

FACULTATEA CALCULATOARE, INFORMATICA SI
MICROELECTRONICA

UNIVERSITATEA TEHNICA A MOLDOVEI

PROGRAMAREA IN RETEA

LUCRAREA DE LABORATOR 4

E-mail client

Autor:
Daniela CAZAC

lector asistent:
Alexandr GAVRISCO

Pentru realizarea acestei lucrari de laborator am avut nevoie de o librerie speciala care are deja implimentat protocolul POP3 - protocol ce ne permite citirea mesajelor de pe un server. Am utilizat libraria **Open-Pop.NET**, prin instalarea ei direct in Visual Studio din **NuGet Package Manager Console** cu comanda **Install-Package OpenPop.NET**.

Cu ajutorul acestei librarii am putut accesa urmatoarele ei metodele :

1.Authenticate - care autentifica userul care se va conecta la server.

2.Connect - metoda de conectare la serverul POP3 indicand ca parametri : Serverul de e-mailuri "pop.gmail.com", portul 995 securizat-folosit de POP3 pentru a se conecta la server prin SSL - al 3 parametru - certificatul care stabileste o conexiune sigura intre client si server.

3.Disconnect - metoda de deconectare de la server.

4.GetMessageCount - metoda ce preia numarul de mesaje de pe server.

```
if (pop3Client.Connected)
    pop3Client.Disconnect();
pop3Client.Connect("pop.gmail.com", 995, true);
pop3Client.Authenticate(textBox_email.Text, textBox_passwd.Text);
int count = pop3Client.GetMessageCount();
MessageBox.Show("message count = " + count);
```

Figure 1: Metode utilizate

Pentru a trimite mesaje catre o adresa e-mail se foloseste protocolul SMTP implimentat in namespace-ul System.Net.Mail care contine clasele necesare pentru trimiterea mesajelor.

Intial am initializat o instanta a clasei **SmtpClient** care are ca parametru specificat serverul catre care sa trimita : "smtp.gmail.com" si o instanta a clasei **MailMessage** folosita pentru a crea mesajul.

Cu proprietatile clasei MailMessage From, To, CC, Body, Subject, noi setam/preluam informatia necesara introdusa de utilizator.

Cu proprietatea clasei `SmtpClient` `Port` - setam portul SMTP utilizat pentru trimiterea informatiei - 587 securizat prin Transport Security Layer, iar cu proprietatea `EnableSsl` specificam ca conexiunea sa fie mai securizata si criptata.

Mesajul este trimis cu metoda `Send` a clasei `SmtpClient`.

```
SmtpClient client = new SmtpClient("smtp.gmail.com");
MailMessage mail = new MailMessage();
mail.From = new MailAddress(textBox_mailFrom.Text);
mail.To.Add(textBox_mailTo.Text);
if (String.IsNullOrEmpty(textBoxCC.Text) == false)
    mail.CC.Add(textBoxCC.Text);
mail.Subject = textBox_Subject.Text;
mail.Body = richTextBox_mailText.Text;

client.Port = 587;
client.Credentials = new System.Net.NetworkCredential(textBox_mailFrom.Text, textBox_p
client.EnableSsl = true;
client.Send(mail);
```

Figure 2: Metode utilizate

Concluzie

Concluzionam ca este foarte utila informatia obtinuta despre protocoalele ca POP3,SMTP,IMAP care permit accesarea , trimiterea citirea mesajelor de pe o adresa.Astfel nou am aflat in care librarii/namespaces sunt implementate aceste protocoale, proprietatile si metodele cu care putem opera. Studiarea protocoalelor este un avantaj, pentru a cunoaste cum functioneaza conexiunea intre client si server,ce protocoale stau la baza acestei conexiuni,porturi sigure si nesigure. De asemenea am facut cunostinta si cu Secure Socket Layer si Transport Layer Security care sunt protocoale de criptare a informatiei ceea ce face mai sigura si conexiunea client-server.