

# STUDIEOMRÅDEROJEKT 2022

## Opgaveformulering

Hentes d. 7. november, 2022 kl. 8.00 på <https://www.netproever.dk/>  
Afleveres d. 8. december kl.15. (elever med IT rygsæk afleverer d. 12. dec. kl. 10) - på <https://www.netproever.dk/>

Klasse	Navn
3X	Gustav Søndergaard Nybro

Studieretnings fag	Programmering
Vejleder	Gorm Drachmann
Andet fag	Matematik
Vejleder	Frans Carlsen

### Opgaveformulering – Hashing algoritmer - MD5:

I en verden med cyberscrime er det vigtigt at vores data er sikre. En af de vigtige værktøjer til at beskytte os fra hackere er, hashing algoritmer.

- Forklar hashing algoritmer? Se nærmere på MD5 algoritmen. Hvor og til hvad bruges den?
- Analyser matematikken der bruges i MD5?
- Anlyser med kode hvordan MD5 kan bruges i et program?
- Diskuter hvorfor er MD5 usikker? Tag bl.a. udgangspunkt i MD5 kollisioner? Vis det gerne med noget kode.

Opgaven skal udarbejdes på dansk.

Omfang: 15-20 normal á 2400 anslag, eksklusiv: Forside, indholdsfortegnelse, noter, litteraturliste, figurer, tabeller, bilag og lignende. Skrives i 3. person.