

▣ Tekstbasert eventyrspill - del 4: While-løkke og kamp

LØSNINGSFORSLAG

6.-9. trinn · 45 min · SkapLab – Python

Hva du skal lære

Bruke while-løkke til å lage en kampsyklus som gjentas til noen vinner. Forstå `random.randint()` og logikk som avslutter løkken.

Kodeeksempel

```
import random

def kamp(spiller_helse, fiende_helse, fiende_navn):
    print(f"\nDu møter {fiende_navn}! (Helse: {fiende_helse})")

    while spiller_helse > 0 and fiende_helse > 0:
        # Spilleren angriper
        skade = random.randint(8, 18)
        fiende_helse -= skade
        print(f"Du treffer {fiende_navn} for {skade} skade. ({fiende_helse} igjen)")

        # Fienden angriper
        if fiende_helse > 0:
            fiende_skade = random.randint(5, 12)
            spiller_helse -= fiende_skade
            print(f"{fiende_navn} treffer deg for {fiende_skade}. Helse: {spiller_helse}")

    if spiller_helse > 0:
        print(f"Du beseiret {fiende_navn}!")
    else:
        print("Du ble beseiret. Game over.")

    return spiller_helse

min_helse = kamp(100, 40, "Goblin")
```

Oppgaver

1. Kjør koden. Varierer kamputfallet for hvert forsøk?
2. Legg til mulighet for å flykte: hvert runde kan spilleren taste 'f' for å flykte.
3. Legg til magiske angrep: 20 % sjanse for dobbel skade.

4. Gjør fiendens styrke avhengig av spillerens utstyr.
5. Lag en funksjon som genererer tilfeldige fiender med navn og helse.
6. Utfordring: koble kampfunksjonen inn i det fullstendige spillet fra del 3.

Løsningsforslag - flukt og kritisk treff

```
import random

def kamp(spiller_helse, fiende_helse, fiende_navn):
    print(f"\nKamp mot {fiende_navn}!")
    while spiller_helse > 0 and fiende_helse > 0:
        handling = input("Angrip [a] eller flykt [f]? ").lower()
        if handling == "f":
            print("Du flykter!")
            return spiller_helse

        # Sjanse for kritisk treff
        skade = random.randint(8, 18)
        if random.random() < 0.2:
            skade *= 2
            print(f"KRITISK TREFF! Du gjør {skade} skade!")
        else:
            print(f"Dو gjør {skade} skade.")

        fiende_helse -= skade
        if fiende_helse > 0:
            fs = random.randint(5, 12)
            spiller_helse -= fs
            print(f"{fiende_navn} gjør {fs} skade. Din helse: {spiller_helse}")

    if spiller_helse > 0:
        print("Seier!")
    else:
        print("Game over!")
    return spiller_helse
```

random.random() returnerer et desimaltall mellom 0.0 og 1.0. Sjekk om det er under 0.2 for å få 20 % sjanse for kritisk treff.