## Learning to Program with F# Exercises Department of Computer Science University of Copenhagen

Jon Sporring, Martin Elsman, Torben Mogensen, Christina Lioma

August 24, 2020

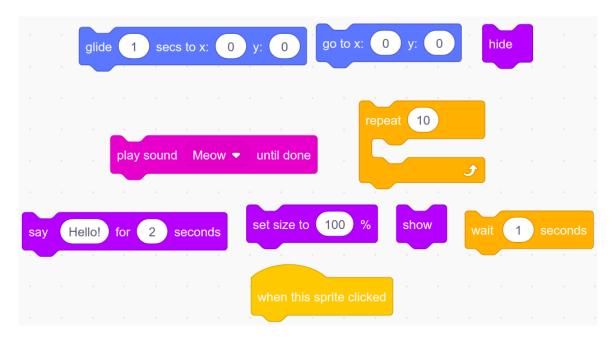


Figure 1: 10 Scratch-blokke

## **0.1 Game**

## **0.1.1:** Hvad kan I lave med 10 blokke?

I Figur 1 ser I 10 Scratch blokke. Jeres opgave er at lave et sjovt program kun ved brug af disse blokke. Hver blok må bruges 0, 1 eller flere gange. Prøv at sammensætte programmet ved at tegne blokkene på papir, og skriv ned, hvad I tror programmet vil gøre. Sæt jer dernæst til computeren, og indtast jeres program. Beskriv, i hvor høj grad programmet gør, som I forventede. Vend dernæst tilbage til designfasen og forbedre evt. programmet. Til slut uploades programmet til gruppens studio i Scratch.

## **0.1.2:** Design et spil

I skal designe og implementere et spil efter eget valg. Spillet skal

- indeholde 2-5 sprites
- vare ca. 1 minut at spille
- benytte mindst 1 variabel

Det må benytte alle tilgængelige blokke i Scratch og må gerne minde om et spil I kender. Det er ikke vigtigt, at det er et grafisk eller lydmæssigt prangende spil.

Start med at tale om hvad I kunne tænke jer, spillet skal omhandle. Skitser på papir, hvordan game-playet, skal forløbe. Skitser derefter på papir hvordan det kunne implementeres i Scratch. Indtast programmet på computeren og afprøv, om spillet gør, som I forventer. Vend evt. tilbage til designfasen og forbedre spillet.