```
</>
```

```
from ME import *
while True:
eat()
code()
sleep()
```

Sudoku project documentation!

COLLABRATIONS: AMIR-HASH19, FARNAZRADAEI, HAMIDREZA

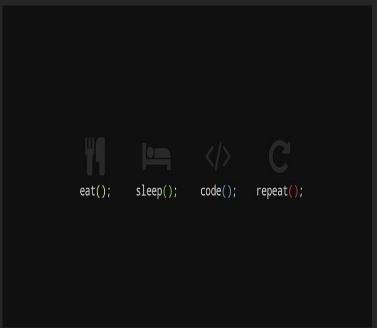
تاریخ ساخت و شروع پروژه:۱/۲۳۰ تاریخ ساخت و شروع پروژه:۱/۲۳۰ تاریخ اخرین اپدیت:۱/۲۴ ا تاریخ اخرین اپدیت:۱/۲۴ ا نام پروژه: طراحی بازی سودوکو با پایتون (نسخه کنسولی) هدف پروژه، صرفا برای یادگیری ایجاد ارتباط با بقیه اعضای تیم و یادگیری فنی و کاور کردن یکدیگر در تسک ها بوده و همچنین این کار گروهی را به اشتر اک بزاریم تا دیگر ان نظر ات و ایده های خود را با ما به اشتر اک بگذار ند. یکی از خوبی های این پروژه کنسولی این است که ما را مجبور به تقسیم بندی و شکستن یه پروژه مجبور میکند که به نوع خود یک مهارت حساب میشود!

اما در خصوص اینکه در این پروژه چه تکنولوژي استفاده شده باید بگم که ما فقط از کتاب خانه رندوم پایتون استفاده کردیم، که جلوتر توضیح دادیم چرا!؟

ولی این نمونه کار به کسانی که در زمینه تحلیل و توانایی حل مسله مشکل دارند کمک میکند.

LIBRARES: RANDOM





ما در این پروژه از شی گرایی استفاده نکرده ایم و تمامی کد ها را در قالب فانکشن نوشته ایم.

کل پروژه متشکل از ۷ تا فانکشن تشکیل شده که از کامییت ها مشخص هستش که هر بلاک کد را کدام شخص پیاده سازی کرده اما و سعت دادن به این پروژه فراهم است میتوان فیچر هایی مثل تایمر و رنگ پردازی رو هم به این پروژه اضافه کرد. میتوان گفت سخت ترین قسمت پروژه ایجاد ار تباط بین کد ها و یا فانکشن بود که نوع خودش در دسر ساز ترین قسمت بود

لیست فانکشن ها یا متد ها:

print_board
find_space
valid_move
solver
playing
choose_difficulty
board_generator

Functions():parts

در فانکشن print_board با این فانکشن جدول سودوکو را با فرمت مناسب در کنسول نشان میدهد که در آن پیمایش میکند همچنین از ماژول رندم هم برای جا به جایی اعداد به صورت تصادفی استفاده میشود

در فانکشنFind_space همانطور از اسمش پیداس فضاهای خالی در جدول را بررسی میکند.

متد Valid_move به طور کلی این کارش بررسی امکان پذیر بودن حرکت کاربر میباشد.

حالا بعد از ساخت جدول با توجه به قوانین سودوکو نوبت به پیدا کردن راه حل آن است.

که اینجا از متدsolver استفاده کردیم در واقع به ما درست یا غلط میدهد که ایا خانه خالی داریم یا خیر. (بازگشتی) حالا با استفاده از فانکشن playing بازی را شروع میکنیم و متدهای که تاحالا آنها را ساخته ایم را صدا میکنیم و در آخر با نوشتن متد Choose_difficulty با توجه به انتخاب سطح بازی برای او جدول سودومو تولید میکنیم.

END

در آخر خوشحال میشوم نظرتون رو برام بگین ما قطعا استقبال میکنیم.

و در مورد توضیحات بیشتر میتوانید به خودت فایل پروژه مراجعه کنید در آنجا کامل توضیح داده شده و خط به خط کامنت گذاری ها انجام شده باز اگر سوالی بود ما در خدمتیم!