

## Laboratorul 2. Programarea în rețea

### SMTP | POP3 || IMAP

Să se creeze un program client de poștă electronică(MUA – Mail User Agent) apt să trimită și să citească mesajele prin intermediul unui cont de poștă electronică.

#### Pentru nota 9 si 10:

- să se poată atașa și fișiere în mesaj ce nu depășesc 2MB, cele care depășesc să fie respinse
- să se creeze un **GUI(Graphical User Interface)** pentru clientul de poștă electronică

#### Atenție:

- Pentru acest laborator utilizați librării deja existente pentru SMTP, POP3 sau IMAP, nu este necesar de a utiliza socket. Cine dorește poate să facă prin socket ca și la primul laborator.
- Pentru contul poștei electronice puteți alege Yandex, Gmail, Yahoo Mail, Outlook, GMX etc.
- Pentru a transmite mesajele utilizați SMTP, pentru a extrage și citi mesajele utilizați **POP3 sau IMAP**, la dorință.

#### Întrebări la apărarea laboratorului:

- Scopul protocolului SMTP
- Cum se poate verifica dacă serverul SMTP funcționează utilizând linia de comandă?
- Care sunt comenzile SMTP
- Pentru ce este nevoie de MUA, MSA, MTA și MDA
- Care este diferența dintre porturile 25, 465 și 587 ?
- Care este diferența dintre porturile 110 și 995 ?
- Care este diferența dintre porturile 143 și 993 ?
- Cum funcționează protocolul SMTP ?
- Scopul protocoalelor POP3 și IMAP
- Diferența dintre POP3 și IMAP
- Cum să verificați dacă există o adresă de e-mail fără a trimite un e-mail ?
- Diferență dintre SSL și TLS

#### Link-uri utile:

- <https://www.ionos.com/digitalguide/e-mail/technical-matters/smtp/>
- <https://pepipost.com/tutorials/smtp-connection-from-command-line/>
- <https://www.mailboxvalidator.com/resources/articles/smtp-commands-rfc/>
- <https://www.siteground.com/tutorials/email/protocols-pop3-smtp-imap/>
- <https://www.hostinger.com/tutorials/email/pop3-imap-smtp-protocols-explained-ports>
- <https://www.doteasy.com/domain-email-and-website-hosting-articles/pop3-vs-imap-which-one-should-you-use>

- <https://www.globalsign.com/en/blog/ssl-vs-tls-difference>