

Telegram profil rasmini soatga aylantiramiz – Python



Hammaga salom! Bugun men sizlarga ko'pchilik eshitgan, ko'rgan va qiziqishga ulgurgan narsa, ya'ni Telegram profil rasmini soatga almashtirishni ko'rib chiqamiz. Avvaldan aytib o'tish joyizki, Telegramda bunday funksiya mavjud emas va biz bu uchun o'zimizning Telegram Botimizni yozishimiz kerak bo'ladi.

1. Kerakli asboblarni o'rnatamiz

Har doimgidek kod yozishdan avval bizga kerakli kutubxonalarni o'rnatib olamiz. Agar avvalgi maqolalarimni o'qiganlar bo'lsa bilishadiki, odatda biz Telegram Bot yaratish uchun `pyTelegramBotAPI` kutubxonasidan foydalanardik. Hozir esa bunday qilolmaymiz. Chunki, avvalgi kutubxonamiz, faqat botlar bilan ishlash uchun foydalaniladi. Bizga esa foydalanuvchi bilan ishlashimiz kerak. Bunday hollar uchun `Telethon` nomli kutubxona yaratilgan. Bugungi maqolamizda biz shu kutubxonadan foydalanamiz!

Bundan tashqari avatarga qo'yiladigan rasmni yaratish uchun ham yana bir ajoyib kutubxonadan foydalanamiz. Bu esa `Pillow` kutubxonasidir. U bizga yangi rasmlarni yaratish va o'zgartirish imkonini beradi.

Demak, endi bularning barchasini `pip` paket menejeri orqali o'rnatib olamiz. **Konsolda:**

```
pip install Pillow
pip install Telethon
```

buyruqlarini kiritamiz. Shundan so'ng o'rnatilish jaroyoni boshlanadi.

Barchasi yakunlanganidan so'ng kod yozishni boshlashimiz mumkin.

2. Bot kodini yozamiz

Birinchi bo'lib istalgan katalogda yangi [main.py](#) faylini yaratamiz va unda birinchi bo'lib yuqorida o'rnatgan kutubxonalarimizni ulaymiz:

```
from telethon.sync import TelegramClient
from telethon.tl.functions.photos import UploadProfilePhotoRequest,
DeletePhotosRequest
from PIL import Image, ImageDraw
import time
```

Izohlar:

- 1-qator: **Telegram Client** klassini ulanadi. Bu klass foydalanuvchining **API IDsi** va **API HASH** ma'lumotlarini qabul qiladi. Bularni qayerdan olish haqida ham quyiroqda eslab o'tamiz.
- 2-qator: Foydalanuvchining profil rasmlarini yuklash va o'chirish uchun kerakli klasslarni ham ulaymiz.
- 3-qator: **Pillow** kutubxonasining rasmni yaratishda va uni tahrirlashda kerak bo'ladigan klasslarni ulaymiz.
- 4-qator: Kompyuterdagi hozirgi vaqt olishda va shu vaqtni profilda aks ettirishda kerak bo'ladigan **time** modulini ulaymiz.

Endi barchasi ulangandan keyin foydalanuvchiga ulanamiz va bu uchun bizga yuqorida aytib o'tilgan **API ID** va **API HASH** kerak bo'ladi.

Bu uchun esa [My Telegram](#) saytiga o'tamiz va u yerga soat qo'yiladigan hisob raqamini kiritamiz:



Delete Account or Manage Apps

Log in here to manage your apps using Telegram API or delete your account. Enter your number and we will send you a confirmation code via Telegram (not SMS).

Your Phone Number

Please enter your number in [international format](#)

Next

Raqam kiritiladi.

Shunda telegram orqali kelgan kodni shu saytda kiritganimizdan so'ng esa quyidagidek ko'rishdagi oynaga duch kelamiz:



Your Telegram Core

- [API development tools](#)
- [Delete account](#)
- [Log out](#)

Bu yerdan [API development tools](#) havolasiga o'tamiz. U yerdan esa yangi ilova yaratishimiz kerak bo'ladi. Kerakli maydonlarni to'ldirib Create application tugmasini bosamiz.

Create new application

App title:	<input type="text" value="My super APp Test"/>
Short name:	<input type="text" value="My Super App test"/> <small>alphanumeric, 5-32 characters</small>
URL:	<input type="text" value="http://111.111.111.111/test"/>
Platform:	<p><input checked="" type="radio"/> Android</p> <p><input type="radio"/> IOS</p> <p><input type="radio"/> Windows Phone</p> <p><input type="radio"/> BlackBerry</p> <p><input type="radio"/> Desktop</p> <p><input type="radio"/> Web</p> <p><input type="radio"/> Ubuntu phone</p> <p><input type="radio"/> Other (specify in description)</p>
Description:	<input type="text" value="Test"/>
<input type="button" value="Create application"/> <input type="button" value="Cancel"/>	

Shundan so'ng Telegram bizga kerakli ma'lumotlarni taqdim etadi. Biz esa ularni kodimizga qo'yamiz.

```
client = TelegramClient('SESSION_NAME', "API_ID", "API_HASH")
client.start() # TelegramClientni ishga tushuramiz
```

Endi har daqiqada vaqt o'zgargan-o'rganmaganini bilish uchun `time1` nomli o'zgaruvchi yaratamiz:

```
time1 = ''
```

Bundan so'ng har daqiqadi profilga qo'yiladigan rasmni yaratib yangilab turadigan "`tick`" funksiyani yaratamiz:

```
def tick():
    global time1
    # get the current local time from the PC
    time2 = time.strftime('%H:%M')
    # if time string has changed, update it
    if time2 != time1:
        time1 = time2
        # create an image if it doesn't exist
        img = Image.new('RGB', (640, 640), color = (40, 40, 40))
        d = ImageDraw.Draw(img)
        # place text in the center
        d.text(((640-(len(time2)*22))/2, 640/2-30), time2, font = font,
fill = (238, 238, 238))
        # save image
        img.save('profile.jpg')
        upload()
```

Eslatma: `upload()` funksiyasini quyida yaratamiz.

Endi `tick` funksiyasida chaqirilgan `upload` funksiyasini yaratamiz. Ushbu funksiya kerakli rasmni foydalanuvchi profiliga joylashtirish vazifasini bajaradi.

```
def upload():
    client(DeletePhotosRequest(client.get_profile_photos('me')))
    result = client(UploadProfilePhotoRequest(
        file=client.upload_file('profile.jpg')
    ))
    tick()
```

Fayl oxirida `tick` funksiyasini ishga solamiz va `client`ni to'xtovsiz ishlatamiz.

```
tick()
client.run_until_disconnected()
```

Shu bilan kod yozish nihoyasiga yetdi :)

Barcha kodni [GitHub](#)dagi sahifamdan (u yerda matn turini o'zgartirish ham ko'rsatilgan) yuklab olishingiz mumkin.

Endi dasturni birinchi marta ishga tushirganimizda Telethon bizdan ma'lumotlar berilgan hisobga kirishni so'raydi. Telegram hisobga kelgan kodni kiritganimizdan so'ng har daqiqada hisob avataridagi rasm soat kabi o'zgarishni boshlaydi va dastur ishga solingan kompyuterdagi soat bilan bir xil vaqtda o'zgarib turadi.

Mana yana bir qiziqarli dastur yaratdik! Sizga yoqdi va o'zingiz uchun yana bir yangi narsa o'rgandingiz degan umiddaman. Agar shunday bo'lgan bo'lsa, bundan men faqatgina xursandman!

Agar sizda qandaydir xatoliklar yoki savollar paydo bo'lsa, [Telegramdagi hisobim](#)ga yozishingiz mumkin!

P.S. Foydali havolalar:

- <https://pypi.org/project/pyTelegramBotAPI/>
- <https://pypi.org/project/Telethon/>
- <https://my.telegram.org/>
- <https://pillow.readthedocs.io/en/stable/>

Xayr, salomat bo'ling!

Maqola muallifi: [Azizmurod Murodov](#)