

# Introducción a python

Luis, FirstName1 luis.last1@gmail.com  
Carlos Rodríguez carlosrdz.isd@gmail.com

February 27, 2020

# Outline

- 1 Comenzando el viaje a al programación
- 2 Aterrizando a python
- 3 Tipos de datos (otra vez)
- 4 Interactuando con el usuario
- 5 Arreglos (colecciones)
- 6 Control de flujo y condicionales
- 7 Funciones
- 8 I/O
- 9 Test de cuadrado

# Constantes y variables

# Constantes y variables

- Una constante es un valor que se mantiene fijo durante todo el programa. Ejemplos: 5, 'a', 38, "www.google.com"
- Una variable es un espacio de almacenamiento en memoria que contiene cierta información, la cuál puede ser modificada durante la ejecución del programa. Ejemplos: variable, a, a5

# Tipos de datos

# Tipos de datos

- Entero (integer)
- Flotante (float)
- Número complejo
- Booleano (boolean)
- String
- Lista
- Tupla
- Diccionario

# Operadores aritméticos

# Operadores aritméticos

- $+$  (suma)
- $-$  (resta)
- $*$  (multiplicación)
- $/$  (división)
- $\%$  (módulo)
- $**$  (exponente)
- $//$  función suelo



# Operadores lógicos

# Operadores lógicos

- $>$  (mayor)
- $<$  (menor)
- $==$  (igual a)
- $!=$  (diferente de)
- $>=$  (mayor o igual)
- $<=$  (menor o igual)

# Operadores lógicos

- and (y)
- or (o)
- not
- y otros...

# Outline

- 1 Comenzando el viaje a al programación
- 2 Aterrizando a python
- 3 Tipos de datos (otra vez)
- 4 Interactuando con el usuario
- 5 Arreglos (colecciones)
- 6 Control de flujo y condicionales
- 7 Funciones
- 8 I/O
- 9 Test de cuadrado

# Hola python!

# Hola python!

- Decimos hola

# Comentarios

# Comentarios

- Escribir el hashtag al inicio de la línea
- # Así por ejemplo
- Escribir triple comilla doble al inicio y al final del comentario
- """Este es otro ejemplo de comentarios"""



# Outline

- 1 Comenzando el viaje a al programación
- 2 Aterrizando a python
- 3 Tipos de datos (otra vez)**
- 4 Interactuando con el usuario
- 5 Arreglos (colecciones)
- 6 Control de flujo y condicionales
- 7 Funciones
- 8 I/O
- 9 Test de cuadrato

# Números

# Números

- Los dos tipos principales de números en python son los enteros (integers) y reales (floats)
- En caso de no especificar el tipo de número (o de dato) python decide cuál es el más apropiado (a veces se equivoca)
- Integers (int): 2, 5, 4000, -2
- Floats (float): 2.5, 2.9, -3.1

# Texto

# Texto

- Una variable que almacena texto se llama cadena o string, y para que python las reconozca deben estar en comillas simples o dobles... o triples si necesita varias líneas Ejemplo: "Texto de ejemplo"
- el operador + une dos strings...

# Outline

- 1 Comenzando el viaje a la programación
- 2 Aterrizando a python
- 3 Tipos de datos (otra vez)
- 4 Interactuando con el usuario**
- 5 Arreglos (colecciones)
- 6 Control de flujo y condicionales
- 7 Funciones
- 8 I/O
- 9 Test de cuadrado

# Print y get

# Print y get

- Decimos hola



# Texto

# Texto

- Una variable que almacena texto se llama cadena o string, y para que python las reconozca deben estar en comillas simples o dobles... o triples si necesita varias líneas Ejemplo: "Texto de ejemplo"

# Outline

- 1 Comenzando el viaje a la programación
- 2 Aterrizando a python
- 3 Tipos de datos (otra vez)
- 4 Interactuando con el usuario
- 5 Arreglos (colecciones)**
- 6 Control de flujo y condicionales
- 7 Funciones
- 8 I/O
- 9 Test de cuadrito

# Arreglos

# Arreglos

- Listas
- Diccionarios
- Conjuntos (sets)
- Tuplas

# Listas

# Listas

- Listas
- Diccionarios
- Conjuntos (sets)
- Tuplas

# Diccionarios



# Diccionarios

- Listas
- Diccionarios
- Conjuntos (sets)
- Tuplas

# Outline

- 1 Comenzando el viaje a la programación
- 2 Aterrizando a python
- 3 Tipos de datos (otra vez)
- 4 Interactuando con el usuario
- 5 Arreglos (colecciones)
- 6 Control de flujo y condicionales**
- 7 Funciones
- 8 I/O
- 9 Test de cuadrito

# Control de flujo y condicionales

# Control de flujo y condicionales

- Decimos hola

# Outline

- 1 Comenzando el viaje a la programación
- 2 Aterrizando a python
- 3 Tipos de datos (otra vez)
- 4 Interactuando con el usuario
- 5 Arreglos (colecciones)
- 6 Control de flujo y condicionales
- 7 Funciones**
- 8 I/O
- 9 Test de cuadrito

# Scope

# Scope

- Decimos hola

# Llamando una función



# Llamando una función

- Decimos hola

# Declaración de funciones

# Declaración de funciones

- Decimos hola

# Outline

- 1 Comenzando el viaje a la programación
- 2 Aterrizando a python
- 3 Tipos de datos (otra vez)
- 4 Interactuando con el usuario
- 5 Arreglos (colecciones)
- 6 Control de flujo y condicionales
- 7 Funciones
- 8 I/O
- 9 Test de cuadrito

# Interactuando con el archivo

# Interactuando con el archivo

- Decimos hola

# Interactuando con la propia computadora

# Interactuando con la propia computadora

- Decimos hola



# Outline

- 1 Comenzando el viaje a la programación
- 2 Aterrizando a python
- 3 Tipos de datos (otra vez)
- 4 Interactuando con el usuario
- 5 Arreglos (colecciones)
- 6 Control de flujo y condicionales
- 7 Funciones
- 8 I/O
- 9 Test de cuadrito

# frame con cuadrato

- esta presentacion tiene un cuadrato

# frame con cuadrato

- esta presentacion tiene un cuadrato

## Open Definition

[https://www.tutorialspoint.com/python/python\\_basic\\_operations.htm](https://www.tutorialspoint.com/python/python_basic_operations.htm)

<https://www.tutorialsteacher.com/python/python-comparison-operators/>

<https://www.learnpython.org/es/Hello,%20World!>

[https://www.w3schools.com/python/python\\_lists.asp](https://www.w3schools.com/python/python_lists.asp)