

SMTP Server

Martin Prokš

Zadání

- Funkční SMTP server - MTA
 - implementace RFC (2821)
 - server načte příchozí mail
 - lokálně jej uloží
 - načte si jeho hodnoty
 - pro lokální doménu jej uloží do složek uživatelů
 - pro ostatní domény jej přepošle dál
 - psané v Javě

SMTP - Teorie

- **MUA - *Mail User Agent***
 - poštovní klient, který zpracovává zprávy u uživatele
- **MTA - *Mail Transport Agent*,**
 - server, který se stará o doručování zprávy na cílový systém adresáta
- **MDA - *Mail Delivery Agent***
 - program pro lokální doručování, který umísťuje zprávy do uživatelských schránek, případně je může přímo automaticky zpracovávat

SMTP – MTA – Teorie II

- Naslouchá na portu 25
- Kontrola domény mailu
 - Pro lokální uloží
 - Pro ostatní přepošle
 - Potřeba DNS – MX záznam cílové domény

SMTP - příkazy

- HELLO – začátek konverzace
- EHLO – začátek konverzace – rozšířené SMTP
- MAIL From:
- RCPT To:
- DATA
 - Subject:
 - Reply To:
- QUIT – konec konverzace

SMTP - odpovídá

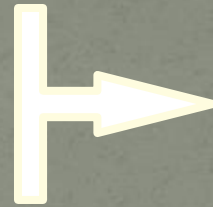
- RFC definuje způsob odpovědí na různé akce
 - 500: Syntax error, command unrecognized
 - 502: Command not implemented
 - 503: Bad sequence of commands
 -
 - 21 číselných kódů pro odpověď

SMTP - Implementace

- Inspirace v *Postfixu*
- Řešení přes konfigurační soubory
 - *Hosts.cfg* – lokální uživatelé
 - *Restricted_Hosts.cfg* – zakázané emailové adresy
- Potřeba získání MX záznamu – *potřeba DNS*
- Pro lokální uživatele uložit do složky
 - */Mail/username*

SMTP – Implementace II

- Hosts.cfg
- Restricted_Hosts.cfg



oddělené novou
řádkou

A screenshot of a Notepad window titled "hosts.cfg - Poznámkový blok". The window contains the following text:

```
test1@localdomain  
testik@localdomain  
smtp@localdomain|
```

- Maily se ukládají ve formátu *.mmsg

SMTP - Screenshots

The screenshot shows the Thunderbird email client interface. The window title is "Doručená pošta pro proks.martin@gmail.com - Thunderbird". The menu bar includes "Soubor", "Úpravy", "Zobrazit", "Přejít", "Zpráva", "Nástroje", and "Nápověda". The toolbar contains icons for "Přijmout", "Napsat", "Adresář", "Odpovědět", "Odp. všem", "Přeposlat", "Štítek", "Smazat", "Nevyžádané", "Tisk", "Zpět", and "Vpřed". A search box on the right contains the text "Předmět nebo odesílatel".

The left sidebar shows the "Všechny složky" (All Folders) tree with the following structure:

- Gmail.com
 - Doručená pošta
 - CISCO
 - ČVUT
 - Hesla
 - Objednávky
 - Pod-o-Lee
 - Práce
 - Rodina
 - Koncepty
 - Odeslaná pošta
 - Spam (2)
 - Koš
 - Označené
 - Všechny zprávy (1)
- ČVUT FEL
 - Doručená pošta
 - Koš
 - Drafts
 - Koncepty
 - Odeslaná pošta
 - Spam
- proks.martin@email.cz
 - Doručená pošta
 - Pošta k odeslání
 - Nevyžádaná
 - Koš
- news.pod.cvut.cz

The main pane displays a list of emails. The selected email is:

Předmět	Odesílatel	Datum
TEST MESSAGE	localuser@localdomain	17:00
Y01DMA: vysledky nahradnich testu	Jiri Velebil	14:53
[klub] gril a parkovani 6 - 8.6.2008	Naděžda Makulová	8:58
[klub] Výsledky voleb na správce služeb	Radek Pupák	27.5.2008 22:37
[klub] Volby správů služeb	Radek Pupák	27.5.2008 14:52
CCNA 2	System AMOS @ CELN	27.5.2008 14:38
[klub] HRY - POD, připravili jsme nové hry	Petr Voldán	27.5.2008 9:05
PRK - info o zápisu zápočtu (středa)	jitka pinková	26.5.2008 19:32
Re: Prosba	Ing. Zdeňka Prokšová	26.5.2008 15:37
Re: Prosba	Ing. Zdeňka Prokšová	26.5.2008 15:22
Prosba	Ing. Zdeňka Prokšová	26.5.2008 15:10
[klub] provoz	Naděžda Makulová	26.5.2008 15:02
rozvrh 0608	Marek Jiříček	26.5.2008 14:47

The preview pane shows the following details for the selected email:

Předmět: TEST MESSAGE
Od: localuser@localdomain
Datum: 17:00
Komu: Já

The message body contains the text: "This message demonstrates that my SMTP works perfectly."

The screenshot shows a dialog box titled "SMTP server" with the following configuration options:

Nastavení

Název serveru: LocalSMTP

Adresa serveru: 127.0.0.1

Port: 25 **Výchozí:** 25

Zabezpečení a autentizace

Použít jméno a heslo

Jméno uživatele: [text field]

Použít zabezpečené spojení (SSL):

Ne Pokud je dostupné TLS TLS SSL

OK **Zrušit**

Zdroje

- <http://www.ietf.org/rfc/rfc2821.txt>
- <http://the-welters.com/professional/smtp.html>
- <http://www.freesoft.org/CIE/RFC/821/17.htm>

Děkuji za pozornost