Inizializzare un Progetto

* Creare un virtual environment: python -m venv nome\_ambiente
* Per utilizzare il virtual enviroment creato andare in basso a destra e selezionarlo

Variabili

Per crearla: nome\_variabile = valore\_variabile

Per richiamarla: nome\_variabile

Tipi di variabili: type(nome\_variabile)

* Str x = “ciao”
* Int x = 20
* Float x = 20.5
* Bool x = true
* List x = [“milano”, “roma”, “napoli”] lista
* Touple x = (“milano”, “roma”, “napoli”)
* Range x = range(6) random tra x:y
* Dict x = {“nome”: “luca”, “età”: 25} dizionario
* Set x = {“roma”, “milano”, “napoli”}

Booleani

Possono essere true e false

Comado: bool() serve per vedere sequesto è vero o falso

False = false, none, 0, (stringa , list, touple, set) vuoti

If

If condizione:

per dire in una comparazione è uguale bisogna uare il doppio =

if x == 10:

* != diverso
* < minore
* > maggiore
* <= minore o uguale
* >= maggiore o uguale

Else è tutto il resto viene eseguito se l’azione non è verificata

Elif = Altrimenti se

Un valore è compreso se 5 > x < 10

* And entrambe le condizioni devono essere vere
* Or almeno una delle due condizione deve essere vera

Not(condizione) si attiva se la condizione non è verificata

while

Operazioni aritmetiche

+ - \* / %(modulo)resto divisione \*\*(potenza) //(risultato operazione arrotondato per difetto)

La precedenza per \* / le parentesi funzionano come in matematica

= assegna alla variabile il valore dopo

+= assegna alla variabile se stessa + quello che c’è dopo l’uguale

Questo vale per tutte le operazioni come/ \* …

Metodi:

* Min() il minimo trai valori in parentesi
* Max() il massimo tra i valori in parentesi
* Abs() valore assoluto del numero in parentesi
* Pow() potenza dei numeri in parentesi

Stringhe

Una stringa è tutto quello dentro gli apici “”

Per fare una stringa multilinea bisogna mettere il triplo apice “””testo”””

Sono un insieme di caratteri e volendo possiamo prendere dei caratteri mettendo il numero di indice( si parte da 0)

X = prova

Print(x[0])

Il risultato sarà p

Len(nome\_variabile) lunghezza della stringa

Nome\_variabile[numero\_indice:numero\_indice] per prendere una parte di testo

X = “ciao”

Print(x[1:3]) risultato: ia in questo caso da 1 a tre non compreso

Con gli indici negativi si parte dal fondo ( si parte da -1)

Print(x[-2:]) risultato: ao

Modificare una stringa: nome\_variabile.comando

* .upper () tutto maiuscolo
* .lower () tutto minuscolo
* .strip() togliere gli spazzi prima o infondo
* .split() dividere il testo in una lista di parole
* .replace(“vocale\_da\_cambiare”, “vocale\_che\_sostituisce”)
* Startwith() per verificare se inizia con quelle lettere
* Count() serve per contare quante volte appare una lettera specifica

Per concatenare le stringhe bisogna fare una somma tra le 2 variabili stringhe/valori noti

X = “ciao {}”

Print(x.format(15)) risultato: ciao 15

X = ciao {} sono {} peso {}

Print(x.format(15, 155, 65)) risultato: ciao 15 sono 155 peso 65

X = ciao {1} sono {0} peso {2} al posto dei numeri vanno messi gli indici

Print(x.format(15, 155, 65)) risultato: ciao 155 sono 15 peso 65

Per poter mettere l’apostrofo in una stringa bisogna mettere \ prima dell’apostrofo

X = “alla ricerca dell\’ amore”

Casting

Cambiare tipo di una variabile:

nome\_varibile = tipo\_variabile(valore\_variabile)

x = str(5)

Comandi

* Commento: #qualcosa oppure ctrl+ù