

Paola Celio | Pietro Corsi | Sergio Lins

PYTHON

BASICS





Lessons November

Date	Time	
November 2	16:00 – 18:00	Computer basic knowledge
November 5	18:00 – 20:00	Computer basic knowledge
November 9	16:00 - 19:00	Programming language introduction
November 12	18:00 – 20:00	Programming language introduction
November 16	16:00 - 19:00	Data Types, Variables, Conditions
November 19	18:00 – 20:00	Data Types, Variables, Conditions
November 23	16:00 - 19:00	
November 26	18:00 – 20:00	
November 30	16:00 – 19:00	



Lessons
December

Date	Time
December 4	18:00 – 20:00
December 7	16:00 - 19:00
December 11	18:00 – 20:00
December 14	16:00 - 19:00
December 18	18:00 – 20:00
December 21	16:00 - 19:00

Lesson 5 – Data Types, Variables, Conditions

INTRODUZIONE

Da oggi inizieremo ad esaminare tecnicamente ciò che è necessario per poter sviluppare un programma in Python.

Nelle lezioni precedenti abbiamo esaminato tutto ciò che ci era necessario per comprendere tutto l'ambiente di lavoro:

1. L'hardware del computer,
2. La struttura utilizzata per poterci interfacciare con i componenti fondamentali,
3. I sistemi operativi
4. Ed infine come si affronta la programmazione.



Lesson 5 – Data Types, Variables, Conditions

INTRODUZIONE

Il nostro obiettivo è quello di farvi pensare da informatici e compiere questi passi utilizzando python.

Si tratta di un modo di pensare che riassume in sé alcuni validi aspetti della matematica, dell'ingegneria, delle scienze naturali, dell'economia, ecc.

Come i matematici, gli informatici si avvalgono di linguaggi formali per esprimere dei concetti (più precisamente, dei calcoli).

Come gli ingegneri, gli informatici progettano svariate cose, compongono singole parti in sistemi e valutano costi e benefici tra varie alternative.

Come i naturalisti, gli informatici osservano come si comportano dei sistemi complessi, formulano delle ipotesi e verificano le loro previsioni.

Lesson 5 – Data Types, Variables, Conditions

INTRODUZIONE

La risoluzione di problemi è la principale qualità di un informatico: risolvere problemi comporta la capacità di formularli, di pensare in maniera creativa alle possibili soluzioni, e di esprimere una soluzione in modo chiaro ed accurato.

Imparare a programmare è quindi un ottimo modo di mettere alla prova la propria bravura nel risolvere problemi.

Da un lato, imparerete a programmare, che è già di per sé molto utile. Da un altro, userete la programmazione come un mezzo per raggiungere uno scopo.

Man mano che procederemo, quello scopo vi diventerà più chiaro.



Lesson 5 – Data Types, Variables, Conditions

INTRODUZIONE

Che cos'è un programma? Un programma consiste in una serie di istruzioni che spiegano come effettuare un calcolo. Quest'ultimo può essere sia di tipo matematico, come la soluzione di un sistema di equazioni o la ricerca delle radici di un polinomio, sia di tipo simbolico, come la ricerca e la sostituzione di una parola in un documento, o ancora operazioni grafiche come l'elaborazione di un'immagine o la riproduzione di un filmato.

I dettagli operativi variano a seconda del linguaggio di programmazione che si usa, ma quasi tutti i linguaggi condividono un piccolo insieme di istruzioni fondamentali:

input: Ricevimento di dati dalla tastiera, da un file, dalla rete o da un altro dispositivo.

output: Invio di dati allo schermo, loro salvataggio su un file, o trasmissione verso la rete, ecc.

Lesson 5 – Data Types, Variables, Conditions

INTRODUZIONE

matematiche: Esecuzione di operazioni matematiche fondamentali, come l'addizione e la moltiplicazione.

condizionali: Controllo di determinate condizioni ed esecuzione del blocco di istruzioni appropriato.

ripetizioni: Esecuzione ripetuta di una certa azione, di solito con qualche variazione.

Che ci crediate o no, questo è più o meno tutto ciò che serve. Qualunque programma abbiate usato, non importa quanto complesso, è fatto di istruzioni simili a queste. Potete pensare alla programmazione come ad un procedimento di suddivisione di un compito grande e complesso in una serie di compiti sempre più piccoli, fino a quando non risultino abbastanza semplici da essere eseguiti da una di queste istruzioni.

Google Trends



Lucy Sinclair è responsabile per l'area EMEA del team delle analisi di mercato di Google, che si occupa di studiare i cambiamenti nel comportamento dei consumatori. In questo articolo, che verrà aggiornato periodicamente, Lucy riassume gli interessi principali del pubblico in questo momento senza precedenti.

La pandemia da coronavirus ha determinato dei cambiamenti nel comportamento dei consumatori mettendo i professionisti del marketing di fronte a nuove sfide.

Google Trends



La nostra raccolta regolarmente aggiornata di [insight sulle ricerche in EMEA](#) e ricavata dai dati di [Google Trends](#) mette in luce le principali tendenze. Questo consente alle attività di comprendere meglio tali trasformazioni e continuare a rimanere utili ai clienti e attente alle loro esigenze.

Nei primi 6 mesi della crisi nell'area EMEA ci siamo concentrati su quello che le persone facevano, sapevano, sentivano e imparavano, ma ora, man mano che ci dirigiamo verso la ripresa economica dopo l'impatto del COVID-19, abbiamo iniziato a notare delle tendenze comportamentali destinate a durare a lungo termine.

Google Trends



Sono emersi 4 temi principali:

- I consumatori spingono le attività all'innovazione.
- Le aspettative dei consumatori si riflettono similmente in categorie di prodotti diverse.
- La richiesta di informazioni in tempo reale da parte dei consumatori è aumentata.
- I consumatori stanno trasformando radicalmente la domanda.



Lesson 5 – Programming Language Introduction

Python installation: <https://opensource.com/article/17/10/python-101>

https://raw.githubusercontent.com/AllenDowney/ThinkPythonItalian/master/thinkpython_italian.pdf

https://www.thinkwithgoogle.com/intl/it-it/strategie/ricerca-google/tendenze-ricerca-retail/?gclid=Cj0KCQiA48j9BRC-ARIsAMQu3WQtKdayyfJDhuz03leAdWwOQ7m0tmuidhH4wejb9P0a0Jlb19TuJ5QaAlaiEALw_wcB