



Datateknologi og sikkerhet

IN1020 – Introduksjon til datateknologi
Datasikkerhet temavideo 2: Sikkerhetsmål

● *Kristin Skar*
● *kritisk@ifi.uio.no*

Sikkerhetsmål

- Et **sikkerhetsmål** er en *egenskap* man kan ønske å oppnå eller tilby.
- Ulike sikkerhetsmål kan oppnås og ivaretas med ulike sikkerhetstiltak.

Standardisering av informasjonssikkerhet

Opprinnelige mål:

- Konfidensialitet
- Integritet
- Tilgjengelighet

Framkommet senere:

- Autentisitet
- Uavviselighet
- Sporbarhet

Hva med:

- Personvern?

Sikkerhetsmål: CIA (KIT på norsk)

- **Konfidensialitet:** Å sikre at ingen andre enn de med rettmessige behov har tilgang til informasjon.
- **Integritet:** Å sikre at informasjon alltid er korrekt, og ikke endres eller slettes utilsiktet.
- **Tilgjengelighet:** Å sikre at en informasjon alltid er tilgjengelig for rett person til rett tid.

Sikkerhetsmål: Autentisitet

- **Autentisitet:** Hvor sikre er vi på at noe eller noen er det/den de utgir seg for å være?
- Autentisitet er interessant i flere sammenhenger:
 - for en **bruker**
 - for et **system** eller en **organisasjon**
 - for opprinnelsen til **data**

Sikkerhetsmål: Uavviselighet

- **Uavviselighet:** Hindre mulighet for *fornektelse* av at data er sendt eller mottatt, også ovenfor en 3. part.
 - Uavviselig *opphav*: Bevis for at data er sendt
 - Uavviselig *mottak*: Bevis for at data er mottatt
- Krav om uavviselighet skaper behov for et «bevis» som kan bekreftes eller avkreftes av en tredjepart.
- Det vi kaller en *digitale signatur* er en variant av et slikt bevis.

Sikkerhetsmål: Sporbarhet

- **Sporbarhet:** Å kunne knytte en gitt identitet til en gitt hendelse.
- Sporbarhet i IT-systemer ivaretas gjennom å
 - Identifisere alle identiteter
 - Loggføre alle hendelser
 - Analysere/etterforske
- Disclaimer:
Ved datainnbrudd vil en angriper mest sannsynlig forsøke å fjerne alle spor.



Sikkerhetsmål: Personvern



Rett til privatliv?

Rett til innsyn?



Rett til å bli glemte?



Lovverk stiller strenge krav til behandling av personopplysninger.

Behandling av personopplysninger

Personopplysninger er alle opplysninger og vurderinger som er mulig å knytte til deg som enkeltperson.

Skiller mellom:

Alminnelige personopplysninger

- Navn, brukernavn, telefonnummer, studentnummer, adresse, IP-adresse, fingeravtrykk, adferdsmønster, mm.
- Fødselsnummer? Kun ved saklig behov.

Særlige kategorier personopplysninger

- Helseopplysninger, seksuell legning, religion, straffedommer, etnisk opprinnelse, fagforeningsmedlemskap, mm.



UiO • Institutt for informatikk

Takk for i dag!

mn.uio.no/ifi

