Scratch for viderekommende

Dette kurset er ment for interesserte som vil lære grunnleggende programmering, og som har litt erfaring fra å lage enkle spill og programmer i Scratch.

Sammenlignet med en vanlig leksjon fra Kodeklubben vil vi gå litt mer i detalj rundt konseptene i bakgrunnen, samt introdusere noen av de noe mer avanserte konseptene og teknikkene man vanligvis ikke møter i de vanlige leksjonene.

Kursplan

Tema for leksjonene: + Scratch-community? + Variabler, for alle vs for denne + Forskjellige typer løkker + Aritmetikk + Tester (inkludert sansende blokker) + Meldinger + Prototypeorientert programmering (kloner) + Lister + Bevegelig bakgrunn + Bakgrunn bestående av flere figurer + Interaksjon med verden utenfor Scratch (webcam, mikrofon, arduino, MakeyMakey) + Bruke scenen til å kontrollere scriptet (MVC) + Struktur for større spill/programmer + Bruk av input fra tastaturet + Sanseblokker vs for alltid-løkke for å lese tastetrykk (piltaster)

Oppgaver

Oppgavetekstene er litt mer åpne enn i de andre leksjonene. Ikke all koden er tilgjengelig direkte (men sjekk bakerst i kodeheftet for en komplett listing?), og det legges opp til at elevene prøver en del selv, men fortsatt under veiledning.

Tre prosjekter:

- 1. Hvor i all verden (3 leksjoner)
 - o Piltaster for å flytte figur, Meldinger
 - o Bevegelig bakgrunn / bakgrunn bestående av flere figurer
 - o Lister, Struktur for større spill / programmer
- 2. Hoppehelt (1 leksjon)
 - Kloner
- 3. 3D flakser (2 leksjoner)
 - o Aritmetikk, Kloner
 - Tester, variabler for hastighet, størrelse

Lisens: CC BY-SA 4.0 Forfatter: Geir Arne Hjelle og Gudbrand Tandberg