

Instruktionen är en ombearbetning av instruktion skapad av Karin Pettersson från Elundskolan i Köping



**Tynker** gratisApp på AppStore

## Innehåll

<b>Använda appen</b>	<b>2</b>
<b>Skapa nytt projekt</b>	<b>6</b>
<b>Skapa en bakgrund</b>	<b>6</b>
<b>Rita en egen bakgrund</b>	<b>6</b>
<b>Lägg till aktörer</b>	<b>7</b>
<b>Få en figur att prata med pratbubbla</b>	<b>7</b>
<b>Hur man byter bakgrund/scen</b>	<b>7</b>
<b>Hur man lägger till ljud</b>	<b>8</b>
<b>Gömma din aktör så den inte syns på scenen</b>	<b>8</b>
<b>Ta fram dold figur så den syns på scenen</b>	<b>8</b>
<b>Hur kan man få en aktör att röra på sig?</b>	<b>9</b>

Instruktionen är en ombearbetning av instruktion skapad av Karin Pettersson från Elundskolan i Köping



## Använda appen


När appen startas syns denna sida.



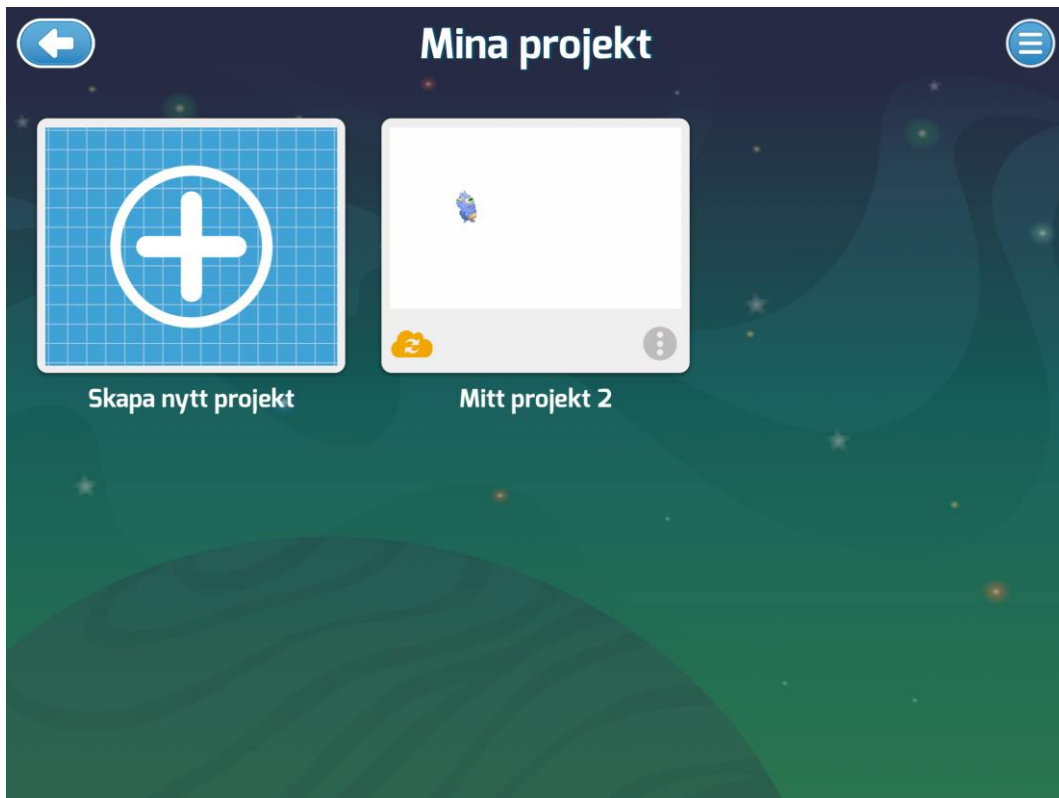
Space Cadet och DragonSpells är två introduktioner till appen Båda finns på svenska.

Under Workshop finns andra utmaningar men alla är på engelska.

För att skapa eget projekt klicka på flera projekt.

Med ikonen  uppe till höger kan ljud avaktiveras.

Instruktionen är en ombearbetning av instruktion skapad av Karin Pettersson från Elundskolan i Köping



Skapa nytt projekt. Projektet har en aktör och en kod som kan köras och/eller förändras

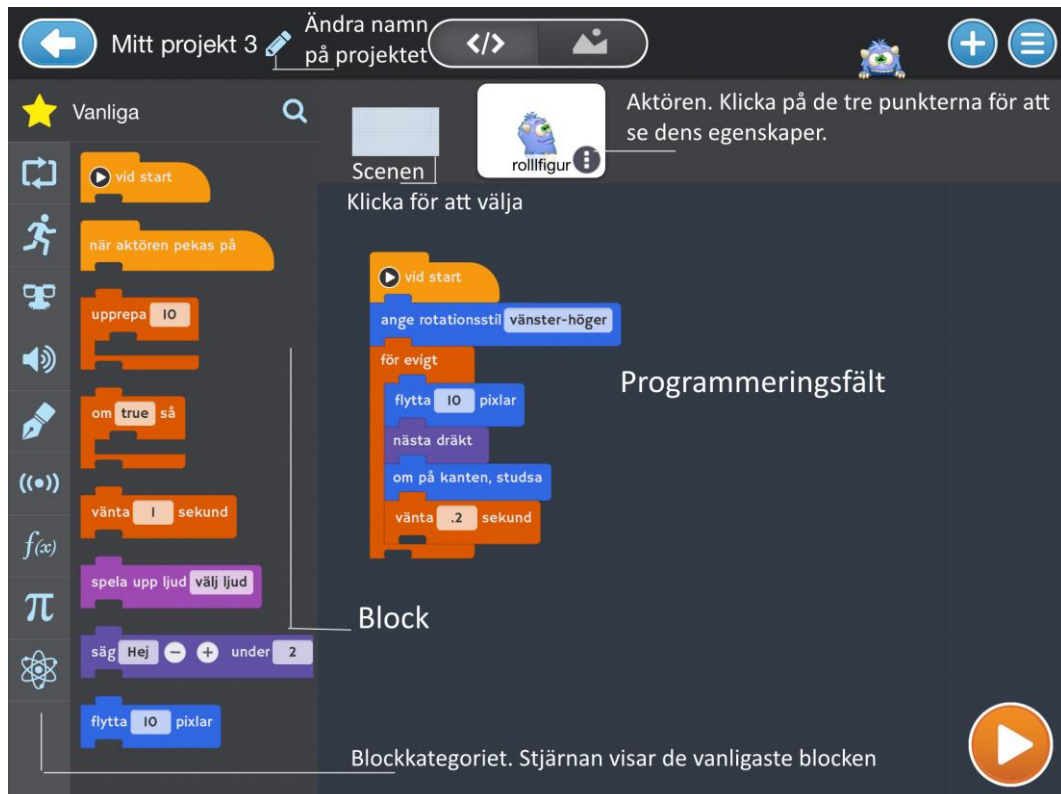


Instruktionen är en ombearbetning av instruktion skapad av Karin Pettersson från Elundskolan i Köping



Klicka på se kod för att se den fördefinierade koden. Klicka sen på kör-knappen för att de vad det gör.

Programmering sker med block vilka är indelade i olika kategorier med unika färger. Genom att klicka på en kategori får man fram alla underliggande block. För att få mer information om ett block så kan det dras upp till figuren som tittar över kanten uppe till höger. Släpp blocket där och mer info kommer fram.



Genom att klicka på de tre punkter som finns bredvid aktören kan man se information om aktörens egenskaper.

För att välja en bakgrund klicka på scen och klicka sen på de tre punkterna och egenskaper. Klicka på Lägg till scen och välj en scen.



Instruktionen är en ombearbetning av instruktion skapad av Karin Pettersson från Elundskolan i Köping



**X** och **Y** anger var på spelplanen aktören är

**Skikt** anger var i z-led aktören ska vara. Om det finns fler aktörer på spelplanen så kommer den aktör som har högst värde på skikt att synas ( på skärmen) framför den aktör som har ett lägre värde

**Skala** ändrar storleken på aktören.

**Vinkel** anger åt vilket håll aktören ska röra sig. Anges i grader där 0 grader är rakt åt höger, 90 grader uppåt och 180 grader är rakt åt vänster

För den figur som finns förvald i projektet kan man se att den har två olika dräkter. Genom att programmet växlar mellan dessa två dräkter får man en animering.

Bredvid aktörens dräkt finns en penna vilken gör det möjligt att förändra utseendet i ritprogrammet.

## Skapa nytt projekt

Klicka på knappen där det står FLERA PROJEKT

Klicka på "Skapa nytt projekt"

Då kommer du till en sida där det finns en aktör som heter "rollfigur". Du ska ta bort figuren genom att klicka på soptunnan under figuren och svara JA på frågan som kommer. Klicka sedan på den svarta knappen överst på sidan.

***Nu har du kommit till programmeringssidan***

## Skapa en bakgrund

Klicka på de tre små punkterna som finns vid Scen

Klicka på egenskaper

Klicka på Lägg till scen

Titta igenom kategorierna och välj en scen

***Nu har du lagt till en bakgrund.***

Klicka på krysset uppe till höger för att komma tillbaka till programmeringssidan

## Rita en egen bakgrund

Klicka på de tre små punkterna som finns vid Scen

Klicka på egenskaper

Klicka på Lägg till scen

Klicka på Rita nytt

Här ritar du den bakgrund du vill att den ska se ut. När du är klar klicka på pilen uppe i vänstra hörnet. Klicka på Spara ändringar

***Nu har du gjort en egen bakgrund***

Klicka på krysset uppe till höger för att komma tillbaka till programmeringssidan

## Lägg till aktörer

Klicka på plusknappen uppe till höger

Välj den aktör du vill ha

***Nu har du lagt till en aktör***

## Få en figur att prata med pratbubbla

Klicka på aktören så att den kod du ska skriva tillhör aktören. Du ser att aktören är vald genom att en vit ruta med aktörens namn syns runt den.

Till vänster på sidan finns ett fält med kodblock. Nu är en stjärna markerad högst upp. Där finns de vanligaste blocken vilka vi ska använda här.

Klicka på och dra ut blocket "vid start" till programmeringsfältet

Välj sen "säg Hej - + under 2" och sätt ihop det blocket med "vid start-blocket"

Klicka på rutan där det står Hej och lägg in den text du vill att aktören ska säga

Klicka på rutan där det står 2 och välj hur länge (i sekunder) du vill att pratbubblan ska synas

***Nu har du lagt till en egen text till aktören och bestämt hur länge pratbubblan ska synas***

Klicka på play knappen nere i högra hörnet för att se resultatet

## Hur man byter bakgrund/scen

I programmeringssidan klicka på scen så att det blir en vit ruta kring den.

Till vänster på sidan finns ett fält med kodblock. Nu är en stjärna markerad högst upp.

Klicka på och dra ut blocket "vid start" till programmeringsfältet

Klicka på pokalen. Den är fjärde ikonerna uppifrån i fältet där stjärnan är högst upp. Nu syns lila block. Välj blocket "växla till scen välj scen" och dra det till programmeringsfältet och sätt ihop det med "vid

*start-blocket*". Klicka i fältet där det står välj scen Klicka på den scen du vill använda när programmet startas.

***Nu har du bestämt vilken bakgrund som programmet ska ha. Om du under programmets gång vill byta till annan bakgrund använder du någon av de lila blocken i programmet för aktörer.***

## Hur man lägger till ljud

Klicka på den aktör som du vill lägga ljud till

I fältet med blockkategorier välj stjärnan (vanliga block). Välj blocket *"spels upp ljud välj ljud"*. Dra blocket till programmeringsfältet och sätt ihop det där du vill att aktören ska låta.

Klicka i fältet *"välj ljud"* och klicka på *Lägg till ljud*. Det finns ljud under olika aktörer/kategorier men det är bara att välja vilket som helst till din aktör.

***Nu har du lagt till ett ljud till din figur***

## Gömma din aktör så den inte syns på scenen

Om du inte vill att en aktör ska synas när du startar programmet så börja med att markera aktören på programmeringssidan. Gå till den lila blockkategorin (pokalen) och ta blocket *"dölj"*. Sätt ihop blocket med blocket *"vid start"*

## Ta fram dold figur så den syns på scenen

Markera aktören på programmeringssidan. Gå till den lila blockkategorin (pokalen) och ta blocket *"visa"*. Sätt ihop blocket på den plats i koden där du vill att aktören ska visas.

*Om du dolt en aktör och sen visar den så kan det vara bra att lägga in ett block som heter "vänta 1 sekund" innan aktören visas. Ett dataprogram körs väldigt fort och ibland hinner man inte se vad som sker från ett block till ett annat. Blocket "vänta" finns i andra blockkategorin (den under stjärnan) och är mörkorange.*



## Hur kan man få en aktör att röra på sig?

I blockkategorin Rörelse finns blocken för att få aktören att agera

Dra ut blocket *"vid start"* och blocket *"när aktör pekas på"*.

Vi ska använda en loop som gör att koden som läggs i den kommer att köras för evigt. Blocket finns i andra blockkategorin (Kontroll/flöde) och är mörk-orange och heter *"för evigt"*. Sätt ihop det blocket med *vid start-blocket*.

I loopen ska vi lägga 3 rörelseblock (blå) och ett väntablock (mörk-orange).

**Rörelseblocken är:**

1. *"ange rotationsstil runt omkring"* ändra runt omkring till vänster-höger.
2. *"om på kanten studsar"*
3. *"flytta 10 pixlar"*

**Väntablocket är "vänta 1 sekund"**. Ändra 1 sekund till 0.1 sekund.

Du har nu skapat en kod som gör att aktören rör sig över scenen och vänder när den kommer till kanten. Aktören kommer att fortsätta för alltid.

Under det andra startblocket (det som heter *"när aktör pekas på"*) lägger vi in kod som gör att aktören hoppar till om den petas på. Först tar vi in ett block som heter *"ändra y med 10"*. Vi behöver två sådana block. ***Y står för riktningen upp/ner på skärmen. X står för riktningen vänster/höger.***

I det första blocket ändrar vi 10 till 100 och i det andra ändrar vi 10 till -100 och sätter ihop blocken med *"när aktör pekas på"*.

Eftersom datorer är väldigt snabba behövs ett vänta-block mellan de två rörelseblocken. Sätt ett *"vänta 1 sekund"* block där och ändra 1 sekund till 0.2 sekunder

Instruktionen är en ombearbetning av instruktion skapad av Karin Pettersson från Elundskolan i Köping



## Förprogrammerade aktörer

Välj en aktör som har ett blått block vid sig.

Klicka på aktörens egenskaper. Där ser du att aktören har fler än en dräkt.

Gå sen till programmeringssidan och titta på aktörens kod. Där finns en förprogrammerad kod som gör att aktören rör på sig. Olika aktörer har olika kod. Genom att titta på den koden kan du lära dig smarta algoritmer att använda sen i den egen programmering.