

# IN1000 labtime – Gruppe 10

---

Uke 1 – bli kjent + introduksjon til python



# Du skal til enhver tid...

Ha god  
håndhygiene

Holde 1m  
avstand

Dra hjem  
hvis du føler  
deg syk

# Hvis du føler deg syk...

GÅ  
HJEM/HOLD  
DEG HJEMME

Kontakt  
koronatelefon  
om testing

UiO er i  
kontakt med  
helsevesenet,  
og omvendt

# Plan for i dag

---

## Del 1 – praktisk

- Presentasjon + bli kjent
- Praktisk info
- Faglig praktisk

## Del 2 – faglig

- Oppgaveløsning/prøv selv\*
- Gjennomgang i plenum??

\*Lab-timer er for eget arbeid og oppgaveløsning med gruppelærer tilstede, ikke noe repetisjons-opplegg

# Hvem skal jeg kontakte?

Faglige spørsmål:

- Gruppelærer
- Faglærer
- Mattermost

Spørsmål om studiet, klager, forlengede frister:

- Studieinfo: <https://www.mn.uio.no/ifi/studier/kontakt/>

Bekymringer, noen å snakke med:

- UiO forvei: <https://www.mn.uio.no/studier/forvei/>

Fysisk og psykisk helsehjelp:

- SiO helse: <https://www.sio.no/helse>
- SiO – noen å snakke med: <https://www.sio.no/helse/noen-%C3%A5-snakke-med>

# Nyttige lenker/nettsider

## OM IN1000:

Emnesiden: <https://www.uio.no/studier/emner/matnat/ifi/IN1000/h21/>

Obliger: <https://www.uio.no/studier/emner/matnat/ifi/IN1000/h21/Obligatoriske-innleveringer/>

Eksamen: <https://www.uio.no/studier/emner/matnat/ifi/IN1000/h21/eksamen/index.html>

Mattermost: <https://mattermost.uio.no/>

## INNLEVERINGER, KALENDER OG OPPGAVER

MineStudier: <https://minestudier.uio.no/>

Devilry: <https://devilry.ifi.uio.no/> (demo etterpå)

Trix-oppgaver: <https://trix.ifi.uio.no/course/8> (se ressursiden for gjeldende uke)

## PRAKTISK STUDENT:

Studieadmin: <https://www.mn.uio.no/ifi/om/kontaktinformasjon/>

Epost (f.ex videresending): <https://brukerinfo.uio.no/>

Printing: <https://utskrift.uio.no/>

# Seminartimer vs lab-timer

Ukentlig undervisningstilbud i tillegg til forelesninger:

- Gruppeundervisning

- 2 timer lab. **Oppgaveløsning** med gruppelærer tilgjengelig. Det forventes at dere hjelper hverandre og bruker naboen om dere står fast - men merk at obligene skal løses selvstendig, diskuter i stedet Trix- eller utdelte oppgaver. (torsdager for gruppe 10)
- 2 timer seminar. **Repetisjon**, diskusjon, felles oppgaveløsning. (tirsdager for gruppe 10)

- Ekstratilbud, informasjon kommer på semestersiden

<https://www.uio.no/studier/emner/matnat/ifi/IN1000/h21/undervisningstilbud/>

# Obligatoriske innleveringer

NB: Endringer kan komme	Legges ut ca.	Frist
1.innlevering (3 poeng)	25. august kl 13.00	31. august kl 23.59
2. innlevering (5 poeng):	1. september kl 13.00	7. september kl 23.59
3.innlevering (5 poeng):	08. september kl 13.00	14. september kl 23.59
4.innlevering (5 poeng):	15. september kl 13.00	21. september kl 23.59
5.innlevering (5 poeng):		
6. innlevering (6 poeng):		

## Oblig 1-6

- Poengbasert
- Ikke obligatorisk, men anbefalt
- Kun ett forsøk
- Ingen usettelser

## Oblig 7+8

- Obligatorisk
- Maks 2 forsøk
- Utsettelse på 3 d

Samarbeid er greit, men

**DET ER IKKE LOV Å KOPIERE/DELE KODE!**

Utsettelse og sykdom: <https://www.uio.no/studier/eksamen/obligatoriske-aktiviteter/mn-ifi-obliger-retningslinjer.html>

<https://www.uio.no/studier/emner/matnat/ifi/IN1000/h21/Obligatoriske-innleveringer/index.html>

# Help – I'm stuck

1. Les gjennom koden din fra start
2. Hvilke feilmeldinger får du?
3. Spør sidepersonen/en annen om hjelp
  - 4a. Lab: spør gruppelærer
  - 4b. Ikke lab: mattermost



# Levering av oppgaver

- Levering på Devilry: <https://devilry.ifi.uio.no/>
- Kun siste versjon som blir evaluert (Du kan levere så mange ganger du vil)
- Hvis du vil ha grundig tilbakemelding, skriv «**ønsker grundig tilbakemelding**» når du leverer
- Hvis du vil rette tidlig, skriv «**klar for retting**»
- Mulig med inntil 3d utsettelse, se link:  
<https://www.uio.no/studier/eksamen/obligatoriske-aktiviteter/mn-ifi-obliger-retningslinjer.html>
- Utsettelse på 3 dager (egenmelding) meldes fra til gruppelærer. Alt utover dette er til studieadmin

# Ish hva dere skal lære...

Uke	Tema
1	<b>Innføring i python – deres første program!</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Variabler</li> <li>- Printe ut i terminal</li> <li>- Feilmeldinger</li> <li>- Input fra bruker</li> <li>- Beslutninger: If-setninger &amp; conditions</li> </ul>
2	<b>Dypere forståelse fra uke 1</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Datatyper</li> <li>- Operasjoner på datatyper</li> <li>- Evaluering av uttrykk</li> <li>- Boolske variabler</li> <li>- Sammenlikningsoperatorer</li> <li>- Funksjoner &amp; prosedyrer</li> </ul>
3	<b>Samlinger</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lister (list)</li> <li>- Mengder (set)</li> <li>- Ordbøker (dictionary)</li> </ul>

Uke	Tema
4	<b>Løkker</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- For-løkker (for loops)</li> <li>- While-løkker (while loops)</li> <li>- Kombinere løkker med samlinger</li> <li>- Funksjoner &amp; prosedyrer m. parametre+returverdi</li> </ul>
5	<b>Filer</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lese fra fil</li> <li>- Skrive til fil</li> <li>- Parameter-overføring og variabel-skop</li> <li>- Kombinere data for å løse problemer</li> </ul>

•  
•  
•



Del 2 – begynn å kode!

# Del 1 - oppvarming

---

## Oppgave 1

- a) Skriv et program som skriver "Hei Verden!" til terminalen.
- b) Utvid programmet med en heltallsvariabel alder som har verdien 4.
- c) Skriv ut "Alder: " og verdien av alder til terminalen.
- d) Legg inn følgende kommentar i programmet: "Nå endrer vi verdien av variabelen alder :".
- e) Endre verdien i variabelen alder til din egen alder. Skriv ut en ny linje til terminalen med en passende tekst og den nye verdien til alder.
- f) Kjør programmet ditt.

## Oppgave 2

- a) Lag to variabler, en for bredde og en for høyde. Bestem selv verdiene.
- b) Skriv ut verdiene til terminalen.
- c) Lag en tredje variabel for arealet til rektangelet med verdi bredde ganger høyde.
- d) Skriv ut arealet til terminalen.

## Del 2 – litt varmere i trøya

### Oppgave 1

Skriv et program som spør brukeren om å taste inn favorittfargen. Hvis den er gul, oransje eller grønn, skriv ut navnet på en frukt som har den fargen. Ta med et tilfelle der brukeren ikke svarer noen av de nevnte alternativene.

### Oppgave 2

Skriv et program der du ber om brukerinnt på ett eller flere trivia-spørsmål. Lagre det rette svaret i en tekststreng.

Skriv en if-test for å sjekke om brukeren har svart rett på spørsmålet. Hvis de har svart riktig skal programmet skrive ut "Helt rett!". Hvis ikke skal programmet skrive ut "Beklager, svaret var" og deretter det riktige svaret du har lagret. (obs! du velger selv om du vil bry seg om store/små bokstaver i svaret – ikke noe krav her)

## Del 3 – Highest level shiiiiit

Skriv et program som spør brukeren om deres matpreferanser for å finne et godt måltid for dem. Bruk minst to matpreferanser, for eksempel kjøttspiser/vegetarianer/veganer og glutenallergi/ingen allergi.

Du kan bruke følgende måltider som eksempelmåltider. Noen måltider kan brukes i flere scenarier, og hvert måltid bør brukes minst en gang.

- Falafal (vegetarisk og vegansk, glutenfri)
- Lasagne (inneholder kjøtt, gluten)
- Biff (inneholder kjøtt, glutenfri)
- Pizza margherita (vegetarisk, men ikke vegansk, inneholder gluten)

Brukeren kan svare 'ja' eller 'nei'. Hvis du får et annet svar, skriv ut en advarsel.

2 eksempler på utskrift i terminalen:

```
Spiser du kjøtt? ja
Er du allergisk mot gluten? nei
Du kan spise lasagna
```

```
Spiser du kjøtt? nei
Er du allergisk mot gluten? nei
Er du veganer? nei
Du kan spise pizza margherita
```