

[TDRCB \(Tudor's Discord Remote Control Bot\)](#)

Infoeducație, 2024

Voie Tudor

TDRCB este un program creat pentru a facilita controlul de la distanță a calculatorului personal. Programul se folosește de o aplicație deja utilizată de mulți dintre noi, Discord.

Programul, în sine, este un bot de Discord, adică un utilizator automat, programat să execute comenzi la trimiterea unor mesaje specifice. Acesta rulează în fundalul sistemului de operare Windows și se pornește simultan cu acesta. Pentru a rula programul în fundal, nu sunt necesare specificații foarte avansate. Avem nevoie doar de Windows 10, 1GB de RAM și 200MB de spațiu liber.

Deoarece există niște programe malițioase, similare cu creația mea, distribuite prin intermediul Discord-ului pentru a lua acces neautorizat la calculatoarele altor utilizatori, Windows Defender alături de alte softuri antivirus vor recunoaște programul meu ca un virus (fals-pozitiv).

L-am creat inițial pentru a afla de pe telefon care era progresul unei descărcări atunci când îmi lăsam calculatorul pornit și plecăm de acasă. Acum programul a primit mai multe funcții pe lângă ce mi-am propus inițial. Puteam folosi un program precum TeamViewer, dar nu deținea toate funcțiile pe care le voiam, așa că am scris eu un program de la zero pentru acest lucru.

### **Funcționalități ale programului:**

- Închidere și repornire a calculatorului;
- Trimitere a capturilor de ecran sau a ferestrelor individuale;
- Închidere, minimizare și maximizare a aplicațiilor din fundal;
- Executare a comenzilor MS-DOS;
- Trimitere a unor mesaje care vor apărea pe desktop;
- Verificare a resurselor utilizate de sistem;
- Sistem ușor de instalare și actualizare a programului;
- Sistem de versionare semantic / semver (major.minor.patch).

### **Cum se folosește?**

Bot-ul pornește și rulează în fundalul calculatorului nostru. Atunci când suntem plecați de lângă acesta și dorim să vedem ce se întâmplă pe monitor (sau dorim să închidem calculatorul etc.) vom deschide Discord pe telefonul nostru sau pe orice alt dispozitiv care suportă Discord sau are un browser capabil să încarce versiunea web a acestuia. Vom intra pe grupul în care este și bot-ul și apoi vom scrie un mesaj cu comanda dorită. Apăsând tasta „/”, o fereastră atât cu toate comenzile cât și cu o descriere scurtă a lor va apărea. Alegem una, introducem parametrii (dacă este cazul) și apoi apăsăm enter pentru a trimite mesajul. Mai jos, urmează niște imagini cu bot-ul și cele descrise mai devreme.

Am decis să folosesc engleza ca și limbă pentru interfață pentru a atrage cât mai mulți utilizatori.

### **Principalele tehnologii / librării folosite:**

[Discord.py](#) - o librărie ce permite conectarea la un utilizator automat în Discord. Odată conectat, cu ajutorul unui cod (token) primit, utilizatorul automat va lua viață.

[PyAutoGUI](#), [PyGetWindow](#) - două librării ce permit capturarea imaginilor de pe ecran și operarea ferestrelor (minimizare, maximizare etc.)

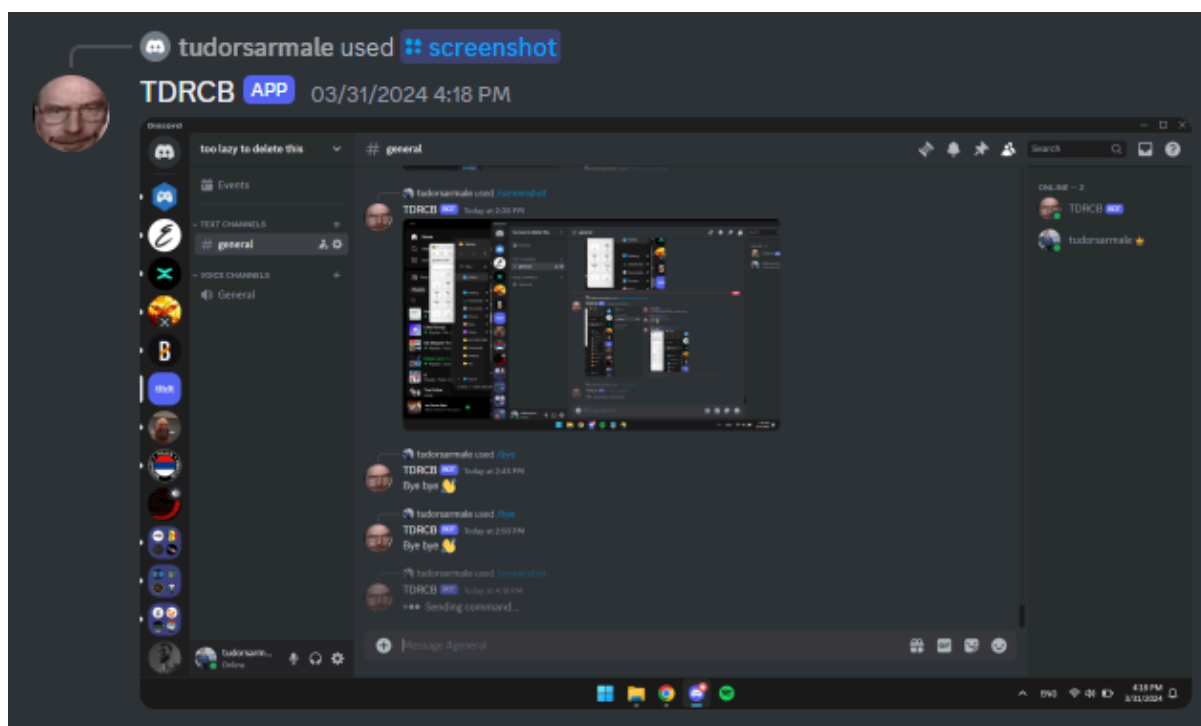
[psutil](#) - ajută la colectarea a diferite statistici ale sistemului de operare (memorie RAM utilizată, utilizarea procesorului etc.)

[Pillow](#) - prin această librărie se procesează unele imagini trimise de către bot

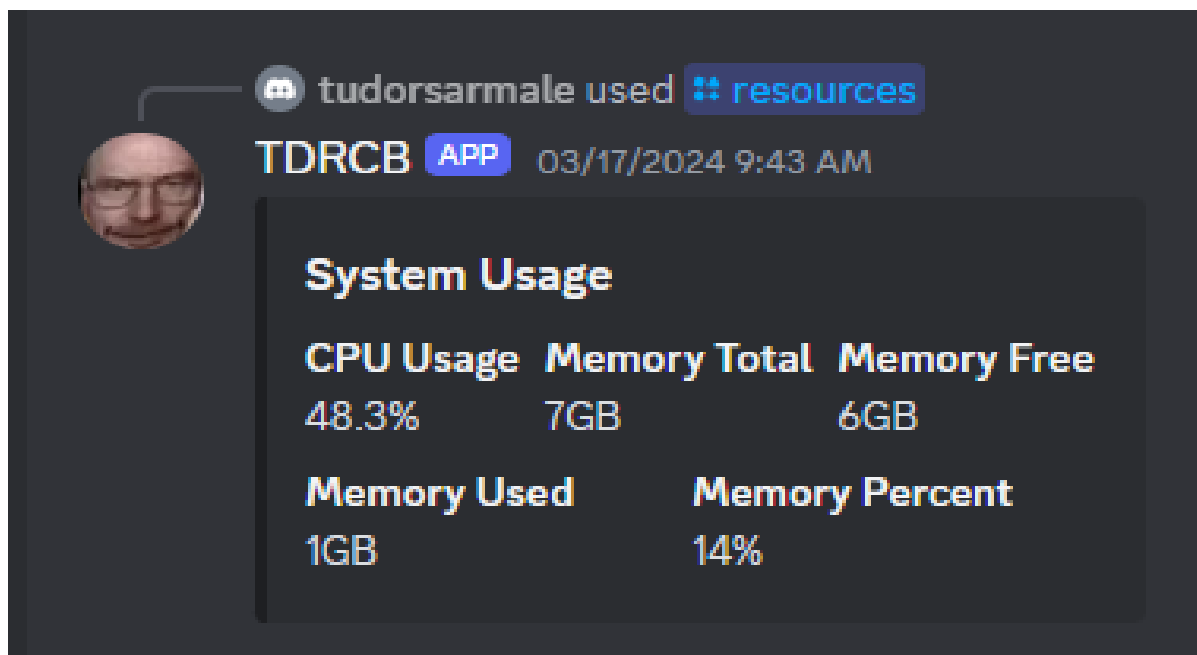
[Tkinter](#) - s-a folosit pentru a face interfața setup-ului

[PyInstaller](#) - pentru a compila fișierele cu cod în executabile

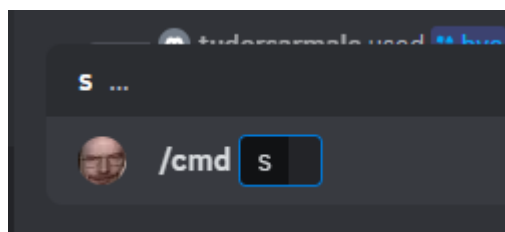
### **Niște imagini:**



Comanda `/screenshot`. Se va trimite un mesaj cu o captură de ecran a desktop-ului utilizatorului.



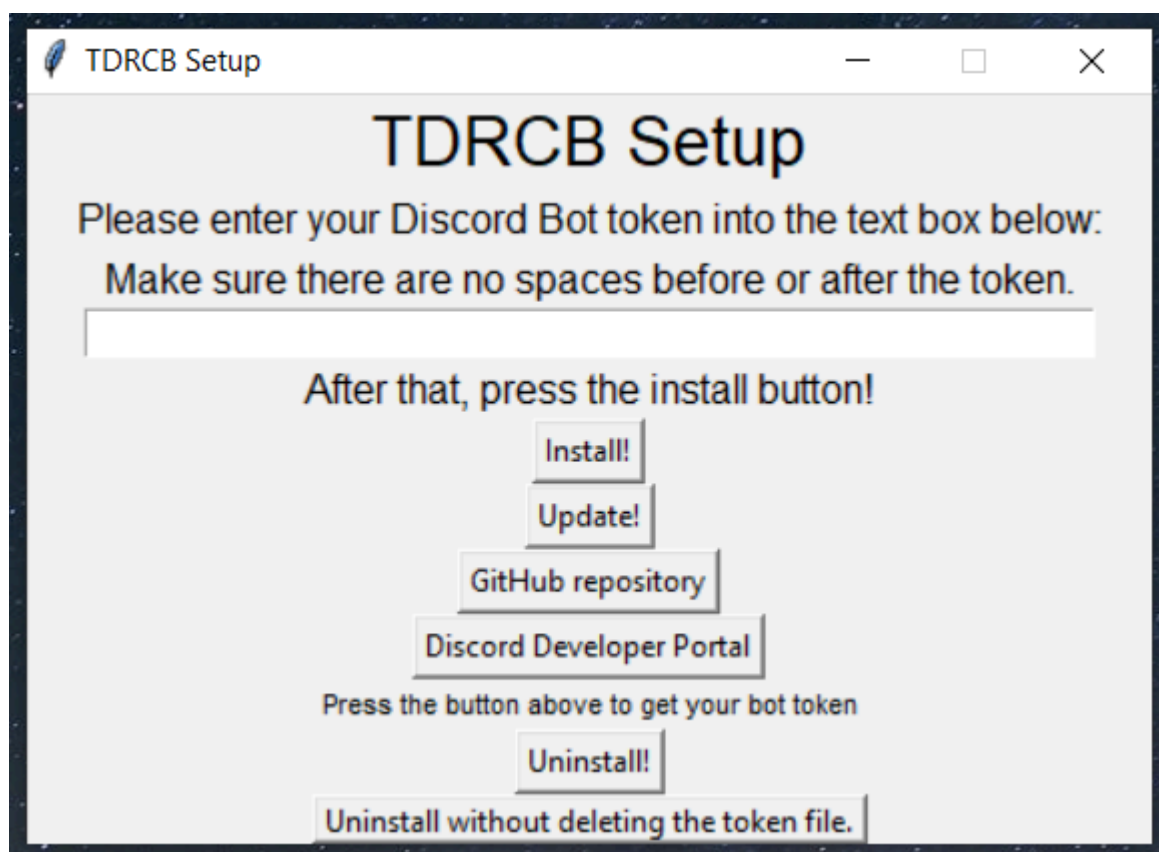
*Comanda /resources. Se va trimite un mesaj cu statistici despre utilizarea resurselor.*



*Unele comenzi au nevoie de niște date. Acestea sunt transmise prin ajutorul parametrilor. În acest exemplu, comanda cmd are nevoie de parametrul s pentru a ști ce comandă MS-DOS se va executa.*

### **Scurt ghid de instalare:**

Se descarcă zip-ul de pe GitHub, se extrage și se va rula *setup.exe*. În fereastra ce a apărut, se introduce token-ul primit din pagina de unde s-a creat botul. Se apasă pe butonul „Install!” (pentru a actualiza aplicația, doar apăsați pe butonul „Update!” fără a mai introduce un token). În final, intrați pe tab-ul OAuth2 și bifați casuța „bot” din mijlocul ecranului, aceasta va genera un link, care după ce va fi deschis, va întreba în grup (server) va fi adăugat botul. Conversația cu botul se va desfășura acolo.



Un mesaj va apărea care va indica că instalarea s-a terminat. Programul va porni după următorul restart al sistemului. Fișierul care memorează token-ul și softul sunt copiate în folderul utilizatorului. Un alt program care va lansa programul în sine, va fi copiat în folderul de Startup. În Task Manager, programul va apărea ca și *launcher.exe*.

*Launcher.exe* este un executabil care va lansa programul în sine. Acest lucru a fost făcut pentru a nu scrie date temporare în folderul protejat (Startup).

Programul nu folosește multe resurse. În medie, utilizează 10MB de RAM și mai puțin de 1% din puterea procesorului.

Name	Status	3% CPU	48% Memory	0% Disk	0% Network	Power usage	Power usage t...
System Guard Runtime Monitor...		0%	3.5 MB	0 MB/s	0 Mbps	Very low	Very low
tdrcb.exe		0%	9.7 MB	0 MB/s	0 Mbps	Very low	Very low
tdrcb.exe		0%	0.1 MB	0 MB/s	0 Mbps	Very low	Very low

**Gânduri de viitor:**

Doresc să implementez mai multe limbi în program, posibilitatea de a putea folosi tastatura și mouse-ul prin intermediul bot-ului și de a primi notificări la finalul unei descărcări.