**Obecně:** Ideální by bylo, pokud by každý klient měl svou veřejnou IP adresu. Toto je ale bohužel nereálné, protože veřejných adres IPv4 je málo a celosvětově již dokonce docházejí. S IPv6 to již bude bez problémů.

Proto se používá takzvaný překlad adres (NAT), potom jde do internetu více klientů pod jednou IP adresou. Toto má samozřejmě výhodu v tom, že tito klienti „nezaberou“ tolik veřejných adres.

Varianty námi nabízených připojení k internetu s ohledem na veřejnou IP adresu:

### 1) Standardní připojení bez stálé veřejné adresy

Nejdříve popíšeme připojení, které má nejvíce klientů, jedná se o standardní připojení, klientovi je jedno jakou adresou jde směrem do internetu, používá běžné služby na internetu, nemá žádné speciální požadavky. Jde tedy právě o případ, kdy jde do internetu více klientů pod jednou IP adresou.

**Přidělení adres:** Klient tedy obdrží IP adresu automaticky z DHCP

**Otevřené porty:** všechny porty směrem do internetu (můžete využívat všechny služby v Internetu)

**Firewall:** aktivní klient je chráněn naším firewallem

Zřízení tohoto připojení je bezplatné.

**Využití:** Všude kde není potřeba něco speciálního.

**Klient obdrží:** Klient nepotřebuje žádné informace, vše je nastaveno na naší straně.

### 2) Pouze jedinečnost IP adresy, NAT 1:1

Chová se stejně jako standardní připojení popisované v bodu 1. s tím rozdílem, že je ze strany klienta požadováno, aby směrem do internetu vstupoval přes jedinečnou IP adresu, kterou nebude mít nikdo jiný.

Stejně tak je „překlápěna“ adresa na jeho router (pokud routuje naše zařízení, je možné změnit tento mód na bridge, případně nastavit v našem zařízení přesměrování potřebných portů).

Znamená to, že přes naši síť „putují data přes lokální 10.x.x.x adresy“. Tato lokální adresa je tedy svázána k přidělené veřejné 1:1.

**Přidělení adres:** Klient tedy obdrží IP adresu automaticky z DHCP nebo staticky na bridgovaném spoji, tedy klient si lokální statickou adresu nastaví na svém zařízení.

**Otevřené porty:** všechny porty směrem do internetu (můžete využívat všechny služby v Internetu)

**Firewall:** aktivní klient je chráněn naším firewallem

Zřízení tohoto připojení je bezplatné.

**Využití:** Toto využívají někteří klienti, kteří potřebují povolit IP adresu na firewallu na „druhé straně“ pro přístup do firemní sítě, na ústřednu VoIP operátora s blokací nebo třeba stahují data z internetu z míst, kde je počet stahujících omezen dle IP adresy.

Také některé herní servery požadují pro některé služby, aby hráči přistupovali z jiné IP veřejné adresy.

Rovněž pokud je nějaká veřejná adresa na blacklistu nějaké služby, je toto řešení výměnou do doby sjednání nápravy.

Výhodou je bezplatné zřízení, pokud by klientovi toto nestačilo, je třeba využít variantu 3 nebo 4.

**Klient obdrží:** Klient od nás pouze obdrží informaci, o kterou IP adresu se jedná (která je mu přidělena).

### 3) Veřejná IP adresa ukončená na našem koncovém zařízení

Jedná se o plnou veřejnou adresu, která je ukončena na našem koncovém zařízení, které je využíváno jako router. Přístup na zařízení v rámci klientovy sítě je pak umožněn pomocí nastavení přesměrování portu, což nám klient musí sdělit, abychom to mohli v zařízení nastavit.

**Přidělení adres:** Klient tedy obdrží IP adresu automaticky z DHCP

**Otevřené porty:** všechny porty směrem do internetu (můžete využívat všechny služby v Internetu), směrem ke klientovi všechny porty, jejichž přesměrování klient požadoval.

Firewall: pouze v zařízení

Zřízení tohoto připojení je za 1000Kč. Měsíční poplatek za využívání veřejné adresy je 50Kč. Adresu lze kdykoliv bezplatně navrátit a pokračovat dle 1) nebo 2). Pokud by v budoucnu chtěl klient znovu adresu dle bodu 3) nebo 4), je potřeba znovu zaplatit zřizovací poplatek 1000Kč.

**Využití:** Výhoda tohoto připojení oproti bodu 4 spočívá v tom, že klient nemusí mít dále ve své síti router a může nadále využívat získávání IP z DHCP.

Toto klienti ve velkém využívají pro přístup zvenčí na kamery nebo nějaké jiné zařízení v rámci domu a jsou navíc chráněni, protože veřejná IP adresa „nevisí“ až na jejich zařízení.

**Klient obdrží:** Klient od nás pouze obdrží informaci, o kterou IP adresu se jedná (která je mu přidělena) a sdělí nám, jaké přesměrování portu chce nastavit.

### 4) Veřejná IP adresa předaná klientovi

Je plná IP adresa bez jakéhokoliv omezení předaná přímo klientovi.

Klient si tuto IP adresu nastaví na své vlastní zařízení (router).

**Přidělení adres:** Pevná IP adresa na vlastním zařízení klienta.

**Otevřené porty:** všechny porty v obou Směrech

**Firewall:** žádný, klient není chráněn

Zřízení tohoto připojení je za 1000Kč. Měsíční poplatek za využívání veřejné adresy je 50Kč. Adresu lze kdykoliv bezplatně navrátit a pokračovat dle 1) nebo 2). Pokud by v budoucnu chtěl klient znovu adresu dle bodu 3) nebo 4), je potřeba znovu zaplatit zřizovací poplatek 1000Kč.

**Využití:** Všude, kde chce mít klient plnou kontrolu nad nastavením svého připojení.

**Klient obdrží:** (klient tedy obdrží kompletní nastavení veřejných IP adres (klientova IP, maska, brána) a je na něm, zda využije naše lokální DNS servery 10.0.50.50 a 10.0.60.60 nebo jakékoliv veřejné.

**Obecné informace na závěr:**

Často se setkáváme s požadavkem otevírání portů, případně řešením nefunkčnosti nějakých parametrů, her a podobně pro jednotlivé služby v rámci konektivity, vždy toto řešíme pomocí bodu 4, tedy předáním plné veřejné IP adresy přímo klientovi, kde nemůže žádný problém nastat.

Občas se setkáváme s dotazem, proč neposkytujeme veřejnou adresu zdarma. Odpověď je jednoduchá. Zavedení veřejné IP adresy není jednoduchou operací a vyžaduje čas na zpracování požadavku.

Naše firma je členem RIPE, tedy máme vlastní rozsahy IP adres, klient se tedy nemusí obávat jejich změny.

Vzhledem k tomu, že za veřejné adresy platíme paušální poplatek, za využívaní veřejné adresy v bodu 3) a 4) požadujeme poplatek 50Kč měsíčně.

Děkujeme za pochopení.