

# Python Programming Exercises

---

## Casting and Variables

### 1. Oppgaver

1. Lag en variabel `x` med verdien `3.14` (flyttall). Bruk casting for å konvertere `x` til et heltall.
2. Be brukeren om å skrive inn et tall og lagre det i en variabel. Konverter tallet til flyttall og multipliser det med 2. Skriv ut resultatet.

## Strings

### 2. Multiline Strings

1. Lag en variabel `long_text` som inneholder en multiline-streng (tekst som strekker seg over flere linjer). Skriv den ut.

### 3. Quotes Inside Quotes (Escape Characters)

1. Lag en streng som inneholder en setning med både enkelt- og dobbeltanførselstegn. Bruk escape-tegn (`\`) for å inkludere anførselstegnene riktig.

### 4. Strings as Arrays, Indexing, and Length

1. Lag en variabel `text` med verdien "Python". Skriv ut det første og siste tegnet ved å bruke indeksering.
2. Bruk `len()` funksjonen for å finne lengden på `text`.

### 5. Looping Through Characters

1. Lag en løkke som går gjennom hvert tegn i `text` og skriver ut det.

### 6. Check String using `in` and `not in`

1. Sjekk om "Py" finnes i `text` ved å bruke `in`.
2. Sjekk om "java" ikke finnes i `text` ved å bruke `not in`.

### 7. Slicing Strings

1. Lag en variabel `slice_text` med verdien "programmering". Bruk slicing for å hente ut:
  - Tegn 2 til 5
  - De første 5 tegnene
  - Fra tegn 2 til slutten
  - De siste 5 tegnene, men uten de siste to

### 8. Built-in Methods

1. Bruk `upper()` på `text` for å gjøre alle bokstavene store.

2. Lag en variabel `spaced_text` med verdien " Python ". Fjern mellomrommene i starten og slutten med `strip()`.
3. Bytt ut alle `o` i `text` med `@` ved å bruke `replace()`.
4. Splitt `text` i en liste med `split()` basert på bokstaven `h`.

## 9. Format Strings

1. Lag en variabel `name` med ditt navn og bruk en formatert streng til å skrive ut "Hei, mitt navn er [ditt navn]!".
2. Bruk string formatting for å skrive ut et tall med to desimaler (f.eks. `3.14159` som `3.14`).

## 10. Ekstraoppgaver

1. Utforsk flere string-metoder på denne nettsiden: [Python String Methods](#). Prøv ut minst tre metoder som du ikke har brukt før.