



MALMÖ HÖGSKOLA

Period 5 – Övningsuppgifter C

Objektorienterad spelprogrammering, 15,0 HP

Höstterminen 2015

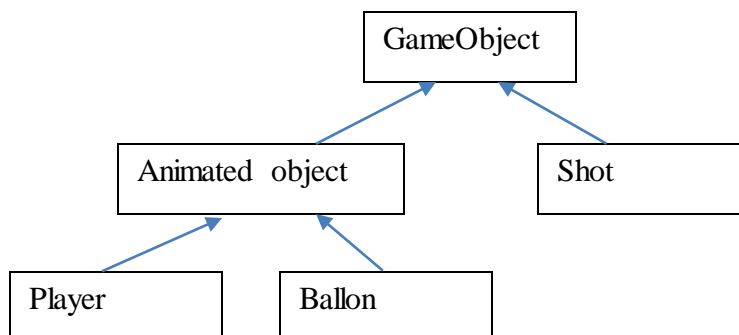
Inom psykologin finns olika experiment för att undersöka på människans olika beteenden. Det finns bl.a. ett experiment där man bedömer hur riskbenägen personen är. Experimentet går ut på att en ballong blåses upp och blir större och större. Det gäller att smälla ballongen innan den spricker av sig själv. Ju längre man väntar desto mer poäng får man, men väntar man för länge går alla poäng förlorade. I den här uppgiften skall vi göra en variant av detta experiment. Du skall ha en spelare som kan hoppa upp och skjuta ballonger som animeras för att bli större och större varpå de försvinner.

1. Skapa projekt

Skapa ett nytt projekt i lösningen *Övningar* och kalla projektet Ö4C.
Sätt det nya projektet som startprojekt.

2. Klasser

Skapa klasser enligt klassdiagrammet nedan. Låt klasserna vara tomma till en början. Implementera efter hand som det behövs.



3. Förflyttning

Implementera spelarklassen. Använd "Indiana Jones". Gör så att det går att flytta spelaren genom tangentbordet. Välj själv vilka tangenter du vill använda.

4. Hoppa

Spelaren skall påverkas av gravitationen. Du kan välja vilken tangent som skall användas för att hoppa.

5. Skjuta

Implementera skottklassen. Skottets riktning skall bestämmas utifrån vilket håll spelaren är vänd. Det skall bara gå att skjuta horisontellt.

6. Ballong

Implementera ballongklassen. Ballonger skall dyka upp slumpmässigt på skärmen.

7. Animera spelare och ballong

Implementera animeringsklassen. Spelare och ballong animeras lite olika. Ballongen skall endast gå igenom animationen en gång.

8. Kollision mellan skott och ballong

Implementera kollision mellan skott och ballong. När skottet träffar skall ballongen försvinna och poängen räknas upp beroende på hur stor ballongen är vid träffen. Det skall vara pixelperfekt kollision.