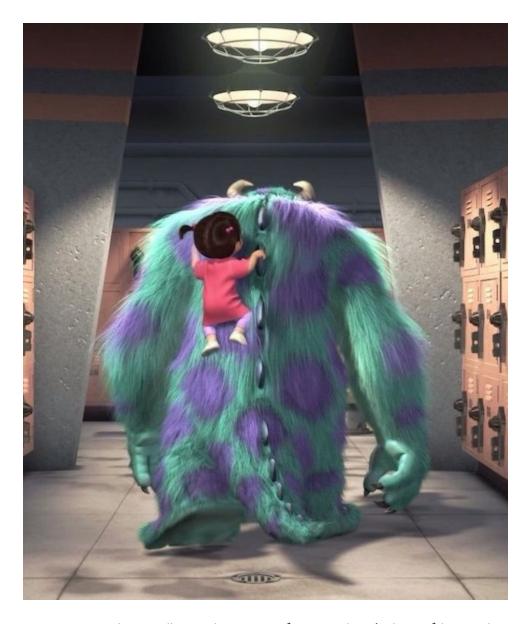
تمرين ۴ | مطب دكتر 1/21/24, 11:27 AM

مطب دکتر

- محدودت زمان: ۱ ثانیه
- محدودیت حافظه: ۲۵۶ مگابایت



سالیوان میخواهد بو را که بیمار شده است به دکتر ببرد. در این سوال میخواهیم سیستم نوبتدهی یک مطب دکتر را با برنامهسازی شیءگرا بسازیم. به برنامه شما دستوراتی داده میشود و باید طبق آنها خروجیهایی دهید. ارورهای دستور را به همان ترتیب که در سوال نوشته شدهاند چک کنید.

تمرين ۴ | مطب دكتر 1/21/24, 11:27 AM

```
ایجاد بیمار
```

ورودي

باید یک آیدی عددی و اطلاعات بیمار ابتدا به برنامه داده شود: آیدی یک عدد صحیح نامنفی است

add patient (id) (name) (family name) (age) (height) (weight)

خروجي

در صورت موفقیت انجام دستور:

patient added successfully

اگر فردی با دقیقا همین آیدی وجود داشت:

error: this ID already exists

اگر سن فرد منفی بود:

error: invalid age

اگر قد منفی بود:

error: invalid height

اگر وزن منفی بود:

error: invalid weight

نشان دادن مریض

تمرين ۴ | مطب دكتر 11:27 AM

ورودي

اطلاعات مریض را نشان میدهد

display patient (id)

خروجي

اگر فردی با این آیدی وجود نداشت:

error: invalid ID

patient name: (name)

patient family name: (family name)

patient age: (age)

patient height: (height)
patient weight: (weight)

ايجاد وقت ملاقات

وقت های ملاقات همه 1 ساعته هستند! وقت ملاقات بازه یک سر بسته و یک سر باز زیر است:

$$[t, t + 1)$$

که t زمان شروع و عددی صحیح است به طوری که:

$$9 \le t \le 18$$

ورودي

با این دستور وقت ملاقات میتوان رزرو کرد:

تمرين ۴ | مطب دکثر 1/21/24, 11:27 AM

add visit (id) (beginning time) خروجي که آیدی و ساعت شروع وقت ملاقات داده شده است. اگر آیدی وجود نداشت: error: invalid id اگر وقت ملاقات خارج از ساعت کاری بود: error: invalid time اگر در آن وقت بیمار دیگری وقت ملاقات داشت: error: busy time در صورت موفقیت آمیز بودن: visit added successfully! حذف بيمار ورودي شكل دستور: delete patient (id) خروجي اگر id نادرست بود: تمرين ۴ | مطب دکثر 1/21/24, 11:27 AM

```
error: invalid id
                                                           در صورت موفقیت آمیز بودن:
patient deleted successfully!
                                 با حذف بیمار از دیتابیس وقتهای ملاقات او نیز لغو میشود.
                                                 نمایش لیست وقت های ملاقات
                                                                            ورودي
display visit list
                                                                           خروجي
                خروجی باید به شکل زیر وقت های ملاقات را به ترتیب دستور ایجادشان نشان دهد:
SCHEDULE:
08:00 (name1) (family_name1)
10:00 (name2) (family_name2)
15:00 (name3) (family_name3)
                                                                          خروجي
                                                       با دستور زیر برنامه تمام می شود.
exit
```

هر دستور اشتباه

تمرين ۴ | مطب دكتر 11:27 AM

خروجي

هر چه به جز آنچه گفته شد با خروجی زیر مواجه می شود:

invalid command

در بین کلمات مجزای هر دستور تعداد دلخواهی space می تواند بیاید و این منجر به invalid بودن دستور نمی شود.

مثال

ورودی نمونه ۱

add patient 1 ALI par 20 180 80 add patient 2 mali Shariati 20 181 81 add patient 2 mahsa pour 20 179 82 display visit list exit

خروجی نمونه ۱

patient added successfully
patient added successfully
error: this ID already exists
SCHEDULE: