

Мартин Попов ФН: 82134

Изпращане на електронно писмо

За да осъществим комуникация по имейл с преподавателя по „Компютърни мрежи“ е нужно първо да знаем имейл адреса, към който искаме да изпратим съобщение. В случая имаме, че комуникацията се осъществява от персонално устройство чрез мейл приложна програма (например Gmail).

Процесът на изпращане на имейл има няколко стъпки:

Понеже SMTP използва TCP, първо имаме опаковане на информацията с TCP/IP headers, което е работа на втори и трети слой от OSI модела. След това се осъществява комуникация между изпращача и мейл сървъра чрез TCP връзка, което е работа на четвърти слой. Накрая комуникацията завършва със седми слой, което е прилагането на SMTP (с конфигуриран стандартен порт 25) и изпращането на съобщението успешно към сървъра, като се следи за грешки, върнати евентуално като резултат от заявките.

Следващата стъпка е изпращането на съобщението от сървъра към получателя, като процесът е идентичен. Така, като получателят синхронизира приложението на своето устройство с най-новата информация от сървъра ще забележи, че има ново съобщение в Inbox.

Едно примерно съобщение, изпратено чрез SMTP изглежда по следния начин:

From: From user (from@gmail.com)

Subject: article: How to Trace a Email

Date: January 25, 2011 3:30:58 PM PDT

To: to@example.com

Return-Path: <from@gmail.com>

Envelope-To: to@example.com

Delivery-Date: Tue, 25 Jan 2011 15:31:01 -0700

Received: from po-out-1718.google.com ([72.14.252.155]:54907) by cl35.gs01.gridserver.com with esmtp (Exim 4.63) (envelope-from <from@gmail.com>) id 1KDoNH-0000f0-RL for to@example.com; Tue, 25 Jan 2011 15:31:01 -0700

Received: by po-out-1718.google.com with SMTP id y22so795146pof.4 for <to@example.com>; Tue, 25 Jan 2011 15:30:58 -0700 (PDT)

Received: by 10.141.116.17 with SMTP id t17mr3929916rvm.251.1214951458741; Tue, 25 Jan 2011 15:30:58 -0700 (PDT)

Received: by 10.140.188.3 with HTTP; Tue, 25 Jan 2011 15:30:58 -0700 (PDT)

Dkim-Signature: v=1; a=rsa-sha256; c=relaxed/relaxed; d=gmail.com; s=gamma; h=domainkey-signature:received:received:message-id:date:from:to :subject:mime-version:content-type; bh=+JqkmVt+sHDFIGX5jKp3oP18LQf10VQjAmZAKl1lspY=; b=F87jySDZnMayyitVxLdHcQNL073DytKRyrRh84GNsl24IRNakn0oOfrC2luliNvdea LGTk3adlrzt+N96GyMseWz8T9xE6O/sAl16db48q4lqkd7uOiDvFsvS3CUQlNhybNw8m CH/o8eELTN0zbSbn5Trp0dkRYXhMX8FTAwrH0=

Domainkey-Signature: a=rsa-sha1; c=noFWS; d=gmail.com; s=gamma; h=message-id:date:from:to:subject:mime-version:content-type; b=wkbBj0M8NCUIbol6idKooejg0sL2ms7fDPe1tHUKR9Ht0qr5IAJX4q9PMVJeyjWalH 36n4qGLtC2euBJY070bVra8IBB9FeDEW9C35BC1vuPT5XyucCm0hulbE86+uiUTXCkaB 6ykquzQG Cer7xPAcMJqVfXDkHo3H61HM9oCQM=

Message-Id: <c8f49cec0807011530k11196ad4p7cb4b9420f2ae752@mail.gmail.com>

Mime-Version: 1.0

Content-Type: multipart/alternative; boundary="-----=_Part_3927_12044027.1214951458678"

X-Spam-Status: score=3.7 tests=DNS_FROM_RFC_POST, HTML_00_10, HTML_MESSAGE, HTML_SHORT_LENGTH version=3.1.7

X-Spam-Level: ***

Message Body:

“Здравейте,

Кога ще се проведе изпита по предмета?

Поздрави ”

Има доста заглавни части в резултата, като най-важните са Envelope-To (адрес на получателя) и Received, като вторите са няколко на брой. Те упоменават пътя по мрежата, който изминава съобщението, за да достигне своята дестинация. Може да има и няколко сървъри-посредници между изпращача и получателя.