

Synchronizace e-mailů prostřednictvím Přesměrovače plochy BlackBerry (pro Microsoft Exchange)

Stručný přehled

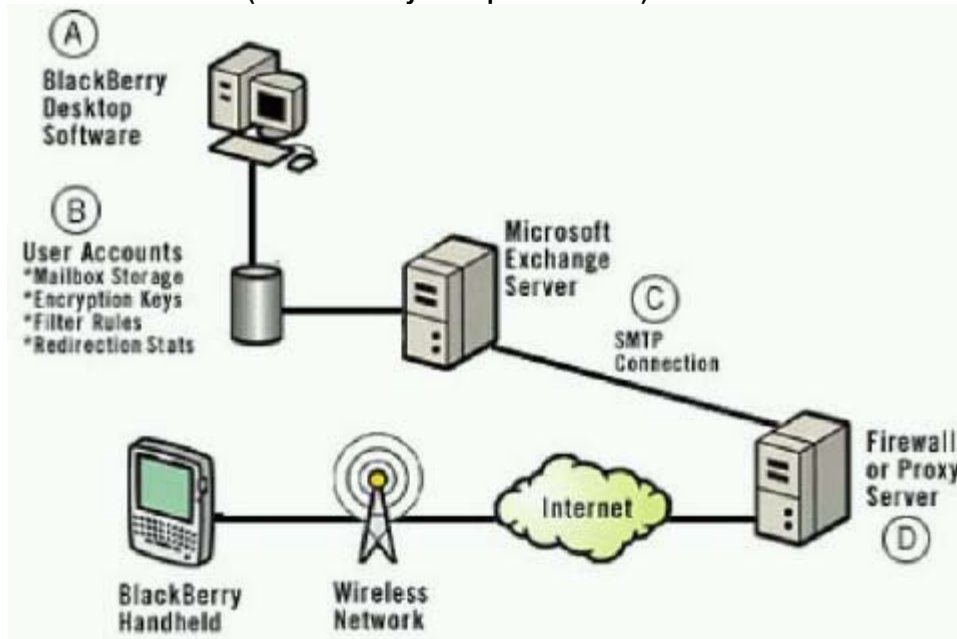
Popis synchronizace e-mailové komunikace přes Přesměrovač plochy BlackBerry

BlackBerry Desktop Software dodávaný spolu s handheldem BlackBerry 7290 (dále jen „handheld“) obsahuje Přesměrovač plochy BlackBerry (dále jen „**Přesměrovač**“), který umožňuje ve firemním prostředí s přítomností MS Exchange avšak bez použití BlackBerry Enterprise Serveru™ bezdrátovou synchronizaci e-mailů s handheldem uživatele.

Jedná se o podporu následujících funkcí:

- kontrola uživatelského e-mailového účtu na MS Exchange pro příchozí zprávy
- aplikace uživatelem nastavitelných filtrů pro nové zprávy (určuje kdy a jak je e-mail zaslán na uživatelský handheld)
- komprimace a kódování e-mailů, které jsou poté zaslány na uživatelský handheld
- příjem zpráv sestavených na handheldu; dekomprimuje, dekóduje a umísťuje je do složky s odeslanou poštou

Architektura řešení s Přesměrovačem (bez BlackBerry Enterprise Serveru)



Přesměrovač (A) je nainstalovaný na počítači uživatele, který si pomocí BlackBerry Desktop Software nastaví pravidla (filtry) pro zasílání e-mailů na handheld.

Pokud přijde e-mailová zpráva na uživatelskou adresu, Přesměrovač aplikuje nastavené filtry a pokud umožní další zpracování, zprávu zakóduje a s použitím SMTP protokolu (C) odešle e-mail dál na firewall nebo proxy server uživatelské interní sítě (D). Zpráva je poté přenesena přes Internet a GPRS do handheldu, který tuto zprávu dekóduje a umožní zobrazení uživateli.

V případě opačného přenosu, tj. když je e-mail sestavený na straně handheldu, je ještě před odesláním zpráva zakódována a přes GPRS a Internet přenesena do Přesměrovače umístěného na počítači uživatele. Přesměrovač zabezpečí, že je zpráva uložena do složky pro odeslanou poštu.

Komunikace s e-mailovým účtem na serveru.

Podobně jako MS Outlook i Přesměrovač používá Microsoft Messaging Application Program Interface (MAPI) pro připojení k e-mailovému účtu. Vzhledem k tomu, že MAPI umožňuje okamžitou notifikaci o novém e-mailu, ihned poté, co nová e-mailová zpráva dorazí do e-mailového klienta na PC uživatele, je handheld ihned o této zprávě informován. MAPI rovněž slouží k zasílání e-mailů mimo vnitrofiremního prostředí, např. na jiné e-mailové adresy v Internetu.

Když uživatelův PC (na kterém používá e-mailového klienta) přijme e-mail, jen první 2kB této zprávy jsou přesměrovány na handheld. Pokud uživatel využije při čtení zprávy volbu „K dispozici více...“, Přesměrovač pošle na handheld další 2kB právě čteného e-mailu. Handheld tuto část automaticky připojí k původně přijaté zprávě.

Pokud uživatel chce odpovědět na zprávu nebo ji předat dál, pouze tato odpověď resp. komentář (a ne původní obsah) jsou zaslány z handheldu do Přesměrovače. Přesměrovač sám spojí novou i původní část e-mailu a v konzistentní formě zašle adresátovi. Adresát tak může dostat zprávu bez ohledu na její velikost přičemž z handheldu je přeneseno minimum dat.

V případě, že je k e-mailu připojena i příloha, uživateli se zobrazí pouze její název a velikost.

Instalace

Přesměrovač je součástí BlackBerry Desktop Software a je dodáván v rámci balení BlackBerry přístroje. Při instalaci Desktop Software stačí určit jestli se mají e-maily zpracovávat přes Přesměrovač nebo BlackBerry Enterprise Serverem (tento server musí být v síti přítomen - viz podmínky využití služby BlackBerry).

Technické požadavky

Uživatel musí mít handheld, na SIM kartě aktivní službu BlackBerry od T-Mobile Czech Republic a.s. a na svém PC nainstalovaný BlackBerry Desktop Software alespoň verze 4.0.0.37.

Přesměrovač vyžaduje pro svojí funkčnost permanentní LAN spojení k firemnímu e-mailovému serveru MS Exchange, umožňujícímu přístup na Internet.

Filtry

Filtry (pravidla dle kterých se mají e-maily zasílat do handheldu) může uživatel nastavit přes BlackBerry Desktop Software v části 'Nastavení přesměrovače'. Nadefinované filtry jsou uloženy na MS Exchange serveru.

Bezpečnost

BlackBerry používá Triple Data Encryption Standard (3DES) algoritmus pro kódování dat přenášných mezi handheldem a PC uživatele. Po instalaci BlackBerry Desktop Software se uživateli objeví dialogové okno s výzvou, aby uživatel hýbal s myší. Prostřednictvím tohoto pohybu se vygeneruje náhodný zabezpečovací klíč.

Porovnání mezi řešením „Přesměrovač“ a řešením s BlackBerry Enterprise Serverem

Funkce	Přesměrovač BlackBerry	BlackBerry Enterprise Server
Podporovaná platforma e-mailového serveru	MS Exchange	MS Exchange IBM Lotus Domino
Bezdrátová synchronizace kalendáře a úkolů	Ne	Ano
Bezdrátový přístup ke globálnímu firemnímu adresáři	Ne	Ano
Uživatelův počítač neustále zapnutý	Ano	Ne
Podpora protokolů (Z odlišnosti protokolů vyplývá i fakt, že v případě SMTP se mohou vyskytnout drobné zpoždění při doručování zprávy)	SMTP	TCP/IP a Service Routing Protokol (SRP)

Migrace na BlackBerry Enterprise Server

Pokud administrátor přidá nového uživatele (zřídí účet) po tom co je BlackBerry Enterprise Server již ve firemní síti nainstalován, v průběhu instalace uživatele BlackBerry Desktop Software, je možné vybrat volbu BlackBerry Enterprise Server a uživatel bude dále automaticky spravován tímto serverem a tím získává i plnou funkcionalitu službu BlackBerry.

V případě, že si uživatel nastavil směrování e-mailů na handheld před instalací BlackBerry Enterprise Serveru, jsou dvě možnosti migrace:

- BlackBerry Desktop Software může být na PC uživatele odinstalován a vzápětí nainstalován s novým nastavením (směrování e-mailů přes BlackBerry Enterprise Server)
- Administrátor zřídí uživatele na straně BlackBerry Enterprise Serveru a uživatel pokračuje s využíváním stávajícího nastavení (přes Přesměrovač) až do chvíle, kdy si spojí handheld se svým počítačem k synchronizaci. V tu chvíli je funkce Přesměrovače zastavena a další správa zaslání e-mailů je předána BlackBerry Enterprise Serveru.

Omezení používání e-mailových zpráv přes Přesměrovač

- V případě, že se uživatel pokusí odeslat e-mail z handheldu když není Přesměrovač spuštěn na PC spojeným s MS Exchange serverem, BlackBerry handheld vrátí chybovou zprávu „*Chyba transakce služby*“ a důvod „*Redirector je neaktivní ...*“
- Při přenosu e-mailů obsahujících text s českou diakritikou se některé znaky nemusí na handheldu zobrazit korektně. Týká se to zejména: č, ě, ř, ů (stejně tak velké písmena), které jsou nahrazeny jinými znaky, většinou podobnými, nebo zcela vynechány.