

# T2 L3: Fruktsalladsäventyret!

(Termin 2 Lektion 3)

Nu ska vi göra ett äventyrsspel! Vi kommer göra en liten affär där man kommer kunna köpa lite grejer och vi kommer skapa 2 listor för att få det att fungera. I spelet kommer spelaren få en uppgift att handla ingredienser från affären och sen stöta på uppgiften att åka till landet för att skaffa en kniv så att man kan skära frukt och göra fruktsallad!

Koncept i fokus: "Lista", "Data", "Funktioner", skapa mycket kod och eget problemlösande.

## Delmoment 1: Gå runt i spelet

Vi ska börja med att skapa 4 scener, spritsen till dem och sen göra så att spelaren kan ta sig mellan scenerna!

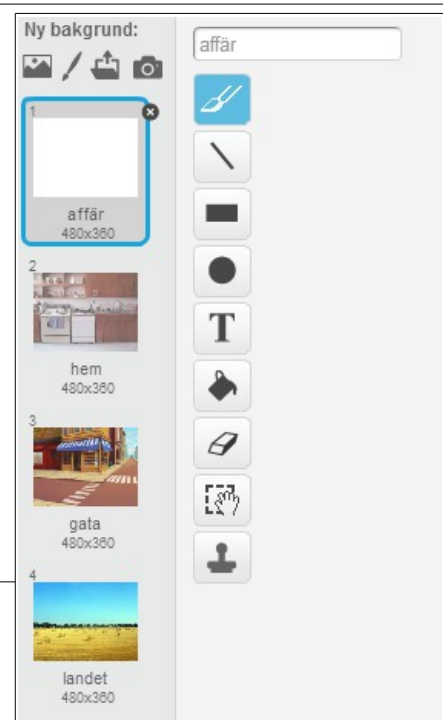
1. Skapa ett nytt Scratch-projekt och radera katten.

2. Namnge den första vita bakgrunden till **affären**. Vi ska rita affären senare men vi vet inte riktigt hur affären måste se ut för att passa i spelet, så vi måste vänta med det.

3. Lägg till 3 bakgrunder:

- Inomhus/kitchen – namnge den till **hem**
- Utomhus/Urban2 – namnge den till **gata**
- Natur/Hayfield – namnge den till **landet**

Nu har vi alla bakgrunder som ska användas



Kodcentrum är en ideell förening som helt gratis introducerar barn mellan 9-13 år till programmering. På [www.kodcentrum.se](http://www.kodcentrum.se) hittar du mer information om vår verksamhet.

i version 1 av spelet. Du kommer sen kunna upgradera spelet med dina egna idéer!

4. Klicka på Skript-fliken så att du kan skriva ett skript för scenen som:

- Startar när spelet startar
- Byter bakgrunden till hem

Nu ska vi skapa en sprite som vi sen ska prata med i köket!

5. Lägg till en sprite som man kan prata med. Jag valde **Människor/Calvrett** och satte honom på bänken.



Nu ska vi göra ett skript så att man kan gå ut från köket ut på gatan!

6. Lägg till spriten **Saker/Arrow1** och ge den namnet "**pil: gå gata**".

Tecknen " som är på sidorna av **pil: gå gata** kallas för **citationstecken**. **Citationstecken**



använder man när man vill vara noggrann om vilka bokstäver och tecken används. När man kodar och skriptar så brukar man **ha med allt utom just citationstecknen** när man ger namn åt saker.

När man klickar på pilen så ska scenen ändras till **gata**.

7. Skapa ett skript för pilen som:

- Startar när man klickar på den
- Skickar meddelandet "**visa gatan**"



Nu vill vi att **Scenen** tar emot meddelandet och byter bakgrunden.

8. Skapa ett skript för **Scenen** som:

- Startar när den tar emot meddelandet "**visa gatan**"
- Byter bakgrund till "**gata**"

Testa klicka på pilen och se om bakgrunden byts!

Följer spritsen med till gatan? Vi vill att **Calvrett** och **pilen** ska stanna i köket. Så vi gör helt enkelt så att dem göms när vi skickar meddelandet "**visa gatan**"

9. Skapa ett skript för **Calvrett** (eller den spriten du valde!) som:

- Startar när han tar emot meddelandet "**visa gatan**"
- Gömmer honom.

Gör det samma för **pilen** så att den också göms!



Så! Nu känns det som att **Calvrett** och **pilen** sitter kvar i köket. Även fast dem egentligen bara är gömda!

Men nu är det ju så att man inte kan komma vidare eller tillbaka hem

från gatan. Så vi ska göra lite fler pilar att klicka på!

10. Kopiera pilen 3 gånger så att vi har totalt **4 pilar**. Vi ska göra så att man kan gå från gatan till alla ställen.

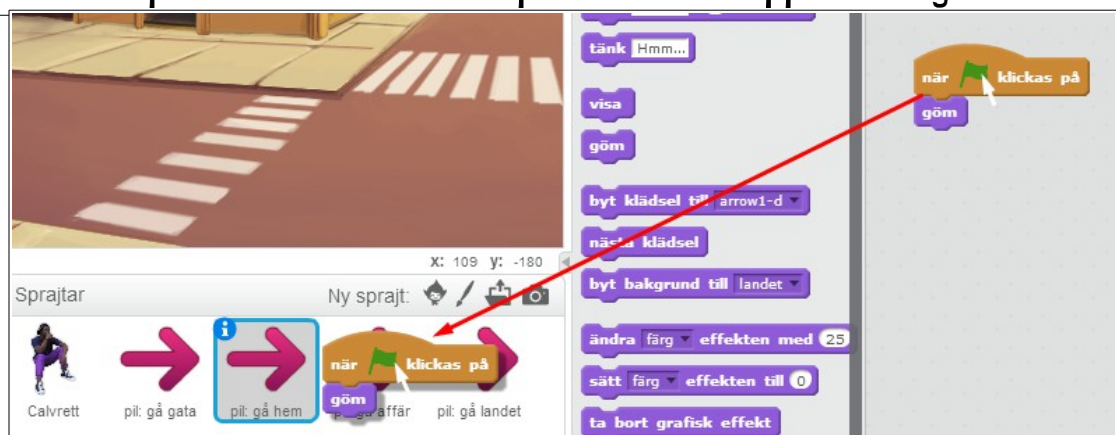
Namnge en pilen till **"pil: gå hem"**

Namnge en pilen till **"pil: gå affär"**

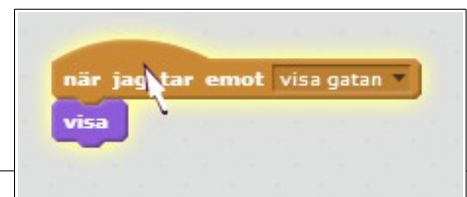
Namnge en pilen till **"pil: gå landet"**

Pilarna syns inte för dem är kopior av pilen **"pil: gå gata"** som är gömd. Vi kan välja pilarna där det står **"Sprajtar"** och göra skript för dem så att dem syns.

11. Ändra i skripten för dem nya pilarna så att dem göms när spelet startar. Gör så att dem sen visas när dem tar emot meddelandet **"visa gata"**. Du kan lätt kopiera skript från en pil till en annan genom att bara dra skriptet till den andra spriten och släppa! Fiffigt va?



12. För att snabbt köra ett skript i en sprite så kan du klicka på skriptet så att det **lyser upp**. Det är då den biten körs! Om du klickar på skriptet som ska visa pilen så kommer den att visas!



Nu vill vi ordna om pilarna så det ser ut som att man går åt olika håll!

13. Bestäm själv vars **hem**, **affären** och **landet** ska vara. Om man klickar på klädslar för pilarna så kan man välja vilket håll som pilen pekar.

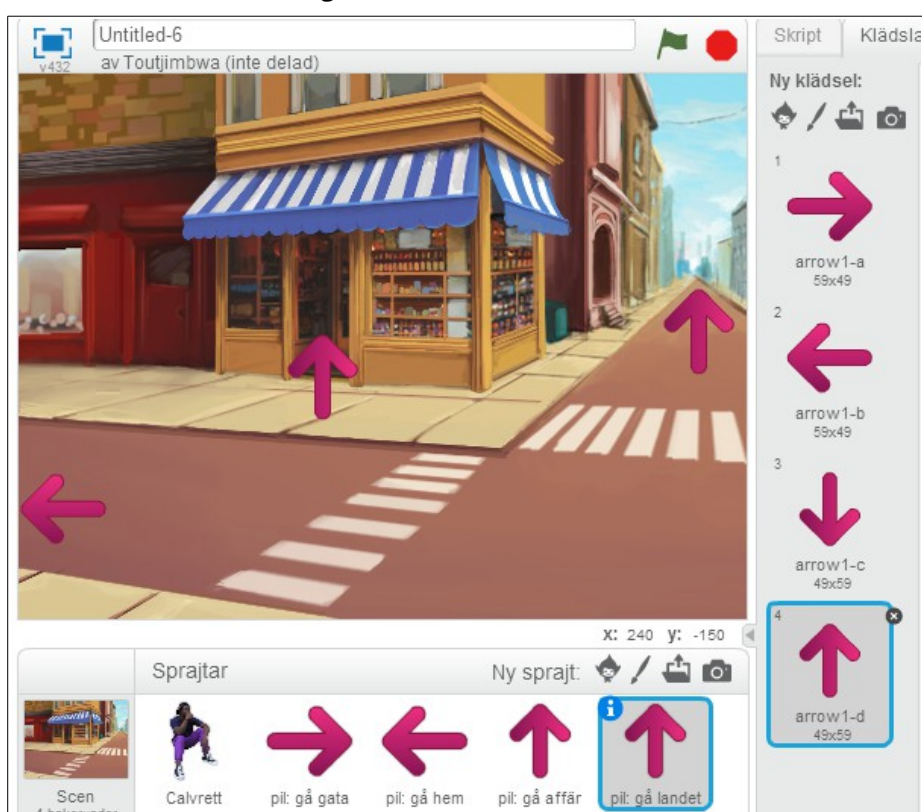
Om man vill att pilen ska peka lite snett istället så får man använda blocket **"peka i 90 riktning"** och sätta det blocket så det körs när spelet startar. Sen får man testa sig fram vilken vinkel man vill ha.

Jag valde att placera pilarna såhär:

Pilen till vänster är **"pil: gå hem"**

Pilen in i dörren är **"pil: gå affär"**

Pilen som pekar mot horisonten långt borta är **"pil: gå landet"**



Nu när pilarna är placerade på scenen **gatan** så vill vi göra skript till varje pil så dem leder oss till rätt ställe och försvinner när man klickar på dem.

14. Skapa ett skript för "pil: gå hem" som:

- Startar när den klickas på
- Skickar meddelandet "visa hem"

15. Gör det samma för "pil: gå affär" och "pil: gå landet".

16. Ändra nu i scenens skript så att den byter till rätt bakgrunder när den får meddelanderna "visa affären", "visa hem" och "visa landet".

17. Dem 3 pilarna på gatan försvinner inte när vi byter scen. Vi fixar det genom att skapa skript i pilarna så att dom göms när de tar emot meddelandet "visa affären", "visa hem" och "visa landet".

Till höger så ser du alla 4 scener, det är bara för att visa vilken pil som leder vars.

Om vi skulle göra så att en pil göms precis efter den klickas på,

så kommer den pilen att försvinna, men den andra kommer vara kvar! Så det är därför vi lägger "göm"-blocket så det körs när pilarna tar emot meddelanderna istället. Vi kan förstås göra båda, men det spelar ingen roll just nu.



Kan man nu klicka på  
pilarna i spelet för  
att byta bakgrunder till alla fyra bakgrunder?

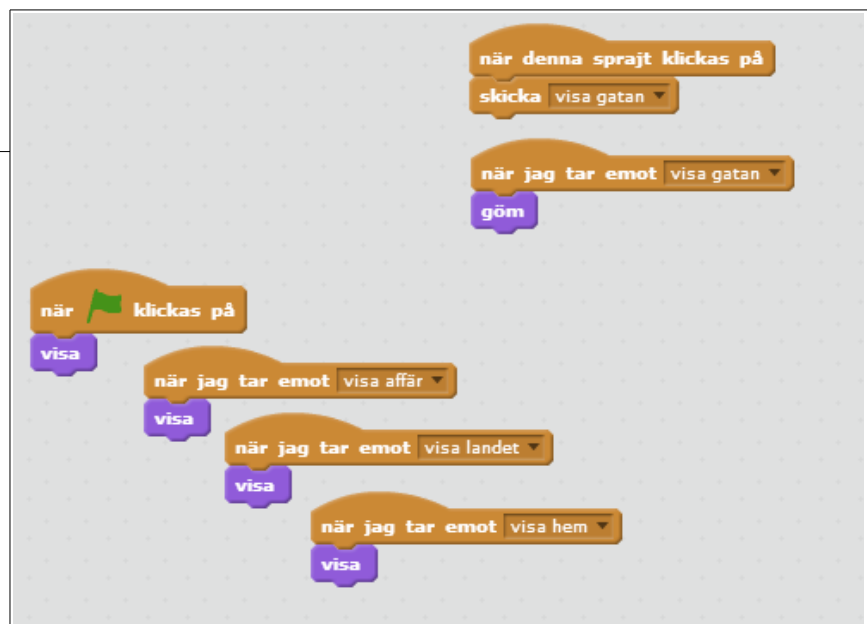


Nu vill vi även ha pilar i affären, i hemmet och på landet så att man kan komma tillbaka till gatan!

Vi behöver inte göra fler pilar för det. Vi kan göra så att pilen ”pil: gå gata” visas när man kommer hem, in i affären och på landet!

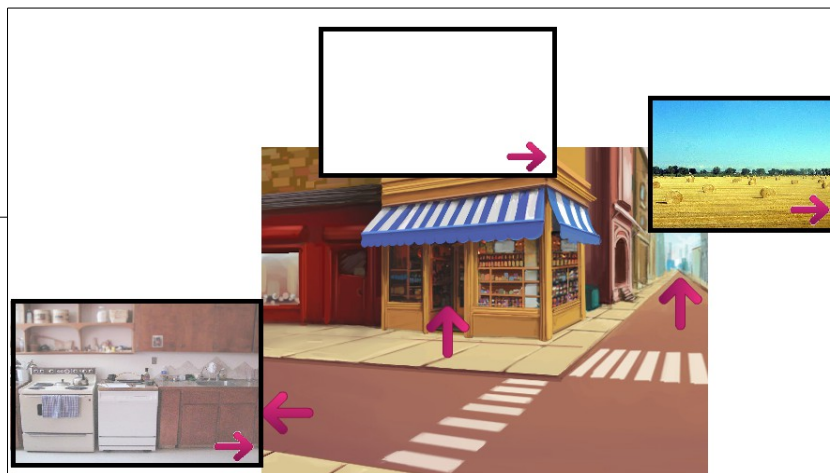
18. Skapa skript i ”pil: gå gata” så att den visas på alla scener förutom på gatan. För vi behöver ju inte gå till gatan när vi redan är på gatan!

Såhär kan det se ut:



Härligt!  
Kan man nu gå  
omkring i spelet  
hur som hellst?

Bra jobbat!



## Delmoment 2: Prata med Calvrett!

Nu ska vi gå till första scenen och skapa skript för **Calvrett** (eller spriten du valde!) som gör att man får sitt första uppdrag! Att köpa frukt!

Börja med att klicka på flaggan så att man kan se **Calvrett** och köket.

19. Skapa ett skript för **Calvrett** som:

- Startar när spelet startar
- Visar **Calvrett**
- Säger ”Hej! Jag är jättesugen på fruktsallad! Visst vill du handla lite så jag kan göra en fruktsallad?”

Nu vill vi göra det lite spännande för spelaren, så vi ska göra två knappar så man kan svara på **Calvretts** tal!

20. Lägg till **Spriten Saker/Button2** och namge den ”**Ja-knapp**”

21. Gå in på klädselar och använd textverktyget för att skriva ”ja” på knappen så att spelaren förstår vad som händer om man klickar på den.

22. Skapa ett skript för knappen som:

- Startar när spelet startar
- Visar knappen

23. Skapa ett till skript för knappen som:

- Startar när den klickas på
- Skickar meddelandet ”ja-svar”
- göms.

24. Lägg till en till sprite från biblioteket som också är en knapp.

Skriv ”nej” på den. Skapa skript så att den visas när spelet startar



och skickar meddelandet **"nej-svar"** när den klickas på och sen göms. Ungefär som Ja-knappen.

Skapa nu också skript för ja och nej-knapparna så att dom göms även om man klickar på den andra knappen! Annars kan spelaren klicka på båda!

Nu ska vi skapa en variabel för pengar och sen en lista som vi kan fylla med **data**. **Data** är ett annat namn för information. I detta fall så kommer **datat** som vi sätter in i listan att vara ingredienser till fruktsallad.

25. Skapa en variabel (för alla spriter) som heter **"kronor"**

26. Skapa en lista (för alla spriter) som heter **"inköpslista"**. Den kommer synas som en tom lista längst till vänster. "empty" betyder tom på engelska. När listan är tom så säger man att längden är 0. Det kan man se längst ner på listan. Du kan också se att vi fick en massa nya block att koda med! Yeah! Dem ska vi använda genast!



27. Klicka på **Calvrett** och skapa ett skript som:

- Startar när han tar emot meddelandet "ja-svar"
- Säger "Härligt! Här får du en inköpslista och 100 kronor att handla med!"
- Sätter variabeln kronor till 100
- Ta bort alla i inköpslista
- Lägg till "bananer" i inköpslista
- Lägg till "vattenmelon" i inköpslista
- Lägg till "apelsin" i inköpslista

Om du är osäker hur du ska koda så kan du använda dem här blocken!



Ser du att sakerna läggs till i listan när man svarat ja på frågan i spelet?

28. Vad som händer om man klickar på "nej" får du välja helt själv!

Vi vill inte att man ska gå iväg utan att svara på **Calvretts** fråga, så vi ska ta bort pilen så att den kommer fram efter att man har svarat på frågan. Det är enkelt.

29. Ändra i spriten "pil: gå gata" så att den göms när man startar spelet.

30. Ändra i **Calvretts** skript som startar av "ja-svar" så att den också skickar meddelandet "visa hem". Då kommer pilen komma fram när den ska!

Ser det ut ungefär såhär i första scenen?

Fint!

Nu har vi gjort våran första lista!

Ser du längden på den?

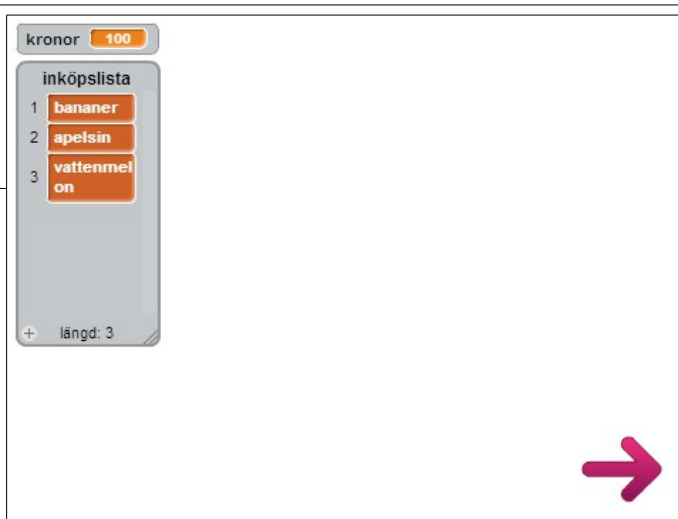


## Delmoment 3: Skapa sprites till en affär!

Nu ska vi börja skapa en affär!

Starta spelet och kör tills du har gått in i affären (den vita tomma scenen).

Ungefär så här borde det se ut i affären!



31. Lägg till en sprite som ska jobba i affären och namnge den **"säljare"**

Jag valde **Djur/Dog Puppy**.

Nu ska vi lägga till några sprites som man ska kunna köpa!

32. Börja med att lägga till spritarna:

**"Saker/Bananas"** och ge den namnet **"bananer"**

**"Saker/Orange"** och ge den namnet **"apelsin"**

**"Saker/Watermelon"** och ge den namnet **"vattenmelon"**

**Något från transportmedel** (Jag valde Transportmedel/Car-Bug). Ge transportmedelet namnet **"transportmedel"**

Se till att dem får rätt namn så man kan hålla reda på sakerna!

## Delmoment 4: Ryggsäck och visa/göm-knapp

Nu ska vi skapa en ryggsäck så att vi kan hålla reda på vilka saker som man sen kommer kunna köpa i affären! Sen ska vi göra en liten knapp så att man slipper se ryggsäcken och inköpslistan hela tiden.

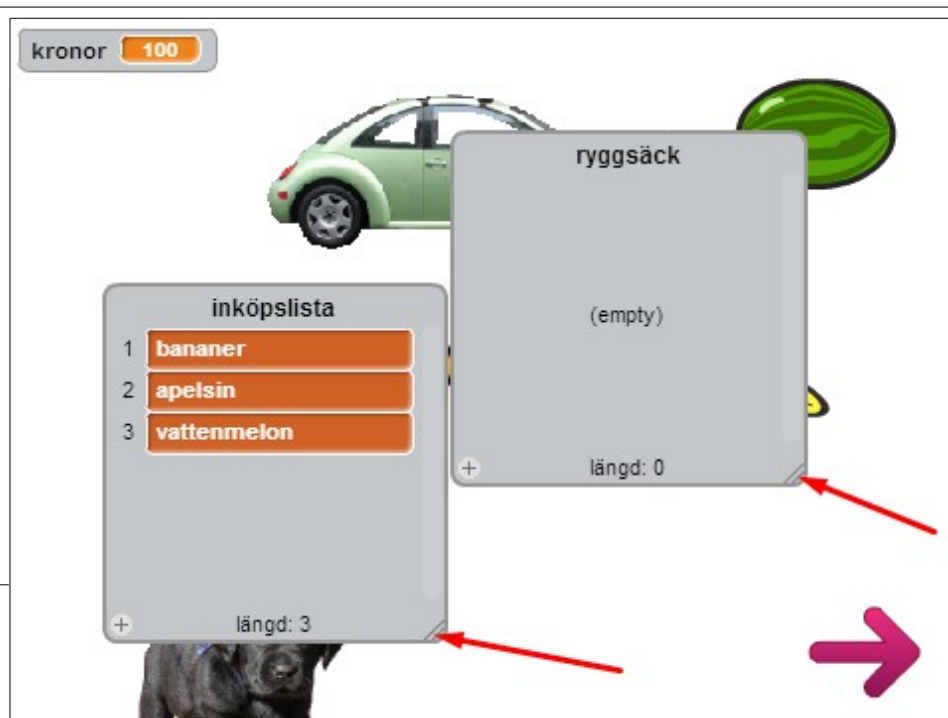
33. Skapa en **Lista** (för alla spritar)som heter **"ryggsäck"**. Minns du att du gjorde det på fliken som heter **"Data"** ?

Ser du att den kom fram i spelet?

34. Dra fram listorna i mitten och gör dem lite bredare så att man kan lättare se vad som är i dem. Du kan göra dem större på de tre strecken på listorna.

Syns listorna så att man

kan läsa vad som står i listorna? (ryggsäcken är tom fortfarande).



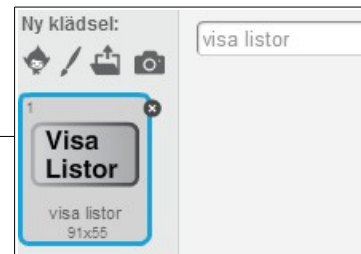
Nu tar listorna upp ganska stor plats på skärmen. Det är lite knepigt att se vad som händer i spelet då, så vi ska göra en liten knapp som gör att spelaren kan se listorna när den vill.

35. Lägg till en sprite som ser ut som en knapp. Jag valde "saker/Button3". Ge den namnet "visagöm-knapp".

36. Klicka på knappen och gå in på klädselar så att vi kan skriva saker på knappen. **Skriv "Visa Listor"** på knappen.



Namnge klädseln till **"visa listor"**



37. Placera knappen under kronor så att den inte täcks av någon lista.

Nu ska vi göra ett litet fiffigt skript för knappen!

38. Skapa ett skript för knappen som:

- Startar när den klickas på
- Visar listan **"ryggsäck"**
- Visar listan **"inköpslista"**

39. Med det här skriptet så kommer listorna att visas, men vi vill att nästa gång knappen klickas på så ska listorna gömmas. Men vi kan bara göra kod som kommer att köras **när den klickas på**. Vi måste göra så att datorn vet om listorna visas eller är gömda så datorn vet om dem ska gömmas eller visas.

Ungifär såhär vill vi göra.

När knappen klickas på:

Om listorna är gömda så vill vi visa dem

Om listorna visas så vill vi gömma dem

Men det finns inte något block som berättar om listan visas eller göms, så vi får göra en egen variabel som berättar om listorna visas



eller är gömda!

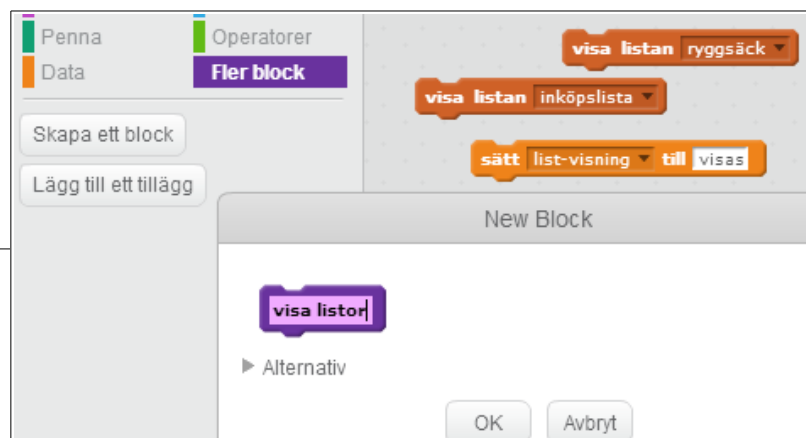
40. Vi skapar en variabel (Enbart för denna sprite) som heter **"list-visning"**. Gör så att variabeln inte syns i spelet genom att klicka i checkboxen.



För att göra koden lite strukturerad och lättare att förstå så ska vi göra två **funktioner**.

41. I knappen, gör en funktion som heter **"visa listor"** som:

- Visar listan **"ryggsäck"**
- Visar listan **"inköpslista"**
- Sätter variabeln **"list-visning"** till **"visas"**



42. Gör också en funktion som heter **"göm listor"** som:

- Gömmer listan **"ryggsäck"**
- Gömmer listan **"inköpslista"**
- Sätter variabeln **"list-visning"** till **"gömda"**

Nu har vi två funktions-block som vi ska använda till ett skript i knappen.

43. Skapa ett skript i knappen som:

- Startar när den klickas på
- Om "list-visning" = "visas"  
kör funktionen "göm listor"
- Annars  
kör funktionen "visa listor"

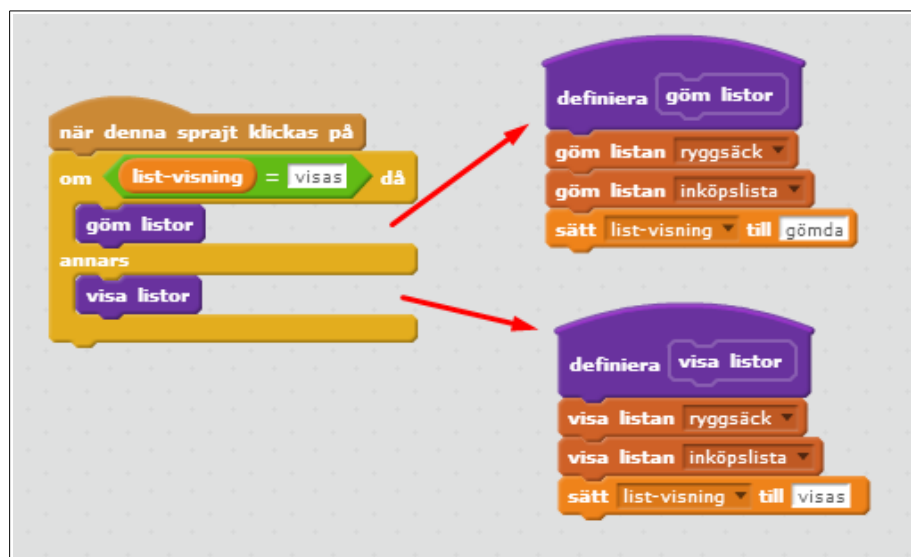
Använd dessa block:



Pröva att klicka på knappen i spelet! Visas listorna varannan gång och göms varannan gång?

Här kan du se att när "list-visning" är "visas" så körs funktionen "göm listor"

I slutet av den funktionen så ändras värdet på "list-visning" till "gömda".



Så nästa gång som spriten klickas på, så är inte "list-visning" = "visas", så då kommer inte den översta funktionen att köras! Utan då körs den andra ("visa listor")! Den understa funktionen byter värdet på "list-visning" till "visas" så att den andra funktionen körs nästa gång!

På detta sätt så körs rätt kod vid rätt tillfälle!

När vi klickar på knappen så vill vi även att den ska byta klädsel så att det står **"Göm listor"** när listorna är framme, så att spelaren förstår att man gömmer listorna där.

## Delmoment 5: Sakerna i affären ska stanna i affären.

När man nu klickar på pilen för att gå ut ur affären så hamnar man på gatan. Men varorna och våran säljare följer med ut. Så vi måste se till att dem göms och visas när dem ska. Vi behöver 3 skript för varje sprite i affären.



44. Skapa ett skript för spriten **"säljare"** som:

- Startar när spelet startar
- Gömmer spriten

45. Skapa ett till skript för spriten **"säljare"** som:

- Startar när den tar emot meddelandet **"visa affär"**
- Visar spriten

46. Skapa ett sista skript för spriten **"säljare"** som:

- Startar när den tar emot meddelandet **"visa gatan"**
- Gömmer spriten

Kopiera också dem här skripten för alla varorna i affären:

bananer

apelsin

vattenmelon

transportmedel

Visas varorna och säljaren i affären och sen försvinner när man går ut på gatan?

## Delmoment 6: Sätta priser på varorna!

Nu ska vi göra så att varorna i affären får priser. Det är så att man ska kunna spendera sina kronor och köpa sakerna.

Vi börjar med att skapa variabler för alla varors pris.

47. Skapa dessa variabler (för alla spriter):

- **"prisTransport"**
- **"prisBananer"**
- **"prisApelsin"**
- **"prisVattenmelon"**

Någonstans så måste vi också bestämma värdena på våra nya variabler. För att göra det lite strukturerat så gör vi så att vi går in på scenen och där får alla värden bestämmas. Då vet vi vart vi hittar alla värden!

För att göra det extra snyggt så ska vi skapa en **funktion** för våra variabler.

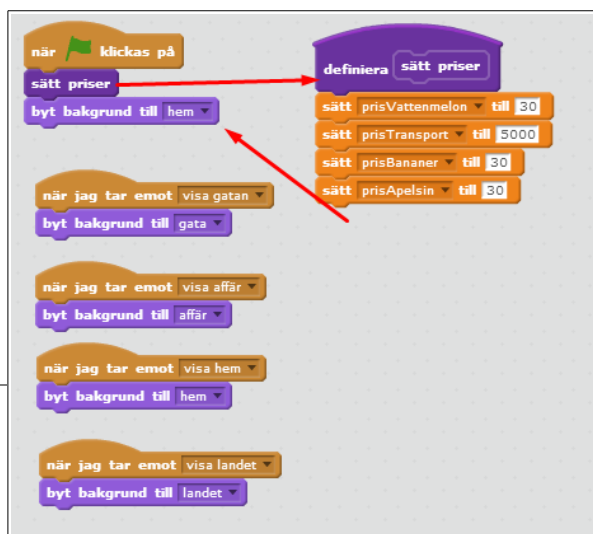
48. Skapa en funktion i scenen med namnet **"sätt priser"** som:

- Sätter **"prisTransport"** till 5000
- Sätter **"prisBananer"** till 30
- Sätter **"prisApelsin"** till 30
- Sätter **"prisVattenmelon"** till 30

49. Ändra i skriptet för scenen som startar när spelet startar så att:

- Den kör funktionen "sätt priser"
- Byter bakgrund till "hem"

Funktionen körs först och sen när funktionen är klar, så hoppar programmet tillbaka och fortsätter köra koden som ligger under funktionen så att bakgrunden byts.



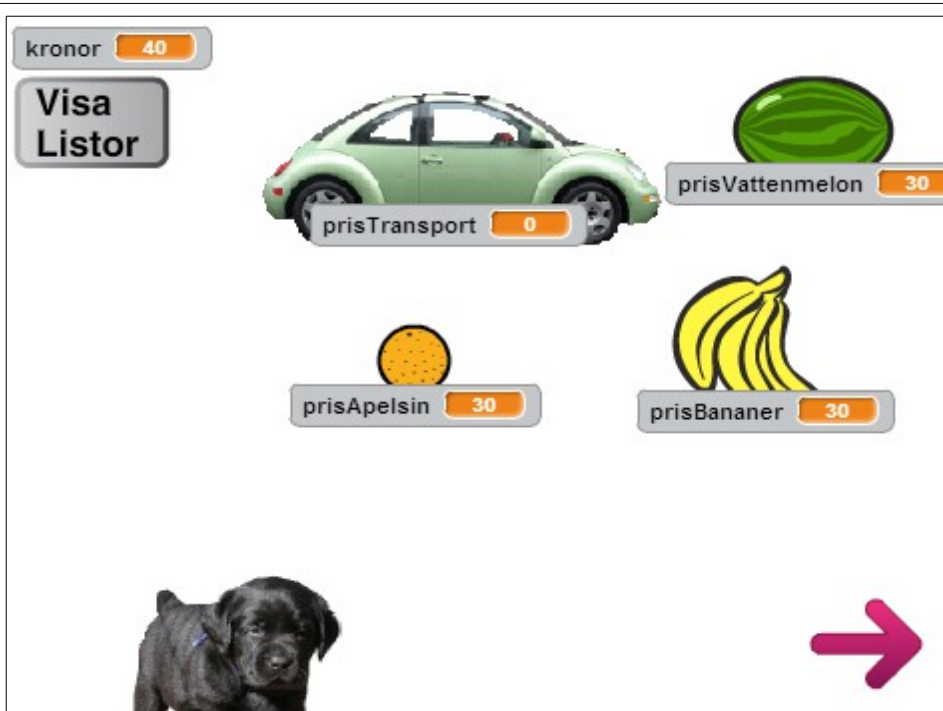
Nu om du är inne i affären så kan du bara klicka på funktionen

"sätt priser" för att köra den, då kommer alla priser att uppdateras!

Jag flyttade på variablerna så att dem är nära varorna så att spelaren kan förstå vad sakerna kostar.

Men vi måste göra så att variabelnamnen bara syns när man är i affären.

Kan du lista ut hur man kan göra?



Såhär gjorde jag:

Jag ändrade i skriptet för **"säljare"** så att den inte bara gömmer och visar sig själv, utan också visar alla pris-variabler **varje gång** den visar och gömmer sig själv.

Syns priserna när de ska och göms när de ska?

Pröva spela spelet för att se hur häftigt det har blivit!



## Delmoment 7: Köpa varorna!

Nu är vi redo för att kunna göra så att man faktiskt ska kunna köpa sakerna när man klickar på dem!

Det vi vill göra är att testa ifall man har råd att köpa saken som man klickar på, och om man har råd, så ska man köpa den. Annars så ska vi skicka ett meddelande som sen våran "säljare" kan ta emot så han kan säga att man inte har nog med kronor för att köpa varan.

50. Vi börjar med att skapa ett skript för spriten "Vattenmelon" som:

- \* Startar när den klickas på
- \* Om kronor är mer än > "prisVattenmelon" då:
  - Ändra kronor med -"prisvattenmelon"
  - Göms
  - Gömmer variabeln "prisVattenmelon"
  - Lägg till "en vattenmelon" i ryggsäck
- \* Annars:
  - Skicka meddelandet "för dyrt"

Du kan använda dom här blocken:



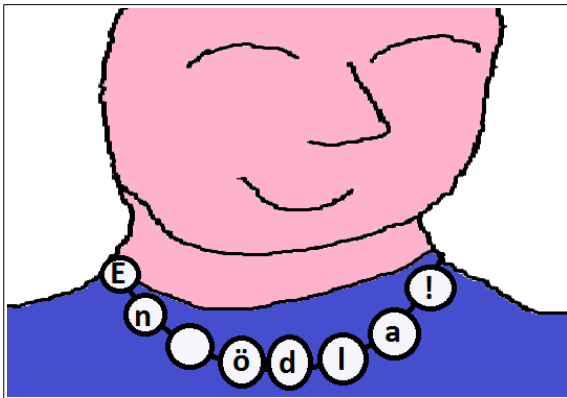
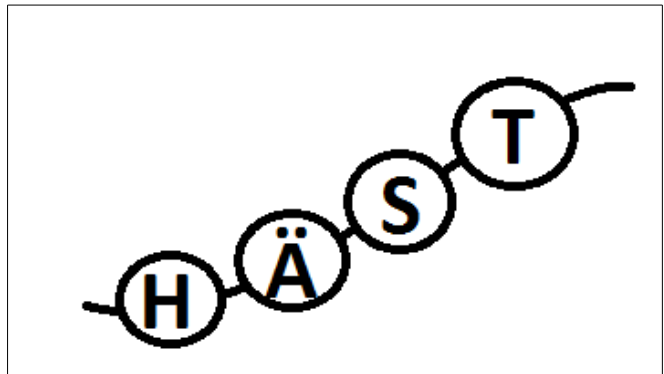
Kolla på variabeln "kronor" i spelet och klicka sen på vattenmelon.

Försvinner vattenmelon och man betalar 30 kronor?

51. Klicka på "visa listor"-knappen i spelet och se om strängen "en vattenmelon" hamnade i ryggsäcken!

En **Sträng** är en variabel som inte har nummer, utan text istället.

Det är ungefär som en sträng med pärlor på.



En sträng kan innehålla både stora bokstäver och små bokstäver, tillåta mellanrum och utropstecken!

Har hon en ödla runt halsen? Nej det är bara en **sträng**!

Vad händer om man går ut ur affären och in igen? Är vattenmelonerna där igen då? Kan du göra så att den försvinner för alltid när man har köpt den? Om du kan komma på hur, så prova. Annars så kan vi gå vidare.

52. Skapa ett skript för spriten **"bananer"** som:

- Startar när den klickas på
- Om kronor är mer än > **"prisBananer"** då:
  - Ändra kronor med **-"prisBananer"**
  - Göms
  - Gömmer variabeln **"prisBananer"**
  - Lägg till **"bananer"** i ryggsäck
- Annars:
  - Skicka meddelandet **"för dyrt"**

53. Skapa ett skript för spriten **"apelsin"** som:

- Startar när den klickas på
- Om kronor är mer än > **"prisApelsin"** då:
  - Ändra kronor med **-"prisApelsin"**
  - Göms
  - Gömmer variabeln **"prisApelsin"**
  - Lägg till **"en apelsin"** i ryggsäck
- Annars:
  - Skicka meddelandet **"för dyrt"**

54. Skapa ett skript för spriten **"transport"** som:

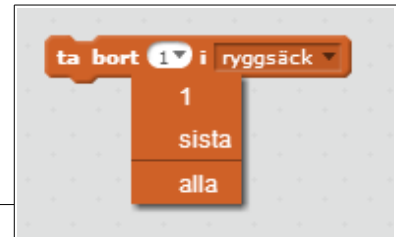
- Startar när den klickas på
- Om kronor är mer än > **"prisTransport"** då:
  - Ändra kronor med **-"prisTransport"**
  - Göms
  - Gömmer variabeln **"prisTransport"**
  - Lägg till **"ett transportmedel"** i ryggsäck
- Annars:
  - Skicka meddelandet **"för dyrt"**

Så! Nu kan man köpa saker i affären om man har råd!

Är ryggsäcken fylld även om du startar om spelet?

Kanske är också inköpslistan full även innan man fått den av Calvrett?

Med blocket "ta bort 1 i ryggsäck" så kan man ta bort en sak ut listan. Man kan byta ut 1 mot "alla" och då tömmer man listan. Det kan man göra varje gång spelet startar. Jag lade till två sådana block för båda listorna i scenen.



## Delmoment 8: Dialog med Calvrett

Nu har vi gjort ett spel då man får ett uppdrag och sen handlar lite i en affär. Vi ska nu avsluta äventyret genom att Calvrett bjuder på fruktsallad!

När man går från gatan till hem så syns inte Calvrett. Vi ska göra så han syns och samtidigt lägga in att han göra fruktsallad om man har alla tre ingredienserna i ryggsäcken!

55. Skapa ett skript i den spriten som:

- Startar när den spriten tar emot meddelandet "visa hem"
- Visa
- Om ryggsäck innehåller "bananer" och "en apelsin" och "en vattenmelon"

Säg "Fantastiskt! Nu ska jag göra fruktsallad!"

Säg "Nu är fruktsalladen klar!"

Spela ljudet pop

- Annars

Säg ”Har du handlat alla frukter?”



Dem här blocken kan du använda

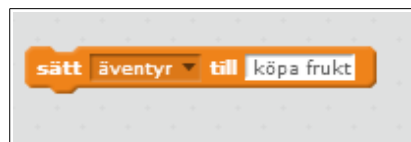
När man först startar spelet så säger Calvrett att han vill göra en fruktsallad och att man får en inköpslista och 100 kronor. Men han skickar då direkt meddelandet ”visa hem”. Det gör att han också direkt kör sitt andra skript som startar när han tar emot ”visa hem”. Det gör att spelaren inte hinner läsa vad det första meddelandet va.

Så vi måste på något sätt berätta för datorn att det är bara när man har gått ut ur hemmet och sen kommer tillbaka som han ska säga ”Har du handlat alla frukter?”.

Vi kan göra en variabel för att hålla koll på det här!

56. Skapa en variabel (för alla spritar) som heter ”äventyr”.

57. Ändra i Calvretts skript när han tar emot ”ja-svar” så att skriptet också sätter ”äventyr” till ”köpa frukt”. För det är precis då som man har svarat ”ja” till att köpa frukt.



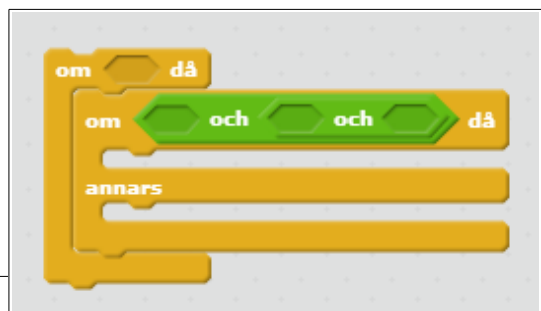
Bra! Nu vet datorn om vilket äventyr man är på!

Nu ska vi bara se till att vi använder det när Calvrett tar emot "visa hem".

58. Ändra i Calvretts skript när han tar emot "visa hem" så att det:

- Startar när den spriten tar emot meddelandet "visa hem"
- Visa
- Om "äventyr" = "bär hem frukt"
  - Om ryggsäck innehåller "bananer" och "en apelsin" och "en vattenmelon"
    - Säg "Fantastiskt! Nu ska jag göra fruktsallad!"
    - Säg "Nu är fruktsalladen klar!"
    - Spela ljudet pop
- Annars
  - Säg "Har du handlar alla frukter?"

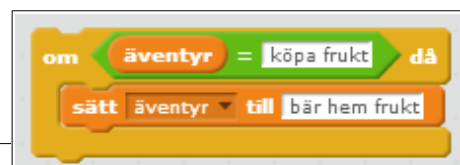
Vi ska nu sätta ett "om-annars-block" i ett "om-block". Det är bara när äventyret är "bär hem frukt" som det andra "om-annars-blocket ska köras!



Nu ska vi bara se till att äventyret faktiskt få värdet "bär hem frukt" när man köpt frukten!

59. Ändra i spriten "säljare"s skript som startar när han tar emot "visa affär" så att det också:

- Om "äventyr" = "köpa frukt" då:
  - Sätt "äventyr" till "bär hem frukt"



Det är viktigt att strängarna "köpa frukt" och "bär hem frukt" är



precis rätt. För annars kommer datorn inte att förstå!

Byter äventyret från ”köpa frukt” till ”bär hem frukt” när man går in i affären?

Nu när man startar spelet, hinner man läsa det första som Calvrett säger? Säger han det andra om man har gått till affären och tillbaka?

Kanske man istället för att göra så, kunde ha använt blocket ”säg Hello! i 2 sekunder”?

Ska vi då bestämma att man måste hinna läsa allt under 2 sekunder? Tänk om man är långsam på att läsa? Kanske 5 sekunder är bättre? Men tänk om man är snabb på att läsa och tycker att 5 sekunder är för långt?

Om man låter texten vara kvar tills spelaren klickar vidare så vet vi med säkerhet att han har hunnit läsa texten och inte har blivit tvingad att stanna kvar.

## Delmoment 9: Fruksallads-animation

Nu ska vi göra en liten animation när Calvrett gör en fruktsallad!

60. För att koda det snyggt så gör vi en ny funktion i den spriten. Vi kallar funktionen för ”animationFruksallad” som:

- Repetera 100 gånger
  - Vänd 15 grader åt höger eller vänster
  - Gå slumptal 1 till 100 steg
  - Studsa, vid kanten



Kodcentrum är en ideell förening som helt gratis intro  
[www.kodcentrum.se](http://www.kodcentrum.se) hittar du mer information om vår verksamhet.

61. Nu så lägger vi bara till vårt nya funktions-block precis mellan dem två säg-blocken i Calvretts skript som startar när han tar emot "visa hem".

62. Precis efter att vi kör vår nya funktion **"animationFruksallad"** så lägger vi in att vi skickar ett meddelande som vi ger namnet **"fruksallad klar"**.



## Delmoment 10: Klara spelet!

Nu ska vi bara göra den fantastiska fruksalladen så att man klarar spelet!

63. Lägg till spriten **Saker/Fruit Platter**.  
Ge den namnet **"Frukt-tallrik"**

64. Skapa ett skript för spriten **"Frukt-tallrik"** som:

- Startar när spelet startar
- Göm

Nu ska vi göra en liten animation när fruksalladen kommer fram.

Vi vill att den ska vicka fram och tillbaka och blir större och mindre hela tiden!

65. Skapa ett skript för spriten **"Frukt-tallrik"** som:

- Startar när den tar emot meddelandet "fruktsallad klar"
- Spela ljudet pop (eller något annat ljud om du vill!)
- Visa
- Peka i 90 riktning
- Sätt storleken till 200%
- För alltid:

    Repetera 10 gånger:

        Vänta 0.1 sekunder

        Vänd 0.1 grader åt **höger**

        Ändra storlek med 1

    Repetera 10 gånger:

        Vänta 0.1 sekunder

        Vänd 0.1 grader åt **vänster**

        Ändra storlek med -1

Finns det buggar i spelet? Kanske du kan fixa dem? Om du vill så kan du göra det!

66. Nu har du gjort ett helt äventyrsspel! Om du vill så kan du lägga till sprites och göra så att saker händer ute på scenen landet som fortfarande är tom!

67. Sätt spelet i fullskärm och visa det för en vuxen!

    Berätta vad du gjorde själv för extra i lektionen!

    Berätta vad data är för något!

    Berätta vad man kan ha en lista till!

Spelet ska heta **T2 L3** så att det är lätt att hitta!

Spara!

(T2L3 är en förkortning av Termin 2 Lektion 3)

När man kodar så är det vanligt att ha förkortningar så att man inte behöver skriva så mycket. Ibland kan det skapa förvirring, så det gäller att veta vad som betyder vad!

Nu är du klar med hela lektion T2 L3 ! Nu kan du börja på lektion 4 (T2 L4) !