

**SilverCoders** STÄRKER SENIORER

FÖRBÄTTRAD DIGITAL KOMPETENS GENOM EFFEKTIV

INLÄRNINGSUPPLEVELSER FÖR VUXNA

# ÖVNINg #26 SPACE INKRÄKTARE

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

**KODNINGSUTBILDNING FÖR +55 VUXNA**



ÖVNINGENS STRUKTUR

## BESKRIVNING

## Du fick en inställning som är tänkt att fungera som grund för detta space invaders-spel. I början kan viflytta skeppet men du måste få allt annat att fungera.

## ALLMÄNT MÅL

## I den här utmaningen kommer du att skapa ett rymdinkräktande spel där dina fiender dyker upp från höger.

## LÄRANDEMÅL

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

* Att ha erfarenhet av en visuell programmeringssvit och kunna koda standard liten mjukvara med den.
* Vet vad uttalanden och kommandorader är och vad de betyder för en kompilator.
* Att kunna skriva instruktioner med korrekt syntax och med minimala fel.
* Vet vad operatorer är, vad de gör och vilka symboler som står för vilka operatorer.
* Att kunna förstå tilldelningen av värden till variabler och hur man ändrar dem.
* Att känna till alla grundläggande aritmetiska operationer och hur man använder dem.
* Känna igen och veta hur man använder alla datastrukturer relaterade till siffror.
* Att känna till de strukturer som är kopplade till användningen av text, till exempel strängar och tecken.
* För att kunna använda If-satser korrekt för att köra kod enligt ett visst definierat fast villkor.

|  |
| --- |
| INSTRUKTIONER |
| Det här är din första inställning. Det finns redan några händelser för att få fartyget att röra sig och skjuta. Men titta noga på de objektsom du har tillgängliga, deras egenskaper och beteenden.    Låt oss börja koda!  I början av spelet ska vi skapa de olika objekten för spelet och initiera variablerna. Variabeln Paus låter oss kontrollera om spelaren tryckte på pausknappen. Vi börjar spelet med stenarna med slumpmässiga rotationer (bara för att få dem att se annorlunda ut.    Sedan satte vi händelserna för skapandet av vårt skepp och dess förstörelse. Vi skapar också en kula och fäster den på vårt skepps kanon (kommer du ihåg den senaste utmaningen?).    Sedan ställer vi in kontrollerna för att spela spelet. Vi kan flytta skeppet som alltid kommer att skjuta.    Och vi skapar också fienderna. Vi har olika typer av fiender och en av dem kommer faktiskt att skjuta på oss (kan du säga vilken?). En viktig aspekt här är det sårbara namnet som representerar en grupp olika objekt.    Nu ska du skapa förutsättningarna för spelet, starting av förstörelsen av vårt skepp och förstörelsen av fienderna.    Slutligen, vad händer om vi förlorar spelet (genom att träffas av en fiende)    Det finns några andra ents i den slutliga versionen som lägger till lite visuell krydda i spelet. Kolla in dem! |

|  |
| --- |
| RESURSER |
| Utmaning 26 (Grundläggande) |