Gruppe 10

IN1020

Plan for dagen

- Om meg
- Praktisk informasjon
- Bli kjent
- Abstraksjonsnivå

Om meg

- My Hoang Duong
- Informatikk: Design, bruk og interaksjon
- 22 år, Oslo
- Gitar, Klatre/buldre, gaming

- Kontakt
  - myhd@uio.no (myhd@ifi.uio.no)
  - Teams
  - Grip tak i meg når du ser meg på ifi



IN1020 – introduksjon til datateknologi

- Veldig bredt fag
- Introemne
- 4 temaer:
  - Programmering
  - Datasikkerhet
  - Nettverk
  - Maskinvare
- Pensum bøker
- Min erfaring med emne
- Emnesiden

Læringsmål

Hva lærer du?

Etter å ha tatt IN1020:

- har du grunnleggende kjennskap til de viktigste komponentene i en datamaskin, hvilken funksjon de har og kunnskap om hvordan de virker sammen.
- kan du skrive enkel kode i maskinspråk og kjenner til hvordan denne utføres av en prosessor
- har du bred kunnskap om kommunikasjon gjennom datanettverk
- har du kunnskap om hvordan moderne distribuerte tjenester som sosiale nettverk og virtuelle datamaskiner i skyen fungerer
- har du kjennskap til typiske sikkerhetstrusler og hvilke sikkerhetsløsninger som brukes for å redusere truslene

Obliger og Devilry

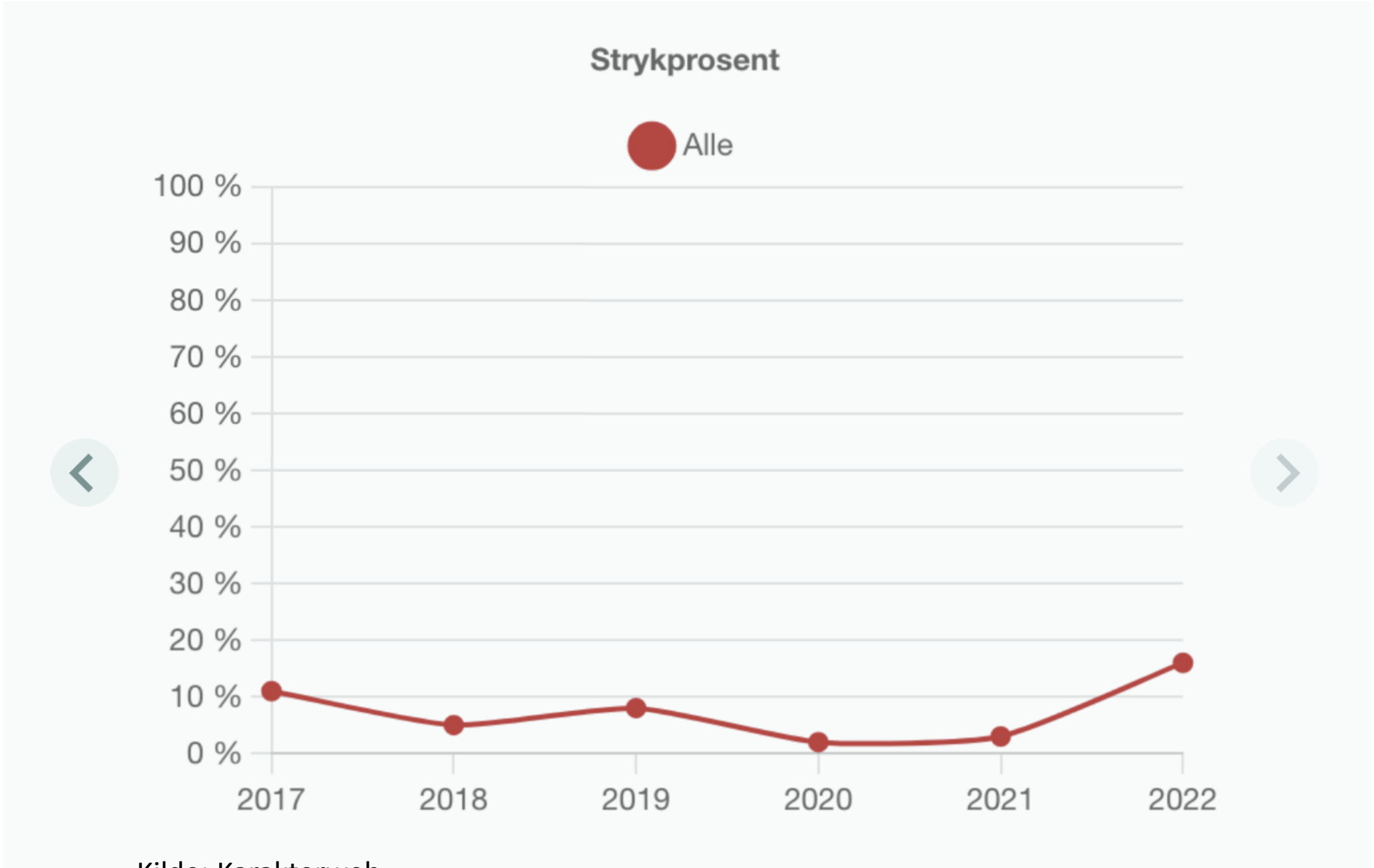
- 3 obliger
- Leveres i Devilry

- Utsettelse:
  - Sendes før fristen
  - Trenger ikke å oppgi grunn
  - 3 kalender dager

- Andre forsøk:
  - 3 virkedager

Eksamen

- Godkjent alle obliger for å ta eksamen
- 11. desember kl 09:00
- 4 timer – digital eksamen i Inspera
- Må få poeng for alle de 4 temaene for å bestå



Kilde: Karakterweb

Mine gruppetimer

- Hver torsdag på Pascal kl 10:15 – 12:00
- Opplegg:
  - Repitisjon
  - Jobbe med oblig eller ukesoppgaver
  - Gjennomgår forrige ukes pensum

MENTI

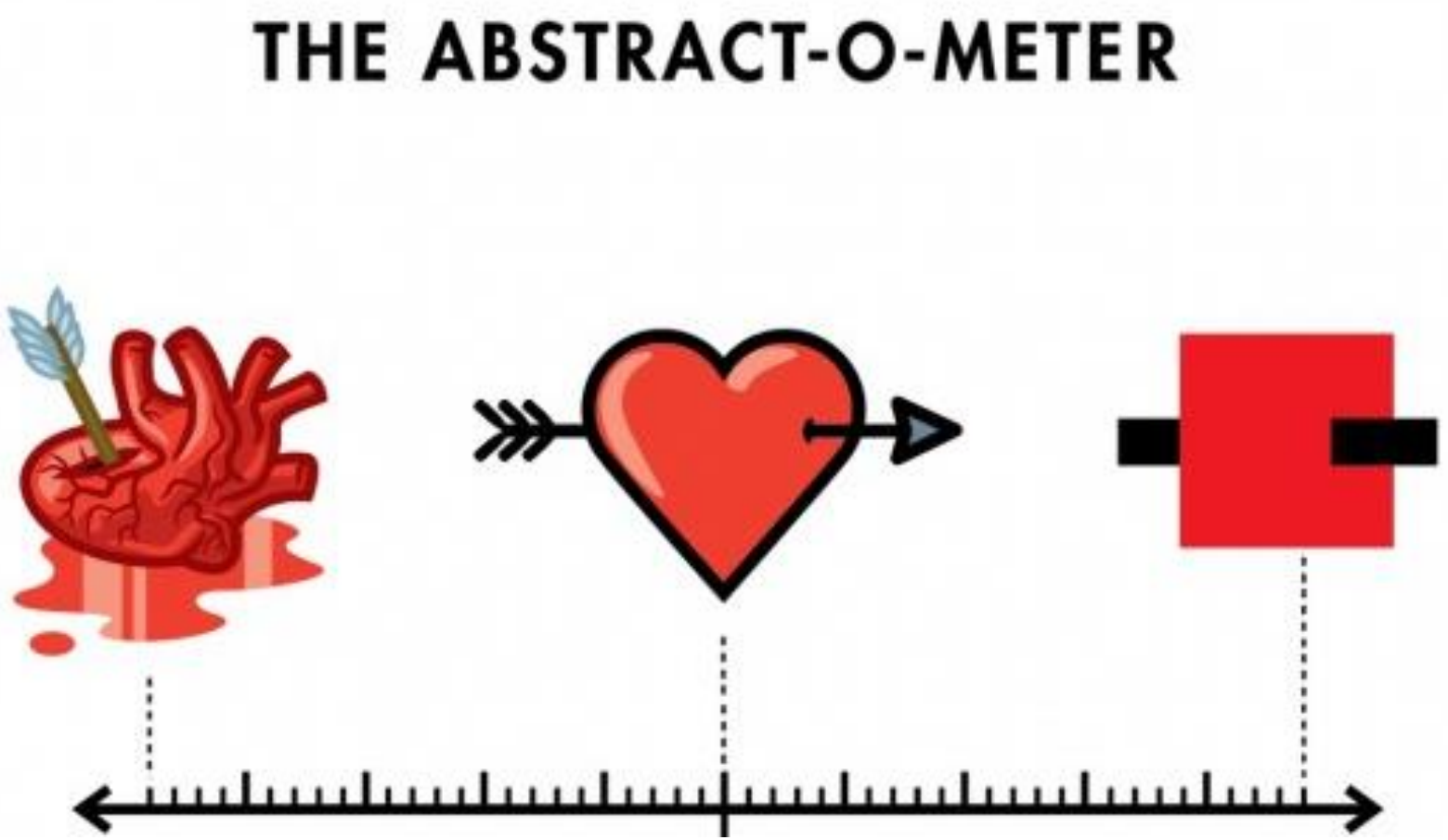
Bli kjent

- Bli satt i gruppe på 3 eller 4

- Oppgave:
  - Navn
  - Alder
  - En ting den andre liker å gjøre på fritiden

- Man skal ikke presentere seg selv, men de andre på gruppen i plenum

Abstraksjon



When you start to understand the concept of abstraction levels and you just can't stop getting more into it

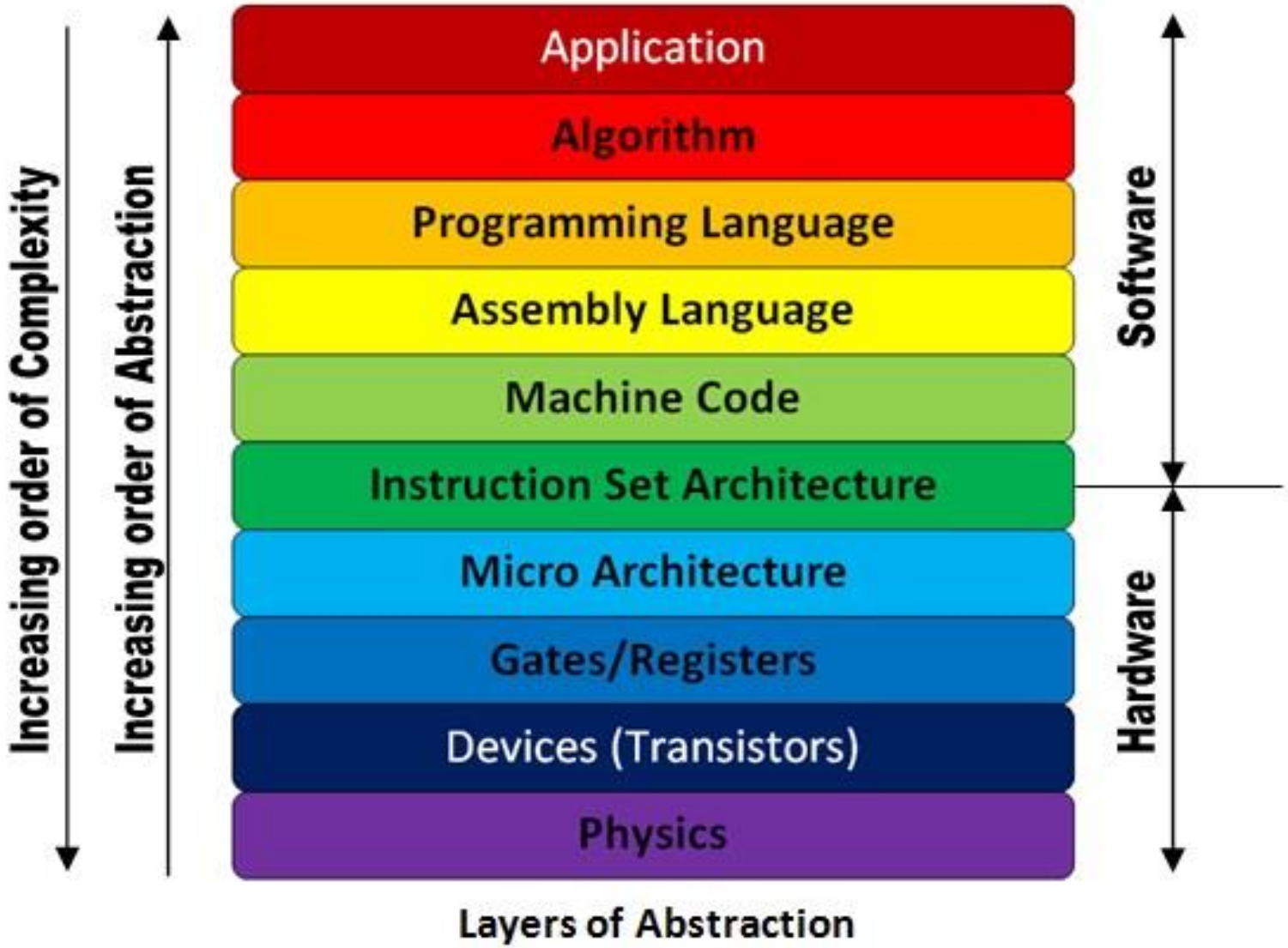


Abstraksjonsnivå

- The amount of complexity by which a system is viewed or programmed. The higher the level, the less detail. The lower the level, the more detail. The highest level of abstraction is the entire system. The next level would be a handful of components, and so on, while the lowest level could be millions of objects. Kilde: pcmag
- Tilleggstoff: Kilde: layers of abstraction

Abstraksjonsnivå

- Brukes for å håndtere komplekse systemer ved å systematisere og strukturere informasjon
- Vi deler I forskjellige lag av abstraksjon
- Lærer dette fordi:
  - Så dere KAN forstå det når dere trenger det
  - Sammenhengen mellom ulike lag


Increasing order of Complexity
Increasing order of Abstraction
Application
Algorithm
Programming Language
Assembly Language
Machine Code
Instruction Set Architecture
Micro Architecture
Gates/Registers
Devices (Transistors)
Physics
Software
Hardware
Layers of Abstraction

Takk for idag

- Jobbe videre med oblig eller ukesoppgaver
- Send meg mail eller teamsmelding hvis dere lurer på noe eller trenger hjelp til oblig