# Eksamensforberedele Databaser og nettverk 25.11.2021

Hva kreves av kunnskap innen datanettverk og sikkerhet og skytjenester:

* En viss oversikt over hva et datanettverk er, og hva det består av. Adressering. Syntaks IPv4 og IPv6. Sameksistent mellom IPv4 og IPv6. TCP/IP stacken. OSI-modellen. Overflatisk kjennskap til hvilke protokoller som brukes. En viss kjennskap til IANA og RFCer.
* En oversikt over begreper innen informasjonssikkerhet.
* En grov oversikt over forskjellige type skytjenester som finnes (at lagring i skya bare er en liten del av hva som finnes av skytjenester)

Gjennomgang PP:

PP2: IPv4 nettverk. N og H. Router og Switch. Må kunne tegne opp et nettverk

PP3 og 4: TCP/IP stacken og noen protokoller i denne

PP5-6: OSI-modellen. Sammenligning med TCP/IP stacken

PP7:

* Video **HUB**, **Switch** og **Router**. 8 min. Klar og fin. <https://www.youtube.com/watch?v=Ofjsh_E4HFY>

PP8: Kahoot (halvbra)

PP9: IPv4 header

PP10,11 og 13: Viser ei IPv4 adresse som bits og som dotted desimal

P 14: Klasse A, B og C med N og H

P15 – Klasse A B og C (samt D og E)– de første en to tre bitene

P16: CIDR

P17 – 2 mekanismer som forlenget levetida til IPv4. CIDR og NATing. Bra NATing video på 10 minutter: <https://www.youtube.com/watch?v=QBqPzHEDzvo>

P18: IPv6. Unicast, Anycast, Multicast

P19: OSI lag 4, TCP

P20

* Bra TCP/IP stack video på 6 min. Noe reklame. <https://www.youtube.com/watch?v=PpsEaqJV_A0>
* VPN video. Litt lang video av Eli the Computer Guy <https://www.youtube.com/watch?v=5e_gsGoNOf4>

P29 Adresseområder IPv6 (RFC 4291)

P30: IPv6 typer adressering

P32 og 34: IPv4 header

P33: IPv5 header

P38: Brannmur