

Uke 46 - Ukeoppgaver

Oppgave 1:

Push, Pull og Publish-subscribe er noen paradigmer for initiering og gjennomføring av kommunikasjon over Internett. Hva er forskjellen mellom disse paradigmenes? Nevn eksempler på applikasjoner som benytter paradigmenes.

Oppgave 2:

Hva er forskjellene mellom klient/tjener og peer-to-peer topologiene? Nevn eksempler på begge modeller.

Oppgave 3:

Hva er et "Content Delivery Network (CDN)"?

Oppgave 4:

Nevn 3 grunner til at man velger å bruke et CDN for distribusjon av data:

Oppgave 5:

Hva er Dynamisk, Adaptiv Streaming over HTTP (DASH)?

Oppgave 6:

Forklar kort kommunikasjonen mellom en nettleser og en HTTP-tjener når du spør etter en hjemmeside over nettverket.

Oppgave 7:

Hvilken transportprotokoll bruker HTTP, og hvilken port er standard for tilkobling for denne tjenesten?

Oppgave 8:

Hva er forskjellen på persistente og ikke-persistente TCP-forbindelser?

Oppgave 9:

Man kan bruke programmet telnet til å opprette en TCP-forbindelse til en annen maskin og sende tekstlige kommandoer.

Kjør kommandoen "telnet www.ifi.uio.no 80"

Skriv "GET / HTTP/1.1"

Skriv "Host: www.ifi.uio.no"

Trykk "Enter" to ganger.

Hva får du tilbake?

Oppgave 10:

Hva er SMTP og MIME, og hvilken Internett-applikasjon benytter disse?

Oppgave 11:

Utforskningsoppgave:

Fra et terminalvindu, skriv "telnet smtp.uio.no 25". Det er viktig at du er på UiO sitt nettverk (trådløst eller på terminalstuemaskin).

Maskinen svarer: 220 mail-mxXX.uio.no ESMTP Exim 4.82_1-5b7a7c0-XX <Dato - tid>

Skriv: "EHLO test.com"

Maskinen svarer:

250-mail-mxXX.uio.no Hello <client name/IP>

250-SIZE 75497472

250-8BITMIME

250-STARTTLS

250 HELP

Skriv: "MAIL FROM: <din UiO-epostadresse>"

Maskinen svarer:

250 OK

Skriv: "RCPT TO: <en epostadresse du selv disponerer>"

Maskinen svarer:

250 ACCEPTED

Skriv: "DATA"

Maskinen svarer:

354 Enter message, ending with "." on a line by itself

Skriv:

"Subject: Hurra for IN1020

From: "Mickey Mouse" <mickey@mou.se>

<Hovedteksten i eposten>

"

Avslutt med et "." på en egen linje etterfulgt av <return> to ganger.

Maskinen svarer:

250 OK id=<msg id>

Skriv:

QUIT

Maskinen svarer:

221 mail-mxXX.uio.no closing connection

Du er ute av sesjonen.

Sjekk eposten du mottar på adressen du skrev inn i "RCPT TO:". Om du finner valget for å vise alle headere i din epostklient, vil du se at eposttjeneren har lagt til en del flere headere, for eksempel for SPAMhåndtering.