

تمرین سری ۳

مکتب ۴۱



بسم الله الرحمن الرحيم

۱ - با استفاده از generator فانکشنی بنویسید که با گرفتن دو تاریخ در ورودی و انتخاب یک روز هفته تاریخ های مربوط به آن روز هفته بین دو تاریخ وارد شده را برگرداند.

`weekday_generator(start_date, end_date, week_day)`

مثال:

`my_weekday = weekday_generator("2020-02-18", "2020-05-02", 3)`

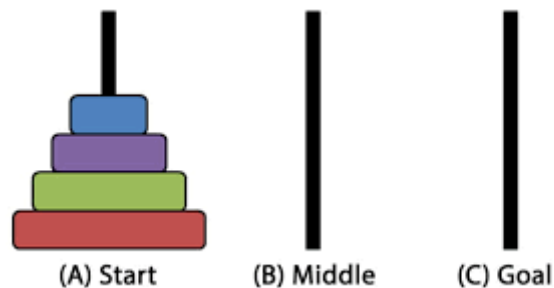
`next(my_weekday) → 20 February 2020`

`next(my_weekday) → 27 February 2020`

`next(my_weekday) → 05 March 2020`

نکته: ورودی `weekday` عددی بین ۰ تا ۶ می باشد که ۰ نشان دهنده روز دوشنبه و ۶ نشان دهنده روز یکشنبه می باشد.

۲ - **برج هانوی:** با استفاده از توابع بازگشتی فانکشنی بنویسید که مراحل برج هانوی را مشخص کند.



نکته: حلقه ها باید از میله A به میله C منتقل شود. اما برای این انتقال حلقه بزرگتر نمیتواند پایین حلقه کوچکتر قرار گیرد.

`Hanoi_tower(start, middle, goal, n)`

ورودی های فانکشن:

Start: میله ای که حلقه ها در آن قرار دارد

Middle: میله واسط جهت انتقال حلقه ها

Goal: میله ای که قرار است حلقه ها به آن منتقل شوند.

n: تعداد حلقه ها

hanoi_tower("A", "B", "C", 1) :

$A \rightarrow C$

hanoi_tower("A", "B", "C", 2) :

$A \rightarrow B$

$A \rightarrow C$

$B \rightarrow C$

عبارت $A \rightarrow B$ به معنای انتقال یک حلقه از میله A به میله B می باشد.

نکات

- مهلت ارسال تمرین تا پایان روز پنجشنبه ۹۹/۰۶/۱۳ است.
- نام **فایل و ایمیل** ارسالی خود را به این صورت قرار دهید: Name_hw3_maktab41 به عنوان مثال Mohammad_Ali_Kargar_hw3_maktab41
- در صورتی که تمرین شامل چند فایل و فولدر می باشد حتماً آن ها را قالب یک فایل فشرده شده تجميع کنید.
- در صورتی که سوالی دارید **در گروه تلگرامی** بپرسید.