



# Postavte si FTP

Je to k vzteku: freemaily nabídnou prostor o velikosti 1 i 2 GB, ale potom neumožní přenést soubor větší než 2 MB. My však máme řešení: naučíme vás zprovoznit během deseti minut vlastní FTP server, a to i pro PC bez veřejné IP. *Vratislav Klega, vratislav.klega@chip.cz*

## V tomto článku najdete

Přehled FTP serverů

Vytvoření serveru

Bezpečnost

Připojení k serveru

FTP server s neveřejnou IP

Aktivně, nebo pasivně?

**I** když byste někdy rádi přenesli soubor o velikosti několika desítek megabajtů, poštovní klient vám to neumožní. To je opravdu nepřijemné, na druhou stranu poštovní protokoly nebyly navrženy na přenos velkých souborů a vzájemné přehazování velkých e-mailů zatěžuje poštovní server daleko více, než si běžný uživatel dokáže představit. Pro přenos velkých souborů je zde FTP (File Transfer Protocol). Pořízení serveru je jednodušší, než se může zdát, a nebude vás stát ani korunu.

Na internetu se povalují desítky nejrůznějších FTP serverů, které se liší funkcemi, ovládáním i cenou. Vybrat si z takového množství není vůbec jednoduché, proto jsme výběr provedli za vás.

### Jednoduše

Hledáte-li jednoduchý FTP server bez zbytečných složitostí, bude nejlepší volbou CesarFTP. Nabízí všechny funkce, které k vytvoření FTP serveru budete potřebovat, zároveň je uživatelsky velmi vstřícný, jeho konfigurace trvá jen pár minut a nezabírá mnoho systémových prostředků. Z pokročilých funkcí nabízí jednoduchý monitor aktuálního provozu a řízení pří-

stupu k serveru. Jak CesarFTP správně nakonfigurovat, to se dočtete na následujících stránkách.

### Bezpečně

Máte-li strach, že vaše spojení může odposlouchávat „middle man“ a že kdokoli může manipulovat s vašimi soubory, doporučujeme zabezpečený server. Tím může být i velice jednoduchý Core FTP, který využívá SFTP, jež je založeno na SSL. Funkce i nastavení jsou však mizivé – jakmile program spustíte, zobrazí se jedno okno, ve kterém nastavíte uživatelské jméno, heslo, port (u SFTP standardně 22) a složku, kterou chcete sdílet. Tu je možné zvolit jen jednu. Nástroj je tedy vhodný spíše pro uživatele, kteří chtějí zvenčí bezpečně přistupovat ke svému vlastnímu disku. K připojení vám bude stačit libovolný FTP klient s podporou SFTP.

### Přenosně

Pokud své softwarové bohatství nosíte na flash disku, neměl by vám chybět FTP server, který se nemusí instalovat a jen se spustí. Že je to nepraktické, jelikož neustále bude měnit IP adresu? I na to bylo myšleno u programu Smallftpd. Ten totiž podporuje služby dynamických DNS, takže váš server bude vždy dostupný pod názvem vášúčet.dyndns.org. Je jasné, že služby budou jen základní, můžete však mít více uživatelských profilů a omezit maximální počet uživatelů.

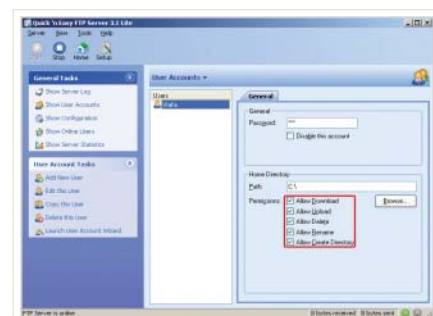
### Přívětivě

Dáváte-li přednost jednoduchému ovládání v podobě průvodců, bude pro vás skvě-

lou volbou Quick 'n Easy FTP Server Lite 3.1. Jedná se o uživatelsky velmi přívětivý server v designu XP, který většinu nastavování řeší pomocí jednoduchých průvodců. Vytvoření účtu je tak velice jednoduché, i když nelze do nejmenšího detailu řešit práva u složek. Nechce-li se vám však dlouho hrát s nastavováním, bude tento server dobrou volbou.

### Profesionálně

Hledáte-li skutečně profesionální FTP server, skvělou volbou bude komerční Black-



**QUICK 'N EASY:** Nastavení je sice velmi jednoduché, práva uživatele lze však nastavit jen globálně.

## Aktivně, nebo pasivně?

V mnoha „odborných“ diskusích se dočtete, že aktivní přenos je lepší, protože... Ve skutečnosti jsou oba režimy identické, s tím rozdílem, že aktivní režim využívá více portů, a bývá tedy problém jej zprovoznit, pokud některá ze stran nemá veřejnou IP. Pasivní režim využívá jen jeden port – při navázání spojení pošle server klientovi potřebné údaje a ten zahájí přenos dat.

Stručně: Pokud vám nefunguje aktivní režim, měl by pasivní fungovat bez potíží. Rozhodně není pasivní režim neplnohodnotný.



Najdete na Chip DVD

BlackMoon FTP shareware ■ CesarFTP freeware  
 ■ Core FTP freeware ■ Quick'n Easy FTP Server freeware  
 ■ Smallftpd freeware

## FTP bez veřejné IP

Pokud máte veřejnou IP adresu, na problémy nenarazíte. Je-li však IP adresa vašeho PC z rozsahu 10.0.0.0 až 10.255.255.255, 172.16.0.0 až 172.31.255.255 nebo 192.168.0.0 až 192.168.255.255, musíte provést korekci, resp. musí ji provést váš poskytovatel internetu.

**VYSVĚTLENÍ:** Privátní adresou jste skryti pomocí NAT za veřejnou adresu, která je dostupná z celého internetu. Aby byl i váš FTP server dostupný z internetu, je třeba provést překlad adresy a portu.

**ŘEŠENÍ:** Nemí to vůbec nic složitějšího – stačí, požádáte-li poskytovatele internetu o překlad nějakého volného portu na FTP port vaší IP. Poskytovatel internetu vám

pak oznámí, že např. port 3690 překládá na vaši IP a váš port 21. Také vám sdělí veřejnou IP adresu. Poté stačí, pokud při připojování z internetu zadáte jako hostitele zmíněnou veřejnou IP adresu:port. Tedy např. 62.84.131.1:3690. Brána u vašeho poskytovatele už bude vědět, že tento port má překládat na váš počítač.

Na podobný problém narazíte, máte-li sice veřejnou IP, ale zároveň používáte domácí router. Pak je třeba překlad zajistit přímo na tomto zařízení. Některá zařízení už mají přednastavené služby. Pak stačí vybrat FTP, někdy musíte ručně zadat překlad portu 21 na port 21 a IP počítače, na kterém FTP běží. K tomu se skvěle hodí symetrický NAT.



**BEZ INSTALACE:** Smallftpd můžete nosit s sebou na flash disku – není jej totiž třeba instalovat.

→ Moon FTP Server. Základní verze funguje s funkčními omezeními, plnou verzi je nutné koupit za 40 USD, možnosti serveru jsou pak ovšem nebývalé. Nechybí plná podpora SSL šifrování, vzdálená administrace, automatický ban, detailní nastavování limitů pro uživatele, volba priority klientů a řada dalších funkcí.

### Návod: CesarFTP

Z Chip DVD spusíte instalaci programu CesarFTP. Na jejím konci odškrtnete volbu, že chcete program spustit. V adresáři s instalací programu na Chip DVD naleznete češtinu – soubor CesarFTP.exe. Zkopírujte jej a přepište jím soubor na pevném disku, standardně v C:\Program Files\CesarFTP. Nyní můžete program spustit.

V menu zvolte *Hlavní* | *Otevřít startovací dialog*. Pokud se zobrazí hlášení, klikněte na *Ano*. V novém okně vyberte *Řídit místní server* a zatrhněte políčko *Další start...* Klikněte na *OK*.

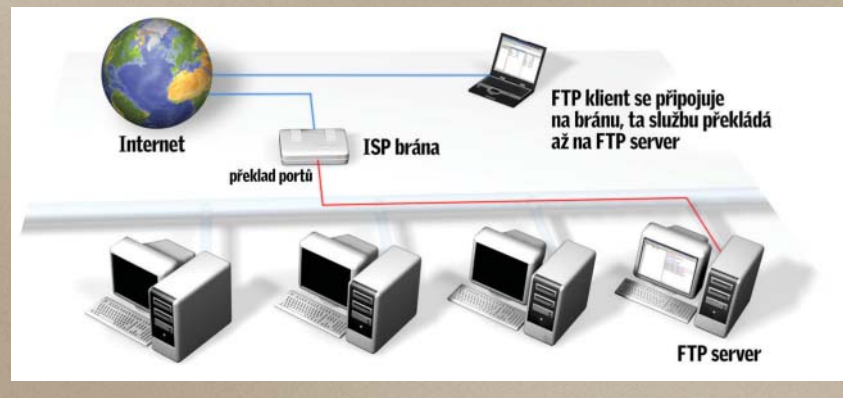
Pokračujte v menu kliknutím na *Nastavení* | *Edituj nastavení serveru*. Objeví se okno s nastavením serveru. Port byste měli ponechat na standardní hodnotě – 21. Máte-li pomalejší připojení k internetu, lze povolit maximální počet připojených

uživateli. Dále zatrhněte položku *Spustit FTP při startu*. Tím zajistíte, že se FTP spustí jako služba Windows, a nebudete se muset starat o spouštění. Funguje-li FTP jako služba, bývá server stabilnější.

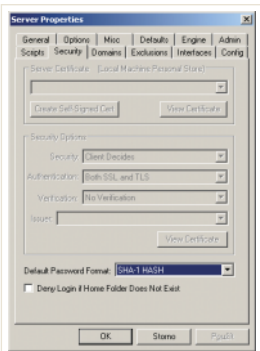
Klikněte na záložku *IP Konfigurace*. V rámečku uvidíte seznam IP adres, pod kterými je server dostupný. V dolní části zatrhněte položku *Odmítnout různé IP na*

*převodech*. Tímto způsobem znemožníte útočníkům nabourat se do vašeho serveru.

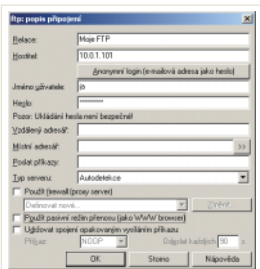
Pokračujte kliknutím na záložku *Zakázání*. V této záložce nastavíte IP adresy, které nebudou mít přístup k vašemu serveru. Do spodního řádku zadejte příslušnou IP adresu a klikněte na *Přijmout*. Budete-li chtít později přístup povolit, stačí odpovídající IP adresu v seznamu označit a kliknout na *Smazat*. →







**BLACKMOON:** Většina funkcí, včetně bezpečnostních, je ve free verzi zablokována.



**TOTAL COMMANDER:** Nastavení přístupu k FTP není nijak složité.

Tím je nastavení serveru dokončeno, klikněte na OK. Nyní je třeba nastavit uživatelská práva. V menu proto zvolte *Nastavení | Edituj nastavení uživatelů*.

Otevře se nové okno, ve kterém detailně volíte možnosti klientů, kteří se mohou k vašemu účtu připojit. Vlevo dole klikněte na *Přidat*. Aplikace vás hned přepne do řádku, ve kterém můžete napsat nové uživatelskému účtu. V našem případě zvolíme název „Kamarádi“. Klikněte do řádku *jméno* a napište přihlašovací údaj, v našem případě „kamarad“. Dále zatrhněte položku *heslo* a buď heslo zvolte sami, nebo klikněte na *Generovat heslo*.

To je určitě bezpečnější, protože program generuje skutečně bezpečná hesla. Pokračujte kliknutím na *Přístup k souborům*. Otevře se nové okno, ve kterém volíte práva přístupu. Vyberte složku, kterou chcete sdílet s ostatními, a přetáhněte ji do levého dolního okna. Vlevo dole složku označte a odtrhněte položku *Dědit*. Místo toho zatrhněte položky *Čtení*, *List*, *Přístup podslož.* Vysvětlení: Jen tak budou mít kamarádi přístup ke složkám, budou moci stahovat soubory či prohlížet podadresáře, ale nic vám nesmažou ani nevytvoří nové nežádoucí soubory. U všech podadresářů se automaticky nastavení zdědí.

Dále doporučujeme na pevném disku vytvořit složku *Upload* a tu rovněž přidat

do levého dolního okna. Opět odškrtněte *Dědit* a místo toho nechejte zaškrtnuté pouze položky *Zápis*, *Tvoření*, *Přístup podslož.* a *Tvořit*. Složka *Upload* pak bude sloužit k tomu, aby vám kdokoliv nahrál soubory, zároveň však zůstanou v bezpečí: nikdo je nebude moci prohlížet, kopírovat, či dokonce smazat – a to ani ten, kdo soubory nahrál. Až budete mít nastavené veškeré složky, klikněte na *Zavřít*.

Dále doporučujeme přejít na záložku *Misc*. Zde jednoduše nastavíte limity, které má účet „Kamarádi“ mít. Lze aktivovat maximální rychlost přenosu nebo automatické vyřazování uživatelů po nějaké době nečinnosti.

Chcete-li mít i vy přístup ke svému FTP, vytvořte nový účet, třeba s názvem „Můj přístup“. Opět klikněte na *Přístup k souborům* a vlevo dole klikněte na *Můj přístup*. Úplně dole zatrhněte všechny položky, kromě *Dědit*. V levém horním okně pak rozevřete nabídku *Tento počítač* a do levého dolního okna přetáhněte všechny disky, můžete přidat i CD/DVD jednotky, síťové disky či čtečky karet. K diskům pak budete mít neomezený přístup.

Všechny okna můžete potvrdit a server je připraven k použití.

**PŘIPOJENÍ**

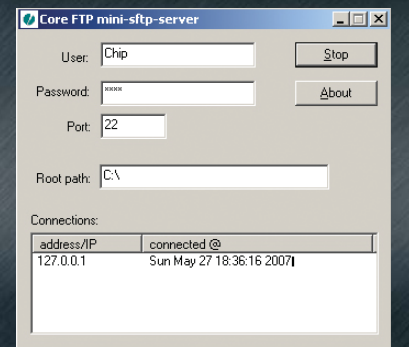
Budete-li chtít mít např. z notebooku přístup na vlastní FTP, postupujte podle následujícího návodu.

Nainstalujte si libovolného FTP klienta; na Chip DVD v rubrice *Software* naleznete pět FTP klientů. My jsme použili program *Total Commander*, který naleznete na Chip DVD v rubrice *Minimum pro PC*.

Nainstalujte tedy *Total Commander*, spusťte jej a zvolte *Sít | FTP – připojit se*. Klikněte na *Nové připojení*, zobrazí se nové okno. Do řádku *Relace* zadejte „Moje FTP“, do *Hostitele* IP adresu počítače. Pokud nemáte veřejnou IP, čtete infobox

Samotné FTP není žádným způsobem chráněné proti odposlechu – soubory jsou posílány jako text a kdokoliv je může odposlouchávat. Útočník si tak může dělat kopie všech souborů, které přes FTP procházejí. Největším problémem je to, že nešifrované se posílá i heslo, takže pokud jej útočník získá, má přístup k vašemu FTP. Z tohoto důvodu varujeme před posláním důležitých dokumentů přes FTP.

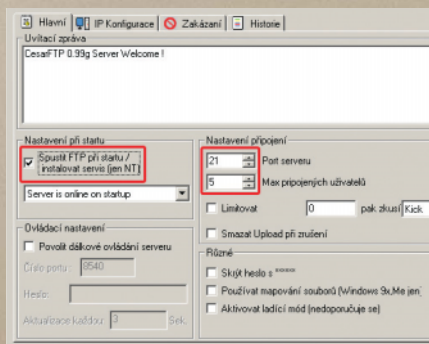
Dobrym řešením je využití SFTP (*Secure FTP*), které komunikaci šifruje pomocí *AUTH SSL*. To znáte ze zabezpečených webových serverů, kdy se v adrese nachází *HTTPS*. Přestože je prolomení takového šifrování problémem i pro zkušeného hackera, opět varujeme před předáváním důvěrných souborů, jako jsou privátní klíče či hesla. Pro běžnou výměnu souborů je však SFTP více než dostačující.



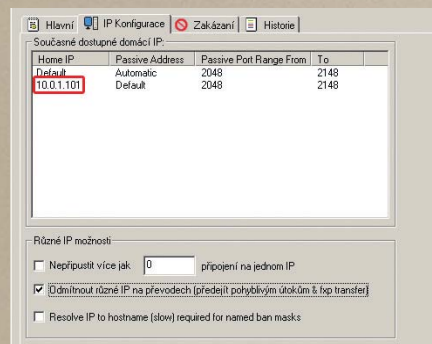
**BEZPEČNĚ:** Nechcete-li, aby kdokoliv mohl odposlouchávat váš přenos, je nutné použít zabezpečení, např. SFTP. To zvládá program Core FTP.

na předchozí stránce. Dále vyplňte uživatelské jméno a heslo, a je-li třeba, zatrhněte *Použít pasivní režim přenosu*. Kliknutím na *OK* a *Připojit* se připojíte k FTP serveru.

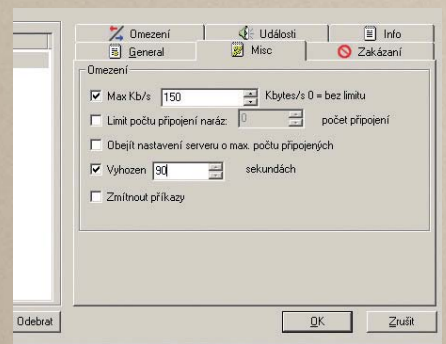
Bude-li se chtít váš známý či kamarád k FTP připojit, bude stačit, když mu sdělíte IP adresu, uživatelské jméno a heslo. Pak si už budete moci rychle a bez komplikací vyměňovat i velké soubory. *Vratislav Klega*



**SLUŽBA:** Poběží-li server jako služba, nebudete se muset starat o jeho spuštění.



**IP:** Do FTP klienta zadáte IP adresu, na které server běží.



**OMEZENÍ:** I kamarádům můžete nastavit přísná pravidla.