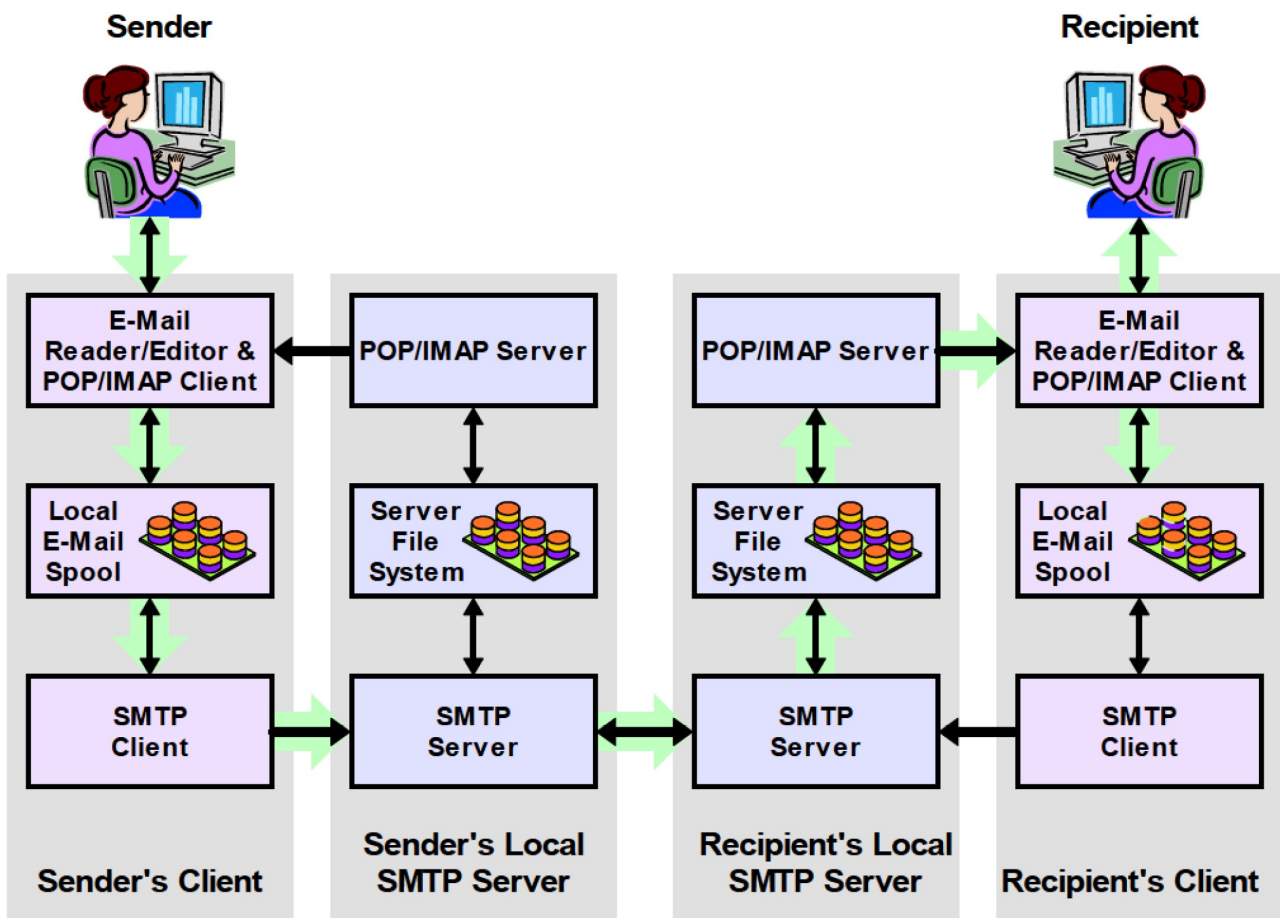


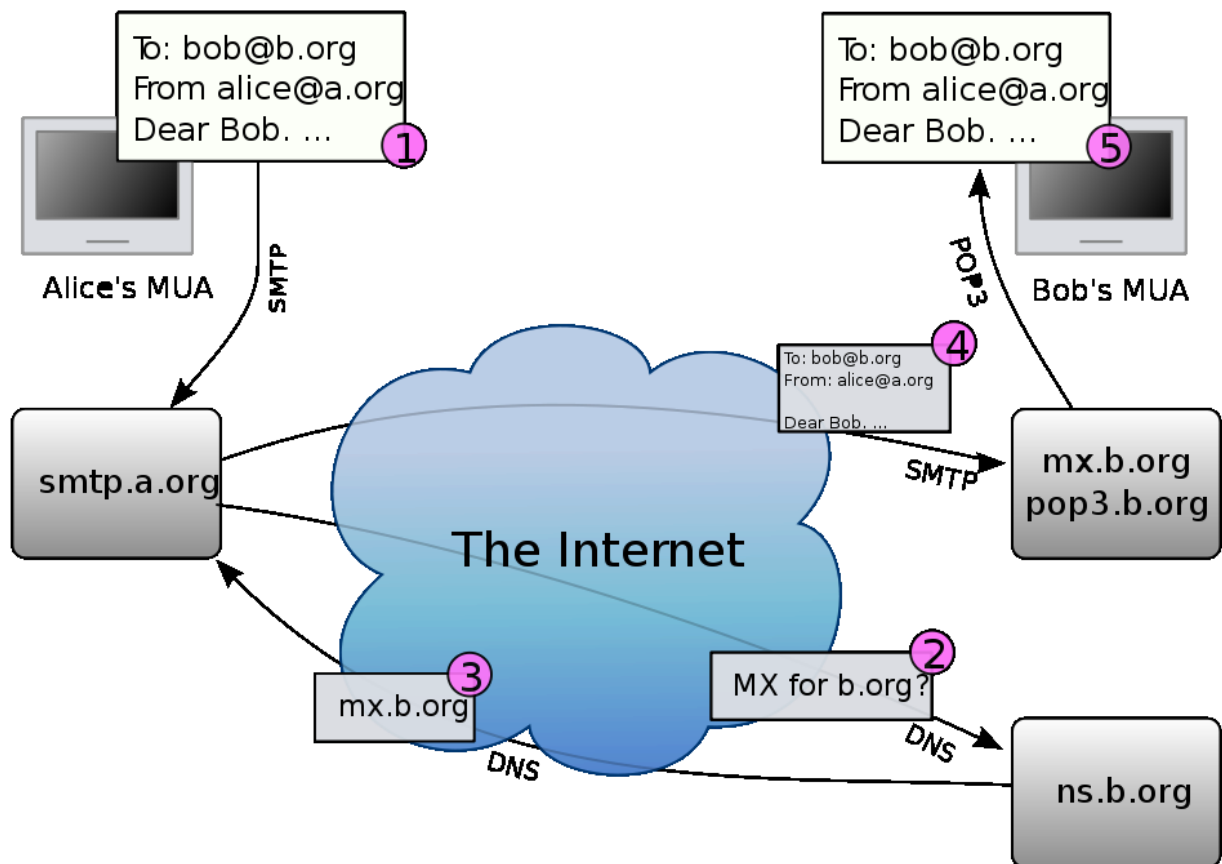
# Poczta elektroniczna

- Poczta elektroniczna w protokole TCP/IP nie stanowi pojedynczego protokołu a raczej ich zestaw, wraz z dodatkowymi komponentami takimi jak np. sposób właściwego adresowania
- Pomysł poczty elektronicznej jest jednym ze starszych idei Internetu i znajduje swe początki w latach 70-tych XX wieku
- Elementy systemu poczty elektronicznej: standard wiadomości e-mail, przesyłanie poczty (do serwera pocztowego odbiorcy), jej ew. przetworzenie i odbiór przez adresata
- Protokoły: transport poczty – Simple Mail Transfer Protocol (SMTP), odbiór poczty – Post Office Protocol (POP) lub Internet Message Access Protocol (IMAP)

Schemat funkcjonalny:



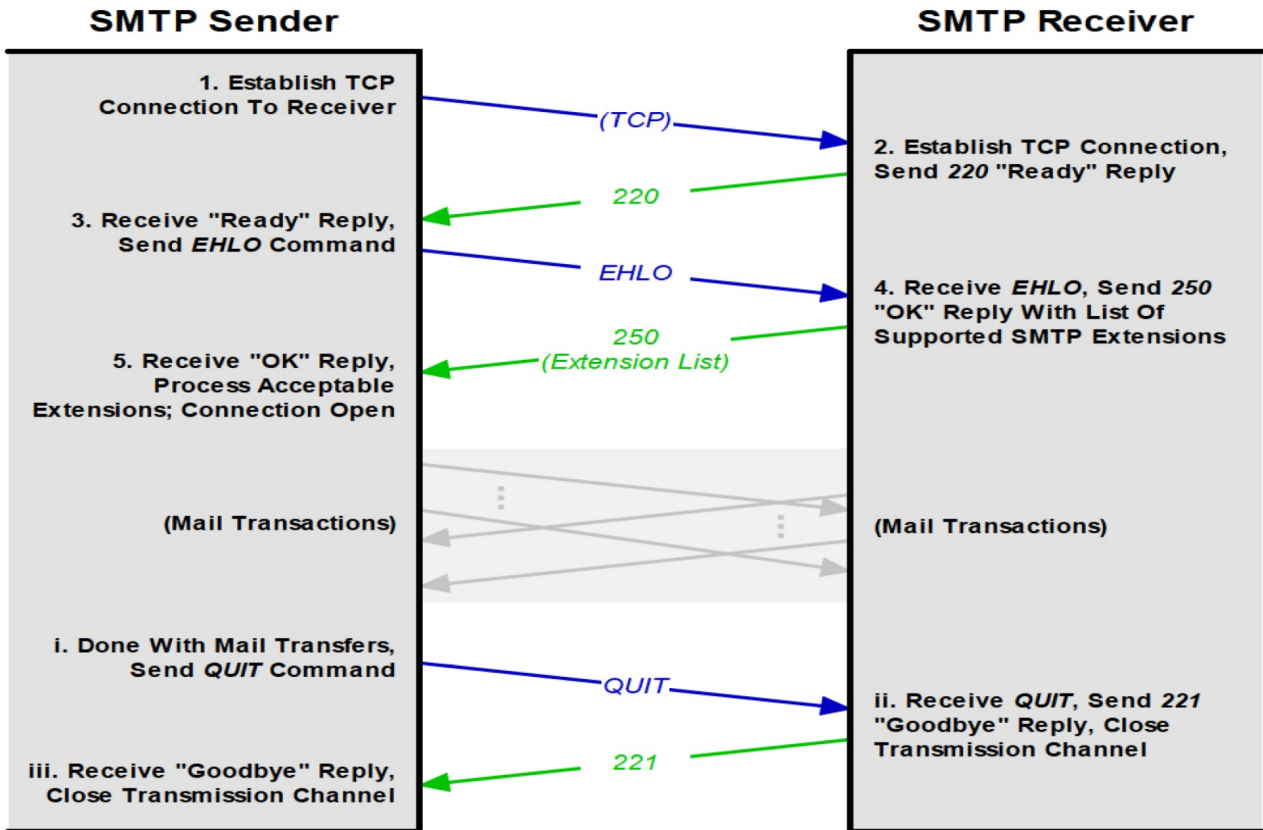
## Przesyłanie poczty:



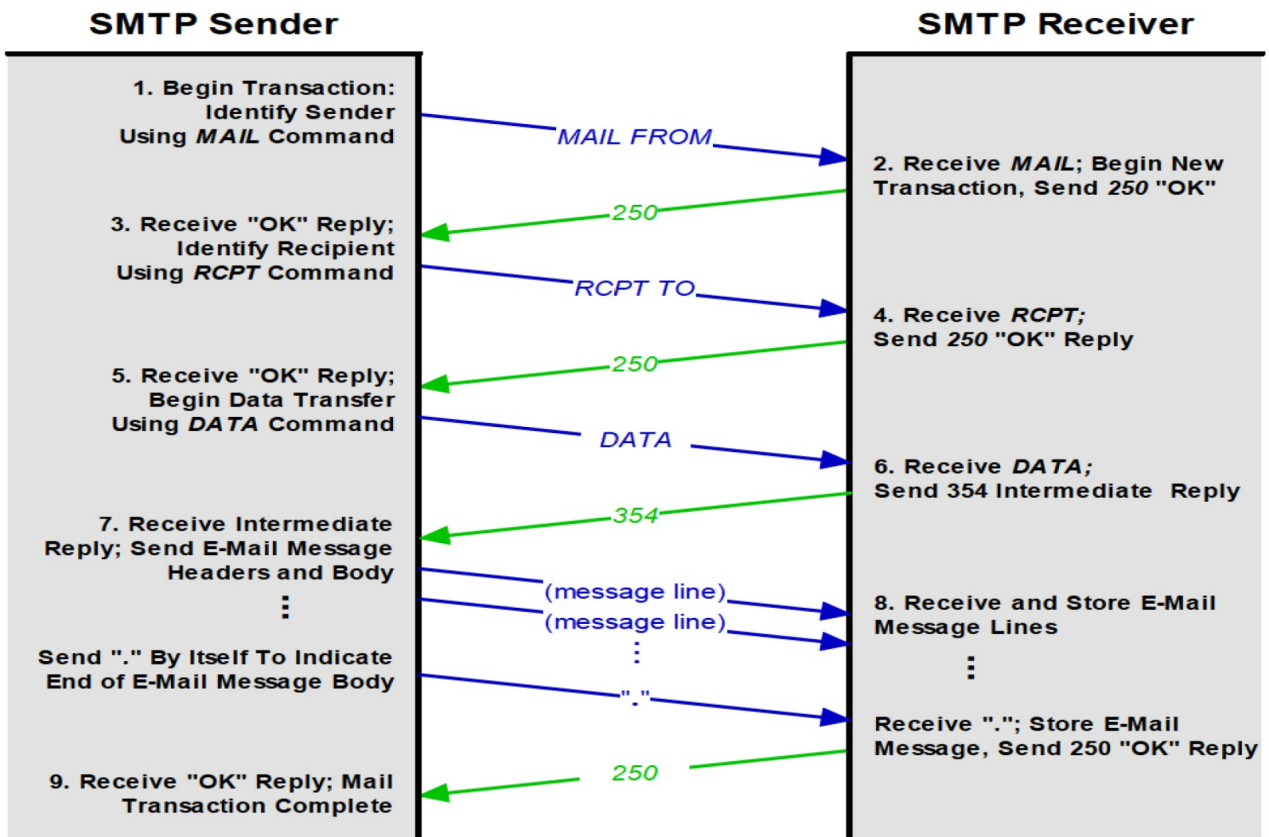
## Struktura wiadomości e-mail

- Nagłówek
  - Date (data wysłania)
  - To, CC (kopia), Bcc (tajna kopia)
  - Reply-to (odpowiedź ślij pod adres)
  - In-reply-to, References (identyfikator pierwotnej wiadomości na którą odpowiadamy i wiadomości powiązanych)
  - Message-ID (unikalny identyfikator)
  - Subject (temat)
  - Received (otrzymano od – dodawane przez serwery na ścieżce wiadomości)
  - Content-type – pozwala na przesyłanie treści o różnorodnym charakterze zgodnie ze standardem MIME (ang. Multipurpose Internet Mail Extensions)
- Pusta linia
- Treść wiadomości

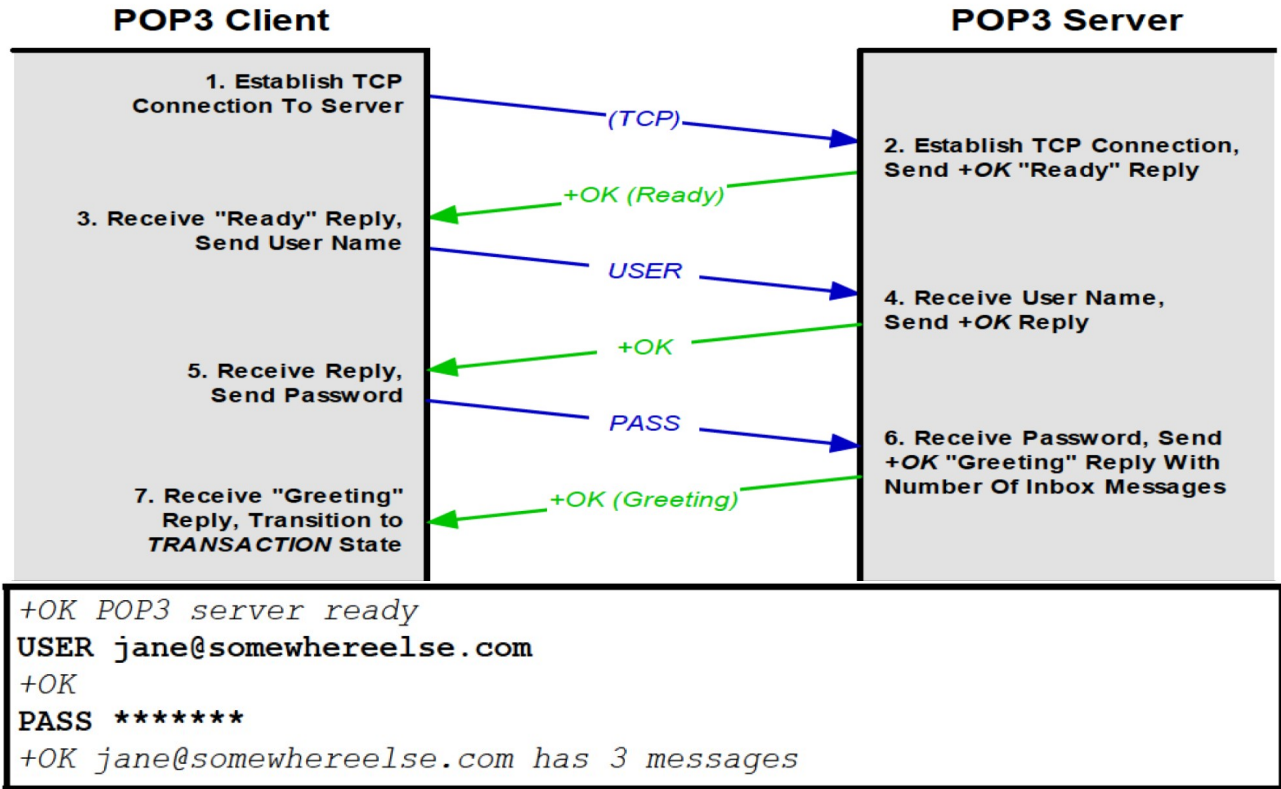
## Protokół SMTP – dialog na porcie 25



## Transfer poczty w SMTP



## Odbiór poczty na przykładzie POP3 - autoryzacja



## Pobieranie wiadomości w POP3

