Protocolos de Correio Electrónico Redes de Computadores

António Pinto apinto@estgf.ipp.pt

Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Felgueiras

Março, 2012

Sumário

Visão geral

SMTP

POP3

Como funciona...

- Serviço de correio electrónico não é mais do que uma transferência de ficheiros de texto entre computadores
- ► Cliente: Gera um ficheiro que retrata a mensagem a enviar e transfere-a para o servidor
 - Usando o protocolo SMTP
- Servidor: Armazena mensagens até que estas sejam solicitadas pelo cliente
 - Cliente obtêm mensagens usando um dos protocolos POP3 ou IMAP

Simple Mail Transfer Protocol (SMTP)

- Normalizado no RFC 5321
- Cliente liga-se ao servidor SMTP da empresa e entrega mensagem
- Servidor da empresa liga-se ao servidor final e entrega mensagem
- Endereço do Servidor final é obtido através dos registos MX (DNS) do domínio de destino

SMTP: Exemplo

```
S: 220 smtp.example.com ESMTP Postfix
C: HELO relay.example.org
S: 250 Hello relay.example.org, I am glad to meet you
C: MAIL FROM: < bob@example.org >
S: 250 Ok
C: RCPT TO:<alice@example.com>
S: 250 Ok
C: DATA
S: 354 End data with <CR><LF>.<CR><LF>
C: From: "Bob Example" < bob@example.org >
C: To: "Alice Example" < alice@example.com >
C: Date: Tue, 15 Jan 2008 16:02:43 -0500
C: Subject: Test message
C:
C: This is a test message.
C:
S: 250 Ok: queued as 12345
C: QUIT
S: 221 Bye
```

Post Office Protocol - Version 3 (POP3)

- Normalizado no RFC 1939
- Serve unicamente para consultar mensagens já recebidas pelo servidor SMTP
- Pode estar colocado com o servidor SMTP do domínio (mas não é necessário)
- ► IMAP é outro protocolo de consulta de mensagens
- ▶ POP3 mantém a caixa de mensagens localmente (no PC)
- ► IMAP mantém a caixa de mensagens no servidor

POP3: Exemplo

```
S: +OK POP3 server ready
C: USER mrose
S: +OK User accepted
C: PASS tanstaaf
S: +OK Pass accepted
C: STAT
S: +OK 1 120
C: LIST
S: +OK 1 message (120 octets)
S: 1 120
S
C: RETR 1
S: +OK 120 octets
S: <the POP3 server sends message 1>
S: .
C: DFLF 1
S: +OK message 1 deleted
C: QUIT
S: +OK POP3 server signing off
```

Bibliografia

- Wikipédia (SMTP, POP3)
- ► RFCs
- Baseado na bibliografia da unidade curricular.