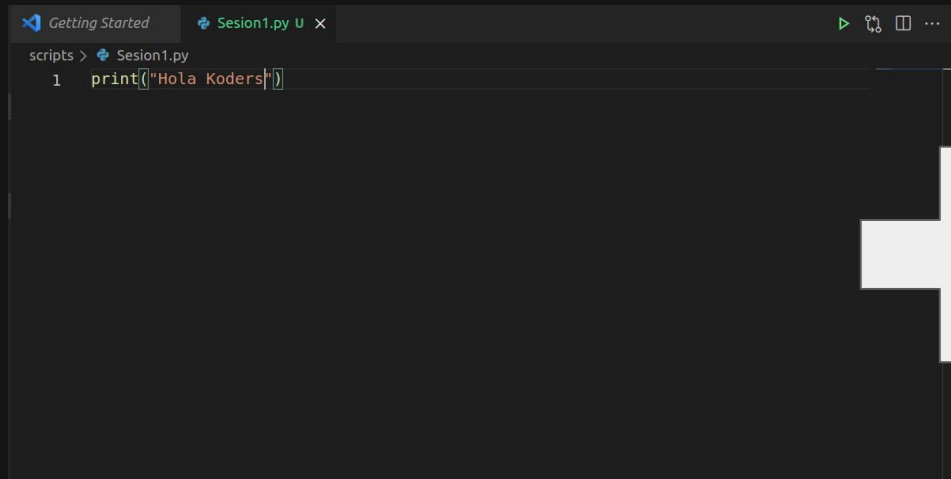
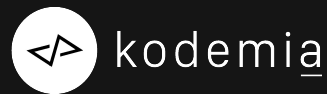
```
[ ] seconds_in_a_day = 24 * 60 * 60
    seconds_in_a_day
```

Markdown

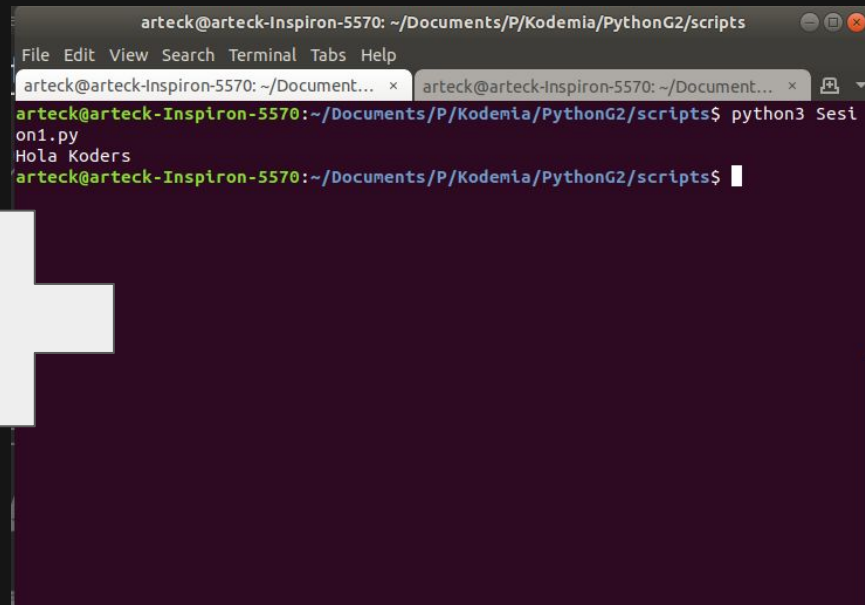
<https://github.com/adam-p/markdown-here/wiki/Markdown-Cheatsheet>

Consola

Consola

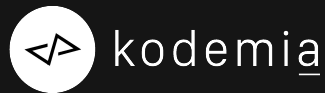
A screenshot of the Visual Studio Code editor. The top bar shows "Getting Started" and "Sesion1.py U x". The editor window displays a Python script with the following content:

```
scripts > Sesion1.py  
1 print("Hola Koders")
```

A screenshot of a terminal window. The title bar shows "arteck@arteck-Inspiron-5570: ~/Documents/P/Kodemia/PythonG2/scripts". The terminal content shows the execution of the Python script:

```
File Edit View Search Terminal Tabs Help  
arteck@arteck-Inspiron-5570: ~/Document... x arteck@arteck-Inspiron-5570: ~/Document... x  
arteck@arteck-Inspiron-5570:~/Documents/P/Kodemia/PythonG2/scripts$ python3 Sesi  
on1.py  
Hola Koders  
arteck@arteck-Inspiron-5570:~/Documents/P/Kodemia/PythonG2/scripts$
```

Conoce al lenguaje Sexy



- Sintaxis de programación fácil de usar
- Libre distribución
- Multipropósito
- Multiparadigma
- Interpretado
- Multiplataforma
- Tipado dinámico
- Fuertemente tipado

Reglas para crear Variables

- Solo pueden contener número, letras y
“ ”
—

Ejemplo:

Variable

variable

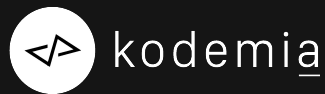
- No pueden iniciar con un número o “-”

1uno ← tache

No les gusta que las llames:

- and.
- as.
- assert.
- break.
- class.
- continue.
- def.
- del.
- elif.
- else.
- except.
- or.
- exec.
- finally.
- for.
- from.
- global.
- if.
- import.
- in.
- is.
- lambda.
- not.
- pass.
- print.
- raise.
- return.
- try.
- while.
- with.
- yield.

Tipos de datos



- Int
- Float
- String
- Complex
- Boolean
- Listas
- Tuplas
- Dicionarios
- Conjuntos

Números

int

float

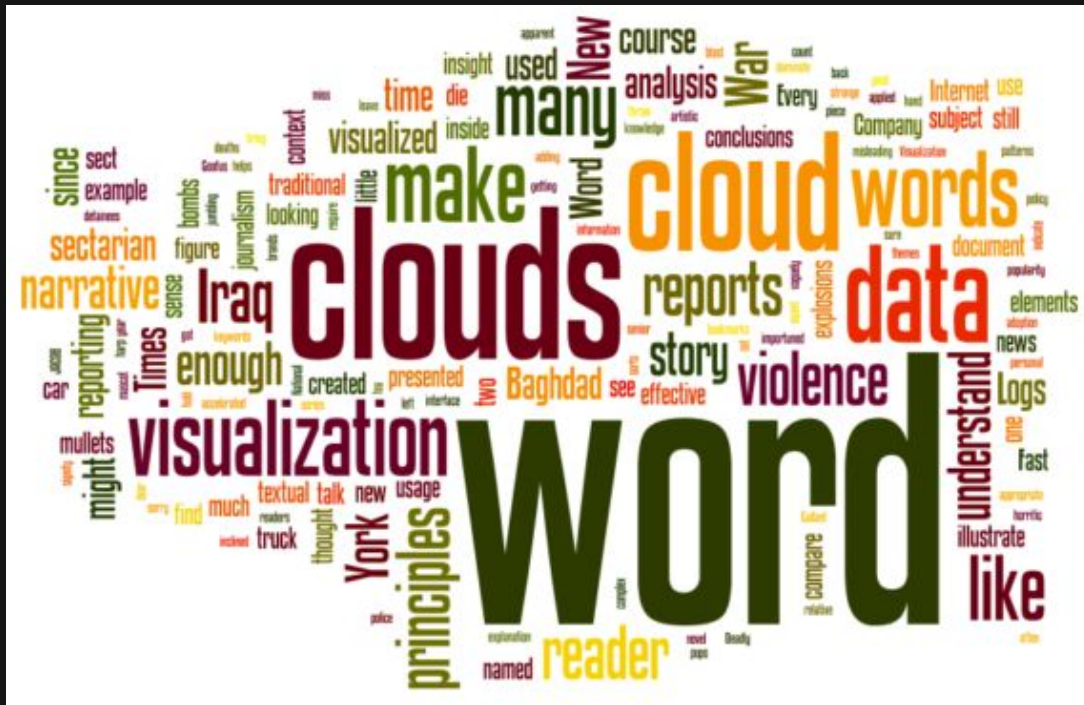
- Separador decimal es el punto



Manipular Números

- + suma
- - resta
- * multiplicación
- / división
- ** potencia
- // división entera
- % módulo
- pow
- round
- abs

- Delimitadas por comillas dobles o comillas simples.
- Para texto multilínea se usa “ ”.



Manipular strings

- + concatenar texto
- * replicar texto
- [] acceder a un segmento del texto
Python empieza la selección de texto con 0
- len número de caracteres
- .find encontrar un texto
- .lower
- .upper
- .replace
- .split
- \ carácter de escape

Manipular strings

Crear un string

Mostrar las posiciones pares

Mostrar las tres primeras letras

Concatenar el texto con el mismo

Girar el texto “Anita lava la tina”

```
'anit al aval atinA'
```

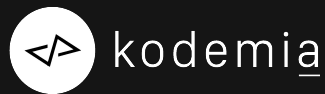
Booleanos

- True
 - False
- +, or o
 - *, and y
 - not negación

Oh!

- Existen valores que representan números complejos ($1 + 1j$)
- Puedo crear variables en una misma línea de código

Ejercicios



- Crea una variable que se llame **nombre** y guarda tu nombre completo
- Modifica el valor de esa variable y has que se repita dos veces tu nombre
- Hacer una plana de 100 veces tu nombre y guardarlo en la variable plana
- Crear una lista de 100 elementos usando la variable plana

["Arturo Téllez", "Arturo Téllez"] bien :D

["Arturo", "Téllez", "Arturo", "Téllez"] x

Listas

¿Qué es una lista?

Es una estructura de datos en python que nos permite almacenar cualquier tipo de valor como enteros, cadenas, funciones y hasta otras listas.

```
lista = [1, 10, "hola"]
```

Métodos y funciones

- `append`
- `extend`
- `remove`
- `index`
- `count`
- `reverse`
- `insert`
- `pop`
- `sort`
- `copy`
- `map`
- `len`
- `+`
- `del`

Modificando Listas

- `Lista[i]` obtener elemento `i` de `Lista`
- `Lista[i] = valor`, asignar valor en el elemento `i` de la lista
- Recordemos slicing

Ejercicios


- `Lista[i]` obtener elemento `i` de `Lista`
- `Lista[i] = valor`, asignar valor en el elemento `i` de la lista
- Recordemos slicing

Gracias a todos!

Impartido por Arturo Téllez

Sesión 1 Python

Powered by  **kodemia**

Hecho con  por los mentores y Kodemia