

IT2 prøve i PyGame

februar 2026

Oppstart

Lag en ny mappe på PCen: «PyGamePrøve_Malin» (der Malin er ditt navn)

MERK! Det er to oppgaver! Disponer tiden – gjør det du klarer på hver av dem.

Oppgave 1: Rutevandring

Ta utgangspunkt i GameOfLife koden – kopier hele **mappen** inn i Prøve-mappen din.

Gi **mappen** nytt navn: RuteVandring.

Kjør koden fra main, og se at du har game of life kjørende.

Så skal du endre oppførselen en del – du bør slette koden fra GameOfLife som ikke trengs lenger.

Du skal lage en «vandrende rute», på denne måten:

Klikk på en rute for å få den «levende»	I « neste frame » blir naboen til høyre også levende	Og i tredje frame blir naboen til høyre der igjen levende
Du kan godt sette i gang flere celler som «vandrer»	Alle sprer seg mot høyre	
Til slutt: Når en rad har nådd den siste kolonnen	... så «slettes» hele raden i neste frame.	

LYKKE TIL!

Oppgave 2: Firkantkunst

Lag en ny mappe i prøvemappen din:

«Firkantkunst».

Denne oppgaven består av ulike komponenter. Gjør så mye på hver komponent du klarer – selv om du ikke får til én del, kan det være du klarer en annen.

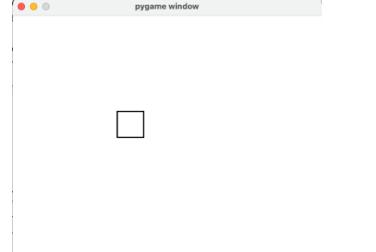
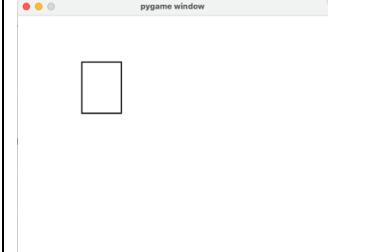
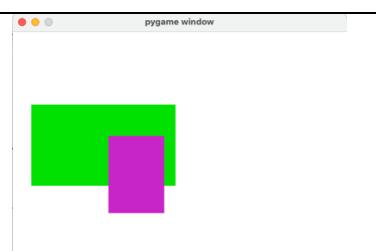
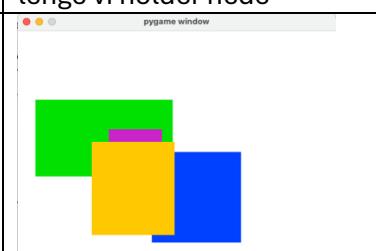
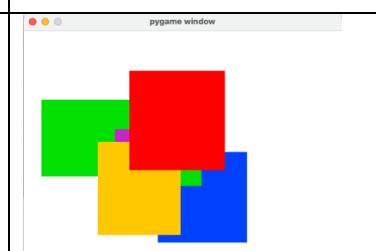
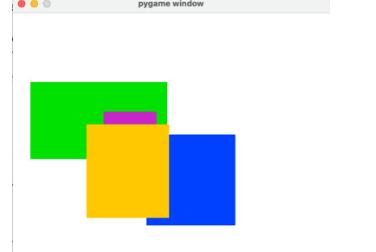
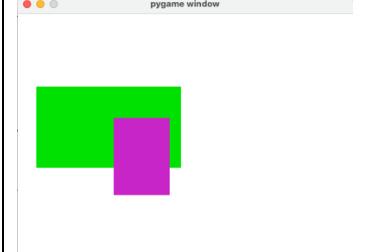
Vi skal tegne firkanter ved hjelp av events mousebuttonup og down.

Til høyre er et forslag til startkode.

```
x_start = 0
y_start = 0
running = True
while running:
    for event in pg.event.get():
        if event.type == pg.QUIT:
            running = False
        elif event.type == pg.KEYDOWN and event.key == pg.K_ESCAPE:
            running = False
        elif event.type == pg.MOUSEBUTTONDOWN:
            x_start, y_start = event.pos # posisjon for klikket
        elif event.type == pg.MOUSEBUTTONUP:
```

Når vi holder nede museknappen skal en midlertidig firkant tegnes. Denne «følger» musepekeren så lenge vi holder knappen nede.

Når vi slipper knappen blir det til en permanent firkant som blir på skjermen. Firkanten får en tilfeldig farge. På denne måten kan vi tegne mange firkanter:

 <p>En midlertidig firkant</p>	 <p>Som følger musepekeren så lenge vi holder nede</p>	<p>Vi kan tegne midlertidig firkant både opp, ned, til venstre og til høyre</p>
 <p>Når vi slipper museknappen tegnes en permanent firkant (i en tilfeldig farge)</p>	 <p>Vi tegner mange firkanter som legger seg oppå hverandre.</p>	 <p>.. og fler</p>
 <p>Så kan vi klikke på firkanter for å fjerne dem.</p>	 <p>Og på den måten «gå tilbake» til sånn det var</p>	