

# Innlevering #4

Lever oppgave

**Forfall** 1. des. av 23.59      **Poeng** 10      **Må leveres** en filopplasting

**Filtyper** py og ipynb

***Denne innleveringen utgjør en del av grunnlaget for å kunne være kvalifisert til å få karakter i faget.***

***Totalt 6 av 8 innleveringer må gjøres og bestås før du som student er kvalifisert til å få karakter i faget.***

***Innleveringen inngår ikke som en del av slutt karakter i faget.***

**Lykke til!**

Denne innleveringen fokuserer på Unit-testing i Python og kombinere dette med Binære trær. Vi skal bruke namedtuple-varianten som dataene som skal brukes i treet under Unit-testingen.

Du får utlevert 2 kildekodefiler som sammen representerer et binært søketre, henholdsvis [BinaryTreeNode.py](#) og [BinaryTree.py](#). Disse kildekodene skal ikke endres.

Du skal skrive en komplett enhetstest av det binære søketreet ved å bruke personer i form av en namedtuple. Du kan bruke personer som du finner datafilen fra forrige innlevering (Den finner du via [denne linken](#) . Den inneholder 100.000 rader med fiktive personer med tilhørende adresser), eller du kan lage dine egne basert på samme strukturen.

Det er naturlig å bruke en IDE i denne sammenheng - for å kjøre unit-testene via:

```
if __name__ == "__main__":
    #import sys;sys.argv = ['', 'Test.testName']
    unittest.main()
```

Men, om du vil kan du også levere det hele som en Jupyter lab notebook. Uansett - det er kun unit-testen som skal leveres

