

تمرین اول:

دستگیری دزد زیرک

پشنگ که از طرفدارای سریال شرلوک هولمز به تازگی متوجه تغییرات کوچیکی توی اتاقش شده .از اونجایی که پشنگ هنوز نتونسته دوره پردازش تصویر مدرسه رباتیک فیرا رو بگذرونه به کمک شما شدیداً نیاز داره. پشنگ میخواد به کمک وبکم لپتاپش مچ دزد حرف های رو بگیره و به محض اینکه اون دزد وارد اتاقش شد صدای بلندی داخل اتاق پخش بشه و دست دزد رو برای همه رو کنه .به این منظور شما باید برنامه ای برای پشنگ بنویسید که بتونه به محض مشاهده حرکت داخل اتاقش صدای از پیش ضبط شدهای رو از روی کامپیوتر پخش کنه.

توضیحات: برنامه ای بنویسید که به کمک وبکم لپتاپ دزد اتاق رو به محض ورود شناسایی کنه و صدایی رو در داخل کامپیوتر پخش کنه و و همینطور از صحنه ی ورود دزد به تصویر عکس بگیرد و در `theif.jpg` ذخیره کند.



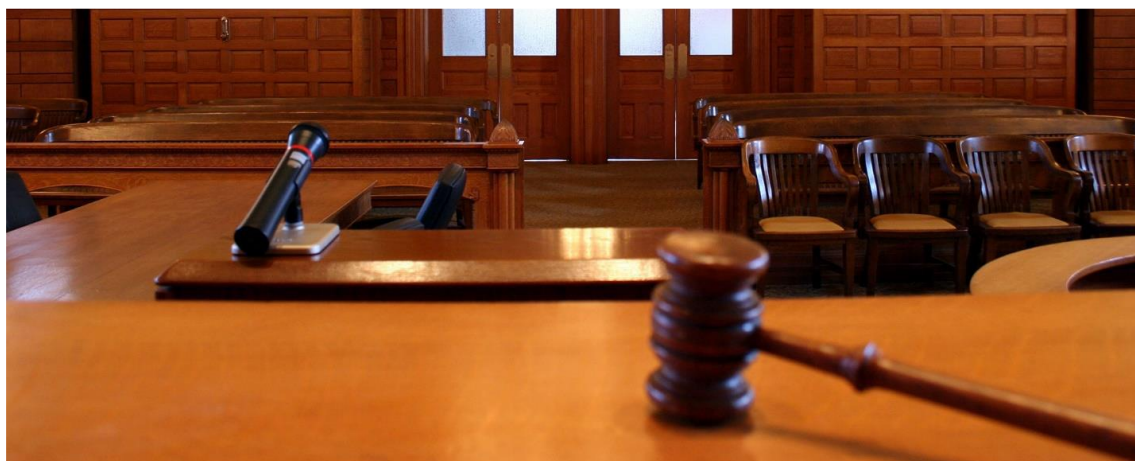
بخش امتیازی تمرین اول:

مدارک محکمه پسند

بعد از اجرای برنامه شما، مشخص شد دزد اتاق پشنگ برادرش یعنی مشنگه اما بلافاصله بعد از دستگیری همه چیز رو انکار کرد و باز هم پشنگ دست به دامن شما شده که اینبار بایستی با مدرک دستگیرش کنیم. برای همین از شما خواسته که موقع دزدی در صورتی که چهره دزد قابل شناسایی بود از اون عکس بگیرید. توضیحات

۱. برنامه ای در صورتی که چهره دزد مشخص بود از صورت اون عکس بگیرید theifface.jpg ذخیره کند.

۲. در صورت امکان اگر در اتاق وسیله ای جابه جا یا ربوده شده بود پیغام something is missing در تصویر نوشته شود.



تمرین دوم:

درس QR

بعد از دستگیری دزد اتاق و ارایه مدارک به دادگاه آواز هی پشنگ توی کل شهر پیچیده و تصمیم گرفته به عنوان کارآگاه خصوصی به مردم شهر خدمت کنه. برای اینکار پشنگ راهی مخفیانه برای ارتباط با مشتریانش تدارک دیده تا لینک مشکلات خود را به صورت کد QR برای اون ارسال کنند اما از اونجایی که احتمال می‌ده برنامه QR گوشیش توسط سربسته دزدها یعنی مشنگ کنترل میشه نیاز داره تا شما یک برنامه تشخیص QR و باز کردن لینکش رو براش درست کنید.

توضیحات: برنامه ای بنویسید که یک تصویر حاوی کد QR را به آن داده و لینک آن را استخراج کند و آنها را در مرورگر باز کند.

پ ن : حتما وقتی کد را زدید فیلتر شکن را روشن کنید و QR کد زیر را تست کنید ☺



نام فایل های کد به ترتیب

- ThiefCatcher.py
- QRCodeReader.py

باشد

تمام فایل های حاوی

- کد
- گزارش

را به صورت یه فایل zip با نام گذاری به فرمت زیر دریاورید و ارسال کنید.

اسمتون + HW7

HW7_MohmmadJavadRanjbar.zip

HW7_MohammadJavadRanjbar.pdf