

# Kom igång med Scratch!

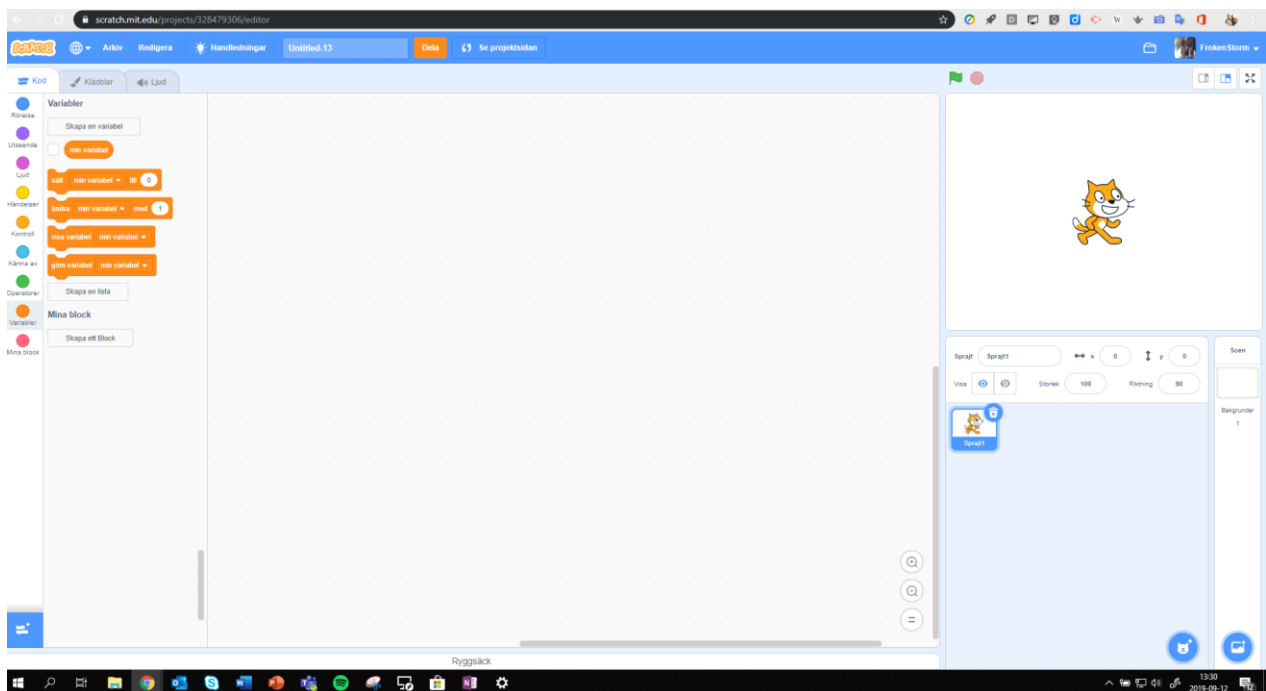


1. Gå in på [www.scratch.mit.edu](http://www.scratch.mit.edu)
2. Logga in på ditt konto
3. Välj SKAPA för att skapa ett nytt projekt

*Vi ska idag skapa ett enkelt spel. Spelet går ut på att en sprajt (figur) rör sig fram och tillbaka på skärmen. När man klickar på sprajten får man ett poäng. Spelet är slut när man fått 10 poäng. Vi kommer också göra så att man får minuspoäng när man missar sprajten och klickar på bakgrunden. Slutligen ska vi lägga till ett script som gör så att poängsumman nollställs när man startar om spelet.*

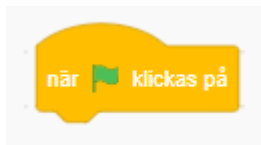
Lycka till!

Så här ser arbetsytan ut. Det du ska göra först är att välja sprajt och bakgrund. Det gör du längst ner till höger på skärmen. Du kan också justera storleken på din sprajt och bestämma var på skärmen den ska börja röra sig.

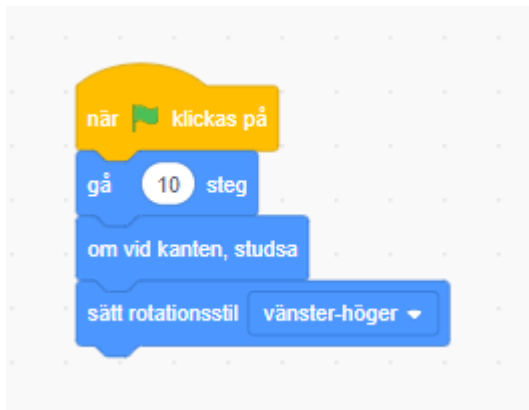


När du har din sprajt och din bakgrund är det dags att börja programmera. Vi börjar med att programmera sprajten så se till att den är markerad och inte bakgrunden så att du skriver koden i sprajtens arbetsyta.

1. Börja med blocket som startar spelet.

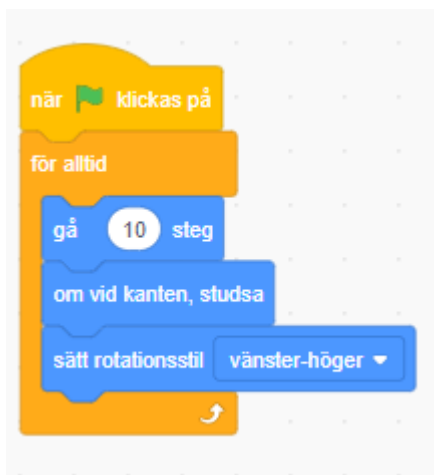


2. Välj sedan rörelseblocken.



Det här scriptet styr hur fort sprajten ska röra sig samt att den vänder vid kanten och går tillbaka över skärmen.

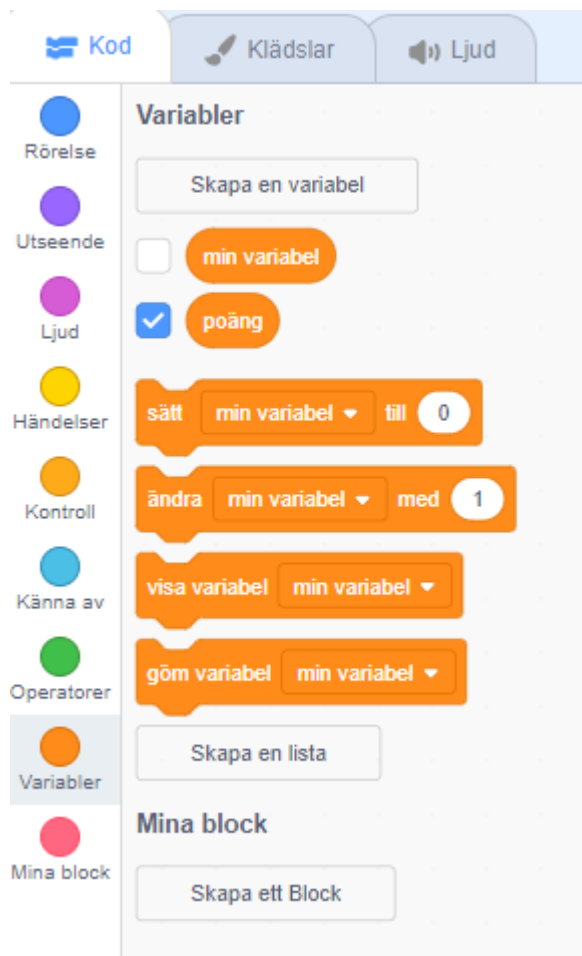
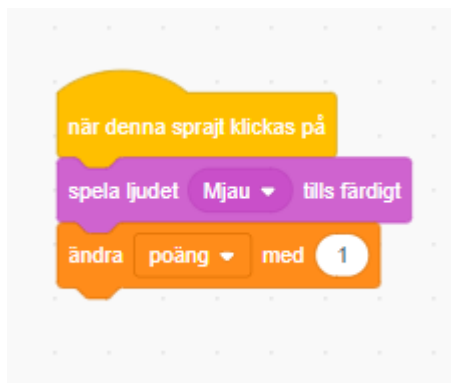
3. För att din figur ska fortsätta röra sig måste du lägga till kontrollblocket "för alltid". Då kommer hela algoritmen att se ut så här.



Om du tycker att den rör sig för snabbt kan du prova att ändra 10 steg till 5 steg.

## Sätta poäng

1. För att du ska kunna få en poäng och en ljudeffekt när du klickar på sprajten i spelet måste du programmera sprajten enligt följande. Blocket "ändra poäng med 1" gör du genom att gå in på Variabler och skapa en variabel som du döper till poäng. Ställ in så att variabeln är giltig för alla figurer i spelet. (Och därmed även bakgrunden.) Du kan ändra ljudet så att det passar din sprajt.



A screenshot of the Scratch 'Variabler' panel. The panel has tabs for 'Kod', 'Klädslar', and 'Ljud'. On the left, there is a vertical menu with categories: Rörelse, Utseende, Ljud, Händelser, Kontroll, Känna av, Operatorer, Variabler, and Mina block. The 'Variabler' category is selected. The main area shows a 'Skapa en variabel' button, a list of variables including 'min variabel' and 'poäng' (with a checkmark), and several blocks: 'sätt min variabel till 0', 'ändra min variabel med 1', 'visa variabel min variabel', and 'göm variabel min variabel'. At the bottom, there are buttons for 'Skapa en lista' and 'Skapa ett Block'.

## Vinna spelet!

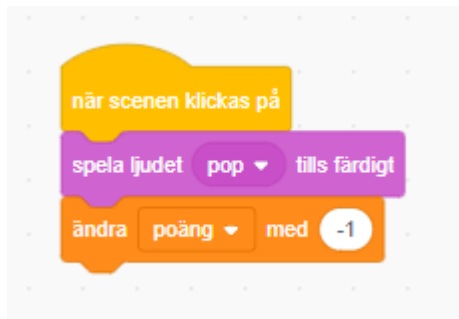
Nu ska du skapa en algoritm som gör så att spelet är färdigspelat när man fått 10 poäng och att spelet då nollställs och kan spelas igen.

Så här ska algoritmen se ut när den är färdig:



## Minuspoäng

Funktionen för att du ska få minuspoäng när man missar sprajten (och därmed klickar på bakgrunden) måste du programmera på programmeringsytan för bakgrunden.



För att spelet ska nollställas när man startar spelet genom att klicka på den gröna flaggan måste man programmera även det. Det går att göra på olika sätt. Här är ett förslag där man lägger in ett block i en av de tidigare funktionerna.



Grattis!

Du har nu skapat ett spel i Scratch! För att andra ska kunna spela ditt spel måste du dela det. Lycka till med fler spel och berättelser i Scratch!

## Hur går man vidare?

Ett tips är att gå in på andras projekt i Scratch och klicka på knappen "Se inuti". Då ser ni hur andra har programmerat och kan lära er mer om hur kod byggs ihop!

**Mer inspiration om programmering hittar ni i vår resursbank:**

<http://avmkl.se/resursbanken/programmering/>