



به نام خدا

قسمت سوم

آموزش Python

زمان تخمینی: ۱۰ ساعت





در این قسمت می‌خواهیم بیشتر با زبان برنامه‌نویسی python آشنا شویم. برای این کار ابتدا پایتون ورژن ۳.۶.۸ را بر روی دستگاه خود نصب کنید. برای اطمینان از عملکرد درست آن می‌توانید برنامه‌ای ساده بنویسید که تنها عبارت Hello Python را در خروجی چاپ کند. در صورت نیاز از لینک زیر کمک بگیرید.

https://www.tutorialspoint.com/python3/python_basic_syntax.htm

پس از آشنایی اولیه با زبان پایتون حالا می‌خواهیم درگیر مفاهیم کلی آن شویم. در اولین قدم به سراغ متغیرها و data type می‌رویم. برای آشنایی با آن‌ها می‌توانید از این لینک استفاده کنید.

https://www.tutorialspoint.com/python3/python_variable_types.htm

پس از آشنایی اولیه با متغیرها و تایپ‌های آن‌ها، به یادگیری شرط‌ها، حلقه‌ها و تابع‌ها که مفاهیم اولیه در برنامه‌نویسی هستند، در زبان پایتون می‌پردازیم. درباره‌ی مفاهیم بالا می‌توان در لینک‌های زیر مطالب بیشتری یافت.

https://www.tutorialspoint.com/python3/python_if_else.htm

https://www.tutorialspoint.com/python3/python_loops.htm

https://www.tutorialspoint.com/python3/python_functions.htm

پس از آشنایی با مفاهیم اولیه به سراغ مفهومی به نام object oriented می‌رویم. این قسمت را نیز می‌توانید در لینک زیر پیدا کنید.

https://www.tutorialspoint.com/python3/python_classes_objects.htm

سپس برای آشنایی بیشتر با مفهوم رسیدگی به خطاها و استثناها از لینک زیر استفاده کنید.

https://www.tutorialspoint.com/python3/python_exceptions.htm

در نهایت می‌خواهیم با مفهومی به نام decorator در پایتون آشنا شویم که در لینک زیر اطلاعات مفیدی در این باره موجود است.



<https://www.geeksforgeeks.org/decorators-in-python>

نصب PyCharm

یکی از بهترین IDE های موجود برای زبان پایتون PyCharm است. برای ادامه کار و انجام پروژه های جنگو نیاز است که شما این IDE را روی سیستم عامل خود نصب کنید در لینک های زیر راهنمای نصب PyCharm آورده شده است:

<https://www.jetbrains.com/help/pycharm/installation-guide.html>

در این لینک نحوه نصب در هر یک از سیستم عامل های windows, linux, mac-os توضیح داده شده است.

تمرین:

پس از آشنایی با مفاهیم پایتون برای بدست آوردن مهارت های کافی و استفاده از آموخته های خود تا این جای کار، به عنوان تمرین، مسئله ی مطرح شده در قسمت دوم (Object Oriented) را به زبان پایتون پیاده سازی کنید.

همچنین برای تقویت مهارت های خود در گیت، این پروژه را در اکانتی که در گیت هاب خود ساخته بودید، push کنید.