SecurePlusVPN

SecurePlusVPN

Ještě bezpečnější VPN

SecurePlusVPN

ÚVOD

- V dnešní době začíná home office být moderní a přibývá práce mimo kancelář, proto se bezpečnost a efektivita síťového připojení stává klíčovou.
- Wireguard je nejmodernější a zatím nejbezpečnější technologie VPN kterou jsme zvolili pro náš projekt
- Technologie a hardware pro naší VPN aplikaci jsme zvolili Linux a Mikrotik

SecurePlusVPN

WireGuard

- Je moderní VPN protokol: WireGuard je nový, vysoce výkonný VPN protokol, který se zaměřuje na jednoduchost a rychlost.
- Minimalistický Design: Navržený s cílem být snadno implementovatelný, má mnohem menší kódovou základnu než většina tradičních VPN protokolů.
- State-of-the-Art Šifrování: Používá nejnovější šifrovací techniky, včetně Curve25519 pro klíčovou výměnu, ChaCha20 pro šifrování, Poly1305 pro autentizaci zpráv a BLAKE2s pro hashování.
- Rychlá a Spolehlivá Připojení: Design WireGuard zajišťuje vysoký výkon a rychlou reakci, což činí VPN spojení stabilnější a rychlejší.
- Snadná Konfigurace a Správa: Nabízí jednoduché a přehledné rozhraní pro konfiguraci, což usnadňuje nastavení a správu.
- Zvýšená Bezpečnost a Soukromí: Jeho minimalistický přístup a silné šifrování poskytují zvýšenou úroveň bezpečnosti a soukromí v porovnání s tradičními VPN protokoly.

SecurePlusVPN

Mikrotik

- RouterOS: Jádrem produktů MikroTik je RouterOS, robustní a flexibilní operační systém založený na Linuxu, který poskytuje rozsáhlé možnosti pro správu sítě, včetně směrování, přepínání, bezpečnosti a bezdrátových funkcí.
- Přizpůsobitelnost a Flexibilita: Díky RouterOS mohou uživatelé detailně konfigurovat svá zařízení, což zahrnuje pokročilé možnosti směrování, firewall, VPN, bezdrátové nastavení a mnoho dalších.
- Škálovatelnost: Řešení od MikroTik lze snadno škálovat, což umožňuje uživatelům rozšiřovat své sítě podle potřeby bez nutnosti radikálně měnit existující infrastrukturu.
- Komunita a Podpora: Existuje silná komunita

SecurePlusVPN

Linux

- Open-Source: Linux je open-source operační systém, což znamená, že jeho zdrojový kód je volně dostupný pro veřejnost, umožňuje uživatelům studovat, měnit a distribuovat software podle vlastních potřeb.
- Variabilita Distribucí: Existuje mnoho distribucí (distros) Linuxu, jako jsou Ubuntu, Fedora, Debian, a CentOS, každá s vlastními sadami softwarů a správou balíčků, přizpůsobená různým uživatelským potřebám.
- Bezpečnost a Stabilita: Linux je známý svou vysokou úrovní bezpečnosti a stabilitou, což jej činí populárním výběrem pro servery, systémy zabudované do zařízení a podnikové prostředí.
- Flexibilita a Přizpůsobitelnost: Uživatelé mohou Linux přizpůsobit svým potřebám, od grafických uživatelských rozhraní až po typy nainstalovaných aplikací, což dělá systém ideálním pro širokou škálu použití.
- Komunitní Podpora: Linux má rozsáhlou a aktivní komunitu uživatelů a vývojářů, kteří poskytují podporu, radí a neustále pracují na vylepšeních a aktualizacích.
- Široké Použití: Linux se používá v řadě zařízení od osobních počítačů, servery, mobilních zařízení (Android je založen na Linuxu), až po superpočítače a vestavěné systémy ve spotřební elektronice.

SecurePlusVPN

Bezpečnost MFA

- 2FA je bezpečnostní proces, kde uživatelé poskytují dva odlišné autentizační faktory k potvrzení své identity (např. SMS OTP, TOTP, U2F, Fingerprint, Push-Based, atd.)
- ověřování zda hardware odpovídá přiřazené VPN
- zda se nejedna o přihlášení stroje ale člověka
- možnosti strojového učení a tím pádem prohlubování bezpečnosti
- jsme otevření přidávat další možnosti

SecurePlusVPN

Push route Wireguard !!!

- wireguard je point to point technologie
- pouze nastavujeme povolené subnety do tunelu

Naše řešení toto řeší pomoci dynamiky

- Push rout v kontextu VPN znamená, že VPN server automaticky posílá informace o směrování síťového provozu klientům, když se připojí. To umožňuje klientům vědět, které síťové cesty použít pro přístup k určitým síťovým zdrojům přes VPN. Tím se zjednodušuje konfigurace klientů, protože nemusí manuálně nastavovat cesty pro přístup k síťovým zdrojům.
- Push DNS znamená, že VPN server poskytuje DNS servery (adresy DNS serverů) klientům při jejich připojení. To zajišťuje, že veškeré DNS dotazy klientů jsou směrovány přes VPN, což zlepšuje soukromí a bezpečnost tím, že zabrání úniku DNS dotazů mimo šifrovaný VPN tunel. Push DNS tedy zajistí, že všechny DNS dotazy klientů jsou řešeny pomocí specifického, často bezpečnějšího nebo soukromějšího DNS serveru.

SecurePlusVPN

Co dělá a co umí SecurePlusVPN

- Bezpečnostní nadstavby na VPN komunikaci MFA
- Pushování rout
- Napojení na AD (Active Directory)
- Vzdálenou pomoc (obdoba teamvieweru)
- Monitoring
- atd. (je to modulární řešení)

SecurePlusVPN

DOWNLOAD CLIENT

It Couldn't Be Easier!

Try our demo and configure a WireGuard client in just a few moments. Simply fill out a basic form, and the complete configuration for your server will be sent to your email.

You'll get full access to the network for a 5-minute test. After that time, the client will automatically disconnect, but you can reconnect for another trial. Security and speed have never been so easily accessible!

Client:

Address:
e.g. 10.0.0.2/24

DNS:
e.g. 8.8.8.8

AllowedIPs:
e.g. 0.0.0.0/0 or 192.168.1.0/24, 10.0.0.138

Endpoint:
e.g. example.com

Port:
e.g. 51820

PublicKey (Peer):

Email address:

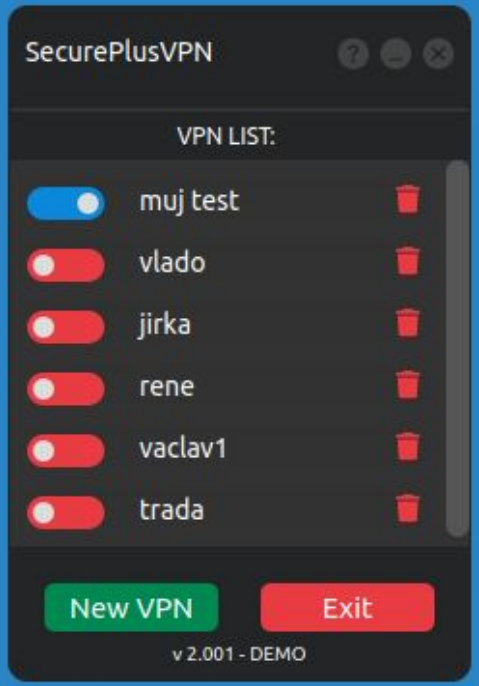
We'll never share your email with anyone else.

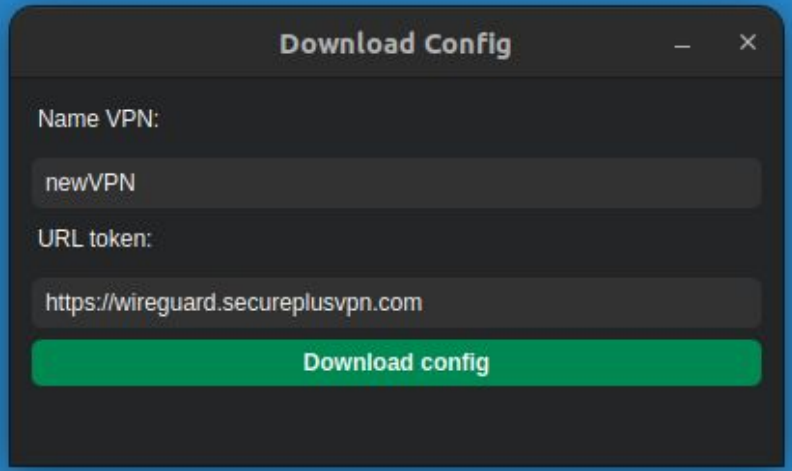
☐ We will process the information you enter in this form for the purpose of sending commercial communications and according to the personal data processing policy.

Submit data and get a client

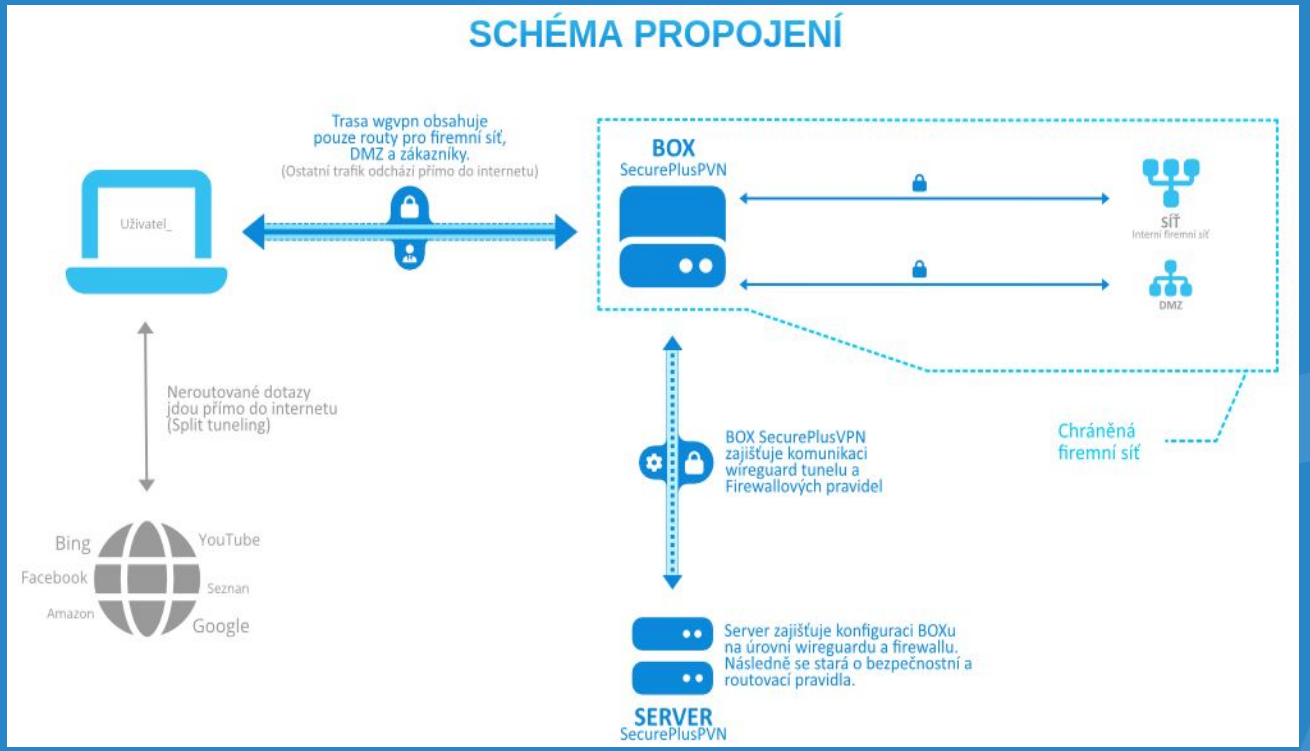
SecurePlusVPN

SecurePlusVPN





SecurePlusVPN



SecurePlusVPN

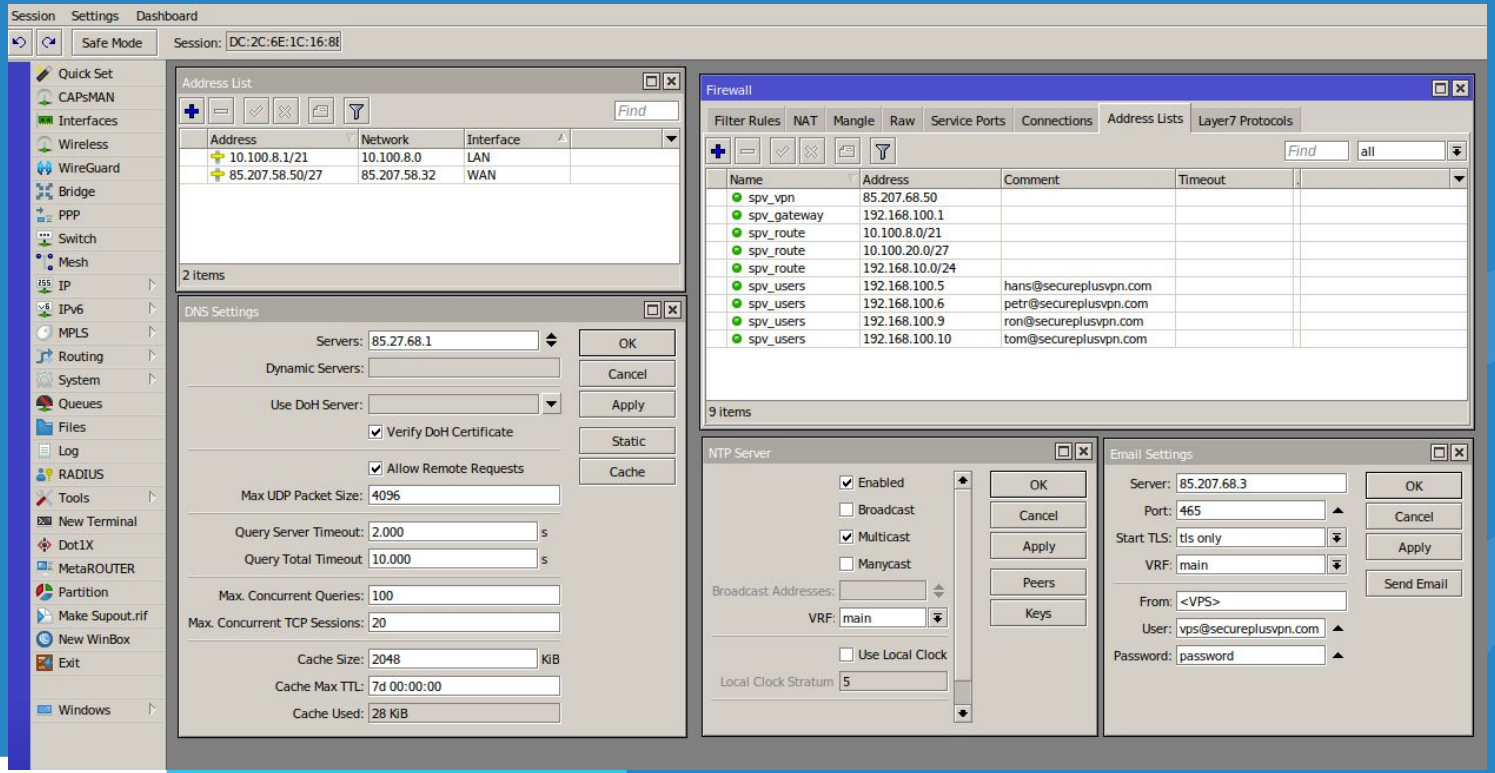
Základní rozšíření pro MikroTik, minimální verze 7, určené pro použití s klientem SecurePlusVPN v rozšířené verzi.

Pro správnou funkčnost musí být v MikroTiku nastaveno následující:

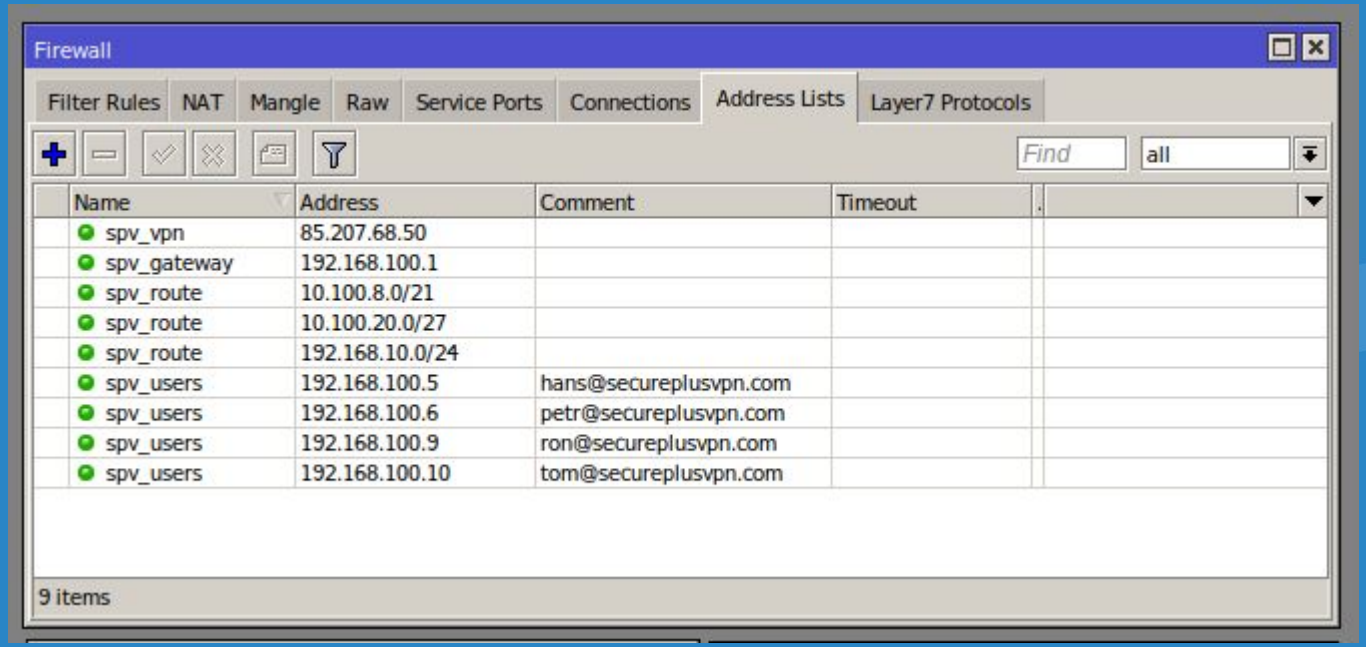
- **DNS resolver**
- **NTP server**
- **SMTP pro odesílání konfiguračních e-mailů**
- **Seznam IP adres s odpovídajícími parametry**
  - **spv_vpn**: Veřejná IP adresa VPN serveru
  - **spv_gateway**: IP adresa VPN brány (maska pro VPN je /24)
  - **spv_route**: IP adresy a rozsahy, které chceme směrovat ke klientovi
  - **spv_users**: IP adresa uživatele (/32) a e-mailová adresa v komentáři

Po registraci do SecurePlusVPN obdržíte základní konfigurační soubor pro počáteční připojení ke cloudové platformě, která poskytuje rozšíření pro MikroTik.

SecurePlusVPN



SecurePlusVPN



SecurePlusVPN

Otázky?

SecurePlusVPN

Děkuji za pozornost!

info@secureplusvpn.com

www.secureplusvpn.com