

درس داده کاوی

تمرین اول

00-01

دقت داشته باشید که تمرین را به صورت فایل zip و یا rar ارسال کنید.

فایل ارسالی باید شامل نام، نام خانوادگی، شماره دانشجویی و شماره تمرین باشد.

مثال:

Johndoe990212644ex1

برای تمرینات توضیحاتی حتما از فرمت pdf و برای تمرینات کد نویسی، اسکریپت Python استفاده کنید.

توجه داشته باشید برای نام گذاری تمرینات ابتدا شماره سوال و در انتها شماره تمرین لحاظ شود.

مثال:

Q1_ex1.py

سوال ۱: با استفاده از دستورات Python ورژن Interpreter خود را چاپ کرده و از خروجی خود اسکرین شات بگیرید.

سوال ۲: فرض کنید دو لیست با طول یکسان داریم می خواهیم تابعی بنویسیم که دو لیست را به عنوان ورودی می گیرد و عناصر تکراری در لیست ها را در قالب یک لیست برای مان برگرداند.

مثال:

$$A = [2,3,5,7,9]$$

$$B = [1,3,8,9,10]$$

Output =
$$[3,9]$$

سوال ۳: یک تابع بنویسید که یک لیست را به عنوان ورودی بگیرد و مشخص کند کدام جفت اعداد جمع شان به عدد 11 می رسد.

مثال:

Input =
$$[3,5,6,8,11,13]$$

Output =
$$[(3,8),(5,6)]$$

توجه داشته باشید که خروجی باید به صورت یک لیست از تاپل ها باشد.

سوال ۴: سه تفاوت زبان Python و Java را بنویسید.