

# EMUSEREMA Multiprotocol Session and Redirect Manager

Szabó Endre

Hackerspace Budapest Online Meetup

2020. július 11.

# A projektről

Mi ez?

# A projektről

Mi ez?

- ▶ Egy Python program.

# A projektről

Mi ez?

- ▶ Egy Python program.
- ▶ Mindenféle remote access protocol sessionjeinek managelésére.

Miért ez a név?

# A projektről

Mi ez?

- ▶ Egy Python program.
- ▶ Mindenféle remote access protocol sessionjeinek managelésére.

Miért ez a név?

- ▶ Rekurzív rövidítés:

# A projektről

Mi ez?

- ▶ Egy Python program.
- ▶ Mindenféle remote access protocol sessionjeinek menagelésére.

Miért ez a név?

- ▶ Rekurzív rövidítés:
- ▶ [A-Z]MUSEREMA Multiprotocol Session and Redirect Manager

# A projektről

Mi ez?

- ▶ Egy Python program.
- ▶ Mindenféle remote access protocol sessionjeinek menedzselésére.

Miért ez a név?

- ▶ Rekurzív rövidítés:
- ▶ [A-Z]MUSEREMA Multiprotocol Session and Redirect Manager

# A projektről

Mi ez?

- ▶ Egy Python program.
- ▶ Mindenféle remote access protocol sessionjeinek menagelésére.

Miért ez a név?

- ▶ Rekurzív rövidítés:
- ▶ [A-Z]MUSEREMA Multiprotocol Session and Redirect Manager



# A projektről

Mi ez?

- ▶ Egy Python program.
- ▶ Mindenféle remote access protocol sessionjeinek menedzselésére.

Miért ez a név?

- ▶ Rekurzív rövidítés:
- ▶ [A-Z]MUSEREMA Multiprotocol Session and Redirect Manager

# A projektről

Mi ez?

- ▶ Egy Python program.
- ▶ Mindenféle remote access protocol sessionjeinek menagelésére.

Miért ez a név?

- ▶ Rekurzív rövidítés:
- ▶ [A-Z]MUSEREMA Multiprotocol Session and Redirect Manager

# A projektről

Mi ez?

- ▶ Egy Python program.
- ▶ Mindenféle remote access protocol sessionjeinek menagelésére.

Miért ez a név?

- ▶ Rekurzív rövidítés:
- ▶ [A-Z]MUSEREMA Multiprotocol Session and Redirect Manager
- ▶ Kiválóan kereshető:

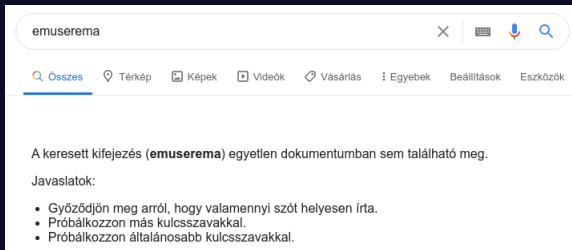
# A projektről

Mi ez?

- ▶ Egy Python program.
- ▶ Mindenféle remote access protocol sessionjeinek menedzselésére.

Miért ez a név?

- ▶ Rekurzív rövidítés:
- ▶ **[A-Z]MUSEREMA** Multiprotocol **S**ession and **R**edirect **M**anager
- ▶ Kiválóan kereshető:



# Multiprotocol?

Többféle protokoll és kliens támogatása:

# Multiprotocol?

Többféle protokoll és kliens támogatása:

- ▶ SSH

# Multiprotocol?

Többféle protokoll és kliens támogatása:

- ▶ SSH, kliensek: OpenSSH, PuTTY

# Multiprotocol?

Többféle protokoll és kliens támogatása:

- ▶ SSH, kliensek: OpenSSH, PuTTY
- ▶ RDP



# Multiprotocol?

Többféle protokoll és kliens támogatása:

- ▶ SSH, kliensek: OpenSSH, PuTTY
- ▶ RDP, kliensek: xfreerdp, `mstsc.exe`

# Multiprotocol?

Többféle protokoll és kliens támogatása:

- ▶ SSH, kliensek: OpenSSH, PuTTY
- ▶ RDP, kliensek: xfreerdp, mstsc.exe
- ▶ VNC

# Multiprotocol?

Többféle protokoll és kliens támogatása:

- ▶ SSH, kliensek: OpenSSH, PuTTY
- ▶ RDP, kliensek: xfreerdp, `mstsc.exe`
- ▶ VNC, kliens: RealVNC™

# Multiprotocol?

Többféle protokoll és kliens támogatása:

- ▶ SSH, kliensek: OpenSSH, PuTTY
- ▶ RDP, kliensek: xfreerdp, mstsc.exe
- ▶ VNC, kliens: RealVNC™
- ▶ Weboldal URL-ek

# Multiprotocol?

Többféle protokoll és kliens támogatása:

- ▶ SSH, kliensek: OpenSSH, PuTTY
- ▶ RDP, kliensek: xfreerdp, mstsc.exe
- ▶ VNC, kliens: RealVNC™
- ▶ Weboldal URL-ek: statikus „bookmark” weboldalt generál

# Multiprotocol?

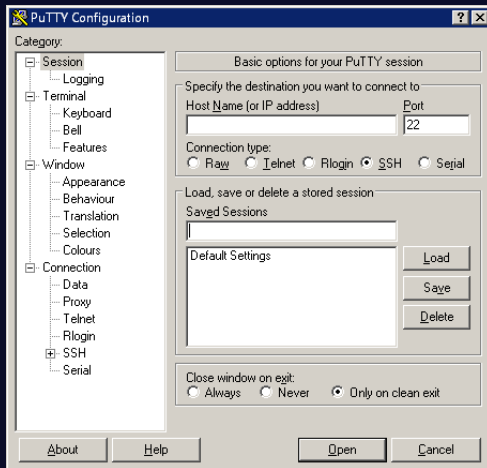
Többféle protokoll és kliens támogatása:

- ▶ SSH, kliensek: OpenSSH, PuTTY
- ▶ RDP, kliensek: xfreerdp, mstsc.exe
- ▶ VNC, kliens: RealVNC™
- ▶ Weboldal URL-ek: statikus „bookmark” weboldalt generál
- ▶ (SSH over SCB, nagyon specifikus konstellációban)

Session?

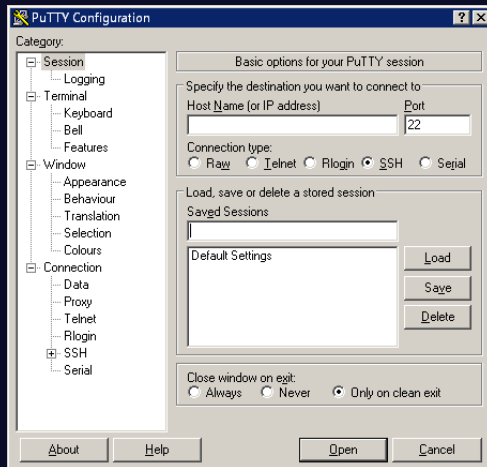
Mi a session?

# Session?



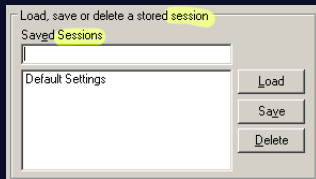


# Session?

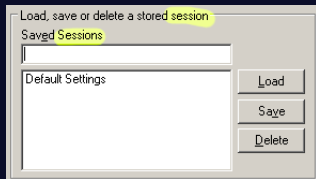


Yay, PuTTY :/

# Session?



# Session?



Na, ez a „session”.

# Redirect?

Redirect: Protokollok automatikus „egymásba fűzése”.

# Redirect?

Redirect: Protokollok automatikus „egymásba fűzése”.

Példa: SSH-n át elért weboldalak és VNC szerver konfigurációja:

# Redirect?

Redirect: Protokollok automatikus „egymásba fűzése”.

Példa: SSH-n át elért weboldalak és VNC szerver konfigurációja:

```
Host hubud0xivsh01.y7.hu
```

```
[...]
```

```
# EMUSEREMA added implicit redirection for service \
```

```
# huszb1xirtr01.y7.hu" at URL: http://62.165.209.130
```

```
LocalForward = 44.128.195.255:38023 62.165.209.130:80
```

```
# EMUSEREMA added implicit redirection for service \
```

```
# "hubud0xanrd01.y7.hu web mgmt" at URL: http://44.128.131.98:1880
```

```
LocalForward = 44.128.195.255:38020 44.128.131.98:1880
```

```
# EMUSEREMA added implicit redirection for service \
```

```
# "x VNC" at 44.128.128.3:0
```

```
LocalForward = 44.128.195.255:38019 44.128.128.3:5900
```

„One more thing...”

Bónusz killer feature:

„One more thing...”

Bónusz killer feature:  
EMUSEREMA mint Ansible inventory plugin:



„One more thing...”

Bónusz killer feature:

EMUSEREMA mint Ansible inventory plugin:

- ▶ Minden Ansible futtatáskor kiértékelődik

## „One more thing...”

Bónusz killer feature:

EMUSEREMA mint Ansible inventory plugin:

- ▶ Minden Ansible futtatáskor kiértékelődik
- ▶ Beépített `group_vars` és `host_vars` támogatás

# Tervezési célok

Tervezési célok:

# Tervezési célok

Tervezési célok:

- ▶ YAML include: `git submodule` támogatás

# Tervezési célok

Tervezési célok:

- ▶ YAML include: `git submodule` támogatás
- ▶ Moduláris felépítés, dinamikus függőségek

# Tervezési célok

Tervezési célok:

- ▶ YAML include: `git submodule` támogatás
- ▶ Moduláris felépítés, dinamikus függőségek
- ▶ Rugalmas attribútum öröklődés

# Működése nagyvonalakban

Standalone futtatás során

# Működése nagyvonalakban

Standalone futtatás során

- ▶ YAML bemeneti file(oka)t dolgoz fel



# Működése nagyvonalakban

Standalone futtatás során

- ▶ YAML bemeneti file(oka)t dolgoz fel
- ▶ Ezeken feldolgozás előtt rekurzív Jinja2 templating lehet

Standalone futtatás során

- ▶ YAML bemeneti file(oka)t dolgoz fel
- ▶ Ezeket feldolgozás előtt rekurzív Jinja2 templating lehet
- ▶ (Feldolgozás)

## Standalone futtatás során

- ▶ YAML bemeneti file(oka)t dolgoz fel
- ▶ Ezeken feldolgozás előtt rekurzív Jinja2 templating lehet
- ▶ (Feldolgozás)
- ▶ Kimeneti render pluginek elkészítik a kimeneteket

**DEMO**