

Husk å fylle ut emneevaluering fra Fagutvalget!

Eksamen IN1010 vår 2023

Skoleeksamen i Silurveien, 4 timer

Siste forelesning, 23.5.2023

Resten av semesteret

- Slutt på ordinær undervisning
Discourse for spørsmål frem til eksamen
- [Repetisjonskurs](#) holdes 24.5-2.6 (første i morgen kl 10:15 om arv mm)
Tider og temaer på semestersiden
- Eksamen 7. juni kl 9:00
 - Sensur innen 1. juli
 - Løsningsforslag og sensorveiledning legges ut samtidig (eller før)
 - Individuell begrunnelse sendes ut til alle (UiO-epost, trenger ikke be om det)
- Utsatt / ny eksamen i august (uke 33): Samme form som ordinær

Pensum og læringsmål – fra emnebeskrivelsen

Hva lærer du? Emnebeskrivelse IN1010

https://www.uio.no/studier/emner/matnat/ifi/IN1010/#learning_outcomes

Etter å ha tatt IN1010:

- har du god oversikt over programmeringsspråket Java og du kan bruke det til å løse reelle problemer av middels størrelse
- behersker du avanserte objektorienterte mekanismer som subklasser, polymorfi og interface
- har du oversikt over noen grunnleggende datastrukturer (spesielt lenkede lister) og du kan programmere de viktigste operasjonene på dem
- kan du utvikle robuste og pålitelige programmer med godt objektorientert design, og du kan finne alternative løsninger for et gitt problem og vurdere fordeler og ulemper ved de ulike løsningene
- har du kunnskap om parallelle programmer med tråder og du kan benytte dette i enkle programmer
- kjenner du til hendelseshåndtering og kan skrive enkle programmer som håndterer hendelser

Pensum i Leganto I

- Følg lenke fra semestersiden til [Pensum/litteratur i Leganto](#)
- Alt som er forelest er pensum, se lysark og opptak fra forelesningene
- Alt du har gjort i obliger kan komme på eksamen
- NB! Læringskravet i IN1010 er ikke først og fremst å kunne et pensum, men å kunne skrive gode programmer (rimelig raskt) ved å **bruke programmeringsmetoder som er forelest og som innøves i de forskjellige studieaktivitetene.**

Pensum i Leganto II

Andre ressurser:

- Big Java kapittel 1-7
 - Kapittel 7.4, kapittel 8 er kjernepensum fra IN1000
 - [Kjernepensum i IN1010: Kapittel 9, 10.1 - 10.3, 13.1- 13.3, 13.5, 16.1, 18, 20.](#)
 - Resten av kapitlene 10 - 18 er kursorisk pensum.
- [Merk at deler av Big Java kan lastes ned som pdf og skrives ut \(demo forrige uke\)](#)
- Notater (lenke fra semestersiden)

Oppbygging av pensum

Uke 1-1: Introduksjon til IN1010 og til Java

Uke 1-2: Java: variabler, verdier, objekter og klasser

Uke 1-3: Fra Python til Java II

Uke 2: Objektorientering i Java

Uke 3: Arv og subklasser

Uke 4: Arv og polymorfi

Uke 5: Arv og interface

Uke 6: Beholdere og generiske klasser I

Uke 7: Beholdere og generiske klasser II

Uke 8: Oppsummering/ repetisjon

Uke 9: Parallellitet og tråder I

Uke 10: Parallellitet og tråder I

Uke 11: Grafiske brukergrensesnitt - GUI I

Uke 12: Grafiske brukergrensesnitt - GUI II

Uke 13: Design og testbarhet

Uke 14: Rekursjon

Uke 15: Programmeringsmønstre

Skoleeksamen i Inspera

Dette gjelder skoleeksamen i Inspera. Hvis du skal ha hjemmeeksamen eller en innlevering se egen veiledning.

På eksamensdagen må du gjøre følgende

Møt opp i tide og finn en plass	+
Logg på datamaskinen og Inspera med en gang	+
Endre tastaturspråk på maskinen (ved behov)	+
Endre språk på følgetekster i Inspera (ved behov)	+
Finn din eksamen og start Safe Exam Browser (SEB)	+
Besvar eksamen og lever besvarelsen	+
Logg ut av datamaskinen og Inspera	+

Spørsmål?

Ta kontakt med infosenteret på ditt fakultet

Hva får du på eksamen?

- Programmeringsoppgaver som skal besvares i Inspera
- Evt tegning på papir som scannes inn (datastruktur, klassehierarki)
- Helt sikkert noe fra de grønne temaene
- Nesten helt sikkert ett eller flere blå temaer (med bruk av grønne temaer)

Hvordan vurderer vi besvarelsene?

=> Forståelse og bruk av av sentralt pensum i egne programmer

- Skrivefeil ignoreres vanligvis, men les gjennom det du skriver – feil som kan tyde på manglende forståelse (for eksempel kopiering av kode som ikke passer inn eller svarer på oppgaven) vil gi trekk
- Ignoreres (eksempler):
 - Norske tegn
 - Mangler (noen) ';' , '}' eller '{' om koden ellers gir mening (NB)
 - Småfeil i (gjenkjennbare) navn
 - Blander metodenavn for tilsvarende operasjon i ulike beholdere
- Kan gi trekk (eksempler)
 - Bruker beholder på en måte som tyder på manglende forståelse
 - Gjennomgående feil/ mangler

Tidsbruk

Bruk tid på å

- få oversikt over hele oppgavesettet
- lese teksten nøye for hver oppgave
- forstå datastrukturen før du programmerer
- vurdere tidsbruk underveis

Lesbar kode kan bidra til at sensor forstår hva du mener selv om det f eks mangler en '{'.

Før eksamen: Hva trenger du å ta med *som du rekker å slå opp i*
(ref forrige ukes forelesning)

Ikke bruk tid på å

- gjenta oppgaveteksten
- skrive kode du ikke blir bedt om (les oppgaven!)
- unødige detaljer i evt. tegneoppgaver (les oppgaven!)
- kommentere (om du ikke trenger å tolke noe du synes er uklart)
 - men angi gjerne underveis i programmet hvilken oppgave du løser
- teste på input om oppgaven ikke ber om det
- testprogrammer om oppgaven ikke ber om det
- velge tilgangsmodifikatorer (public/ private)
- import-setninger

Pass tiden – alt inkludert id
på eventuelle tegninger må
være klart innen 4 timer