Pythonda "QR Code Reader" dastur yaratamiz - Python's Awesome – Praktika



Hammaga salom! Men bugun sizga Python dasturlash tilida QR Code yaratib va uni o'qiy oladigan dastur yaratamiz. Bu ko'pchilikka qiziq deb o'ylayman.

 $MATN \rightarrow \rightarrow \rightarrow QR CODE$

Birinchi bo'lib QR Codeni yaratishni ko'rib chiqamiz.

Yaratish uchun bizga **grcode** kutubxonasi kerak bo'ladi.

O'rnatish uchun konsolda:

pip install grcode

buyrug'ini kiritamiz. **O'rnatish yakunlangach istalgan katalogda yangi fayl yaratamiz va unga** grodekutubxonasini ulaymiz:

import grcode

Shifrluvchi matnimizni foydalanuvchi kiritadigan qilamiz.

text = input("Shifrlanuvchi kodni kiriting >>")

Endi QR Codeni yaratamiz va xotirada saqlaymiz:

```
qr = qrcode.make(text)
qr.save('qrcode.png')
```

Agar faylni ishga tushirib katalogga qarasak, yangi **PNG** fayl paydo bo'ladi. Aynan ushbu faylda kiritilgan matn shifrlangan **QR Code** joylashadi. *EASY!!!*

QR CODE $\rightarrow \rightarrow \rightarrow$ MATN

Bizda tayyor **QR Code** bo'lganidan so'ng uni qayta matn ko'rinishiga o'tkazish kerak. **Buning uchun** bizga yana 2ta kutubxona kerak bo'ladi.

Ular:

```
cv2(o'rnatilishi pip install cv2)
pyzbar(o'rnatilishi pip install pyzbar)
```

Yangi fayl yaratamiz va unga ham yuqoridagidek kutubxonalarni ulaymiz:

```
import cv2
from pyzbar import pyzbar
```

Endi cv2kutubxonasi yordamida QR Code joyalshgan PNG faylni "o'qib" olamiz.

```
img = cv2.imread('qrcode.png')
```

So'ngra pyzbarmoduli bilan cv2 yordamida olgan ma'lumotlarimizni matn ko'rinishiga o'tkazishni boshlaymiz va ketma-ket for tsiklida **"decode"** qilib resulto'zgaruvchisiga joylashtiramiz. Oxirida resultniaks ettiramiz.

```
codes = pyzbar.decode(img)

for code in codes:
result = code.data.decode('utf-8')
print(result)
```

Mana dasturimiz tayyor bo'ldi!

Shu va boshqa maqolalarning kodlarini va materiallarini ushbu telegram kanalimizdan yuklab olishingingiz mumkin.

Xayr, omon bo'ling!

Maqola muallifi: Azizmurod Murodov