

**SilverCoders** STÄRKER SENIORER

FÖRBÄTTRAD DIGITAL KOMPETENS GENOM EFFEKTIV

LÄRANDE ERFARENHETER FÖR VUXNA

# övning #18 AVANCERAD COI FETCHER

ERASMUS+ Nej. *2020-1-SE01-KA227-ADU-092582*



**UTBILDNINGSPROGRAM I PROGRAMMERING FÖR +55 VUXNA**

ÖVNINGENS STRUKTUR

## BESKRIVNING

Denna lektion tar spelet som utvecklats i den tidigare utmaningen och utvecklar det vidare, vilket gör det mer komplext och attraktivt.

## ALLMÄNT MÅL

Den här lektionen fortsätter att främja förståelsen för Gdevelop-miljön och hur den kan användas för att koda. Den fokuserar på ytterligare relevanta GDevelop-begrepp som variabler. Den förklarar också hur du använder TextBoxes.

## LÄRANDEMÅL

I slutet av denna utmaning kommer eleven att kunna ...:

* Att ha erfarenhet av en visuell programmeringssvit och att koda en liten mjukvara med den.
* Till knu vad uttalanden och kommandorader är.
* Att skriva instruktioner med rätt syntax.
* För att kunna använda If-satser korrekt för att köra kod enligt ett visst definierat fast villkor.
* Att use Gdevelop-redigeraren
* Att förstå begreppen scener, händelser och objekt
* Till undestarnd begreppet variabler.

|  |
| --- |
| INSTRUKTIONER |
| **Välkommen tillbaka till kodnings- och programmeringsutmaningarna.**  I den här utmaningen kommer vi att vidareutveckla spelet med Kenney medan vi lär oss om variabler och textrutor.   * Openna utmaningen 18 - Advanced Coin Fetcher - Initial. Det här är samma fil som du avslutade i den senaste utmaningen.   **Variabler**  En variabel är ett namn eller en identifiering som representerar vissa data. En variabel kan till exempel lagra ett tal eller en text. Vi kan jämföra dem med lådor eller lådor där vi kan arkivera anteckningar. Alla data kan lagras i en variabel, så länge de är i text- eller talformat. Sådana saker som antalet liv en spelare har kvar, en spelares höga poäng, antalet kulor kvar och/eller antalet dödade fiender är alla exempel på vad som kan lagras i en variabel. Du kommer förmodligen att lagra siffror i variabler som en vanlig praxis.  https://wiki.gdevelop.io/_media/wiki/pres_variable.png  Åtgärder och villkor testar eller ändrar ett variabelvärde. |
| Låt oss skapa en plånbok för Kenney så att han vet hur många mynt han redan samlat. Låt oss börja med att skapa en variabel plånbok. Detta är ett heltalsvärde som berättar hur många mynt Kenney har.  Vi kommer att skapa en scenvariabel, det vill säga en variabel som bara kan användas i den här scenen.  Högerklicka på layouten och välj »Öppna scenegenskaper« och sedan »Redigera scenvariabler«    Gör »Lägg till en variabel«  Kalla det Plånbok, som Nummer och med initialt värde 0 (Kenney har inga mynt i början).    Nu, varje gång Kenney fångar ett mynt, ökar vi (lägg till 1) värdet på den variabla plånboken. På samma villkor (Kenney kolliderar med myntet) lägger vi till en andra åtgärd.    Det här är koden    Men vi behöver något för att visa oss hur många mynt Kenney har. Låt oss skapa en textruta för det. En textruta är ett objekt som visar text på skärmen. I "Objektfönster" väljer du »Lägg till ett nytt objekt«, sedan »Nytt objekt från grunden« och »Text«  Låt oss kalla det KenneyWallet. Den inledande texten är »Kenney har 0 mynt«  Låt oss placera Text Box längst ner i layouten (dra bara den).    Nu, varje gång Kenney väljer ett mynt, ändras antalet mynt och detta måste återspeglas i textrutan. Återigen, låt oss lägga till ett villkor till föregående villkor.  Här är koden    Så vi ändrar texten i rutan. För att göra det skapar vi en sträng (en sekvens av tecken) som härrör från sammanfogningen (vi använder "+" -tecknet för det) av "Kenney has " (kommatecken representerar en sträng) med t han värde som ges av variabel (plånbok) (ToString () konverterar det till en sträng). Slutligen sammanfogar vi med strängen "Mynt". Hoppas du haft det trevligt! Se den slutliga versionen av utmaningen eftersom den har några ytterligare funktioner. Omfattningen av en variabel avgör vilken plats en variabel kan nås. I GDevelop finns det tre variabla omfång tillgängliga:   * Globala variabler är tillgängliga från alla spelscener. Till exempel, de kan användas för att lagra spelarens poäng över olika nivåer / scener. * Scenvariabler är endast tillgängliga från scenen de skapas i. De kan användas för data som bara berör en scen. En scenvariabel skulle kunna komma åt den återstående tiden för att slutföra nivån / scenen. * Objektvariabler gäller bara ett objekt. Till exempel kan en hjälte ha en "Hälsa" eller "Ammo" -variabel. |

|  |
| --- |
| RESURSER |
| Utmaning 18 (inledande) |