

Kodgranskning av grupp A2

Mötet:

Kodgranskningsmötet hade vi den 8e december 2011. Vi valde att helt enkelt bara skicka koden till varandra och granska den inom gruppen istället för att gå igenom den för varandra. Anledningen av detta var för att en guidning och förklaring av koden muntligt skulle kunna påverka ens uppfattning av läsbarheten.

Granskning av koden:

Det som mest sticker ut är att det saknas destruktorer i nästan alla klasser och även konstruktor i vissa klasser. Vi tycker att det är bra att alltid ha med dessa, även om de inte gör någonting. En annan stor sak är att de inkluderar samma saker i samhörande .h och .cpp filer. T.ex. i deras Ammo-filer inkluderas <utility> och "Character.h" i både Ammo.h och Ammo.cpp. Alla includes bör ligga i .h-filen, och det är sedan den som inkluderas i .cpp-filen.

Överlag har de bra klass-, variabel- och funktionsnamn och lättläslig kod, däremot finns det ställen där variabelnamnen inte är så vettiga. T.ex. döpte de Player-objektet i Game_Loop till "Anders" och det gör det svårare att minnas vad det är när man stöter på det namnet längre ner i koden. Ett lämpligare namn hade kunnat vara t.ex. "player" eller något liknande. I vissa funktioner skulle även de parametrar de skickar in kunna döpas om eller användas på ett annat sätt. Ett exempel är i Collisions-klassen där de skulle kunna skicka in ett SDL_Rect-objekt som hanterar x- och y-positioner för ett objekt istället för att skicka in x1, y1 samt x2, y2.

Ett ställe som är svårläsligt är i Game.cpp från rad 65. Där börjar en massa for-loopar som inte är kommenterade riktigt vad det är som händer och det blir rätt svårt att hänga med. Dock har liknande i vår kod, så det kanske är svårt att undvika. Kommentarer borde i alla fall läggas till.

I klassen Game har de valt att lägga några funktioner i en egen .cpp-fil. Varför de har gjort detta har vi svårt att förstå. De är även inte konsekventa i namngivningen av dessa. Alla dessa filer, utom en, har namngivningsmönstret <klassnamn>_<funktionsnamn>.cpp. Det tycker vi är bra, men sedan finns det en fil som endast heter <funktionsnamnet>.cpp, och den kan lätt misstas för att vara en egen klass istället för en medlemsfunktion. Den borde döpas enligt samma mönster som de övriga funktionerna.

Allmänt om koden

Menyn är en väldigt stor bild som tar relativ stor plats. Den kollar när man trycker på vissa tangenter för att starta spelet, visa highscore eller avsluta. Detta hade kunnat göras på ett mycket smidigare sätt med SDL_ttf som skulle spara minne och utrymme.

När vi fick koden fanns ingen Makefile med så det var lite meck att få spelet att kompilera. Vi fick använda oss utav "g++ -c -ISDL *.cpp; g++ -ISDL *.o" i terminalen.

När vi kompilerade spottade kompilatorn ut en massa varningar också, bl.a. p.g.a. det inte finns någon virtuell destruktör för vissa klasser och att vissa saker är oinitierade.

I alla klasser saknas det destruktorer och i vissa fall även konstruktorer. De skulle även kunna använda radbrytningar i sina långa rader för att öka läsbarheten.

Feedback:

Som A2 skrev i sin kodgranskning hade vi inte en jätte konsekvent namnsättning i våra funktioner och variabler. Detta är ändrat så funktionerna och variabler har samma stil. Eftersom koden inte var klar i överlåtelse tillfället hade vi ingen Main.cpp men det har vi nu som startar spelet, alltså inga *int main()* i någon annan fil än den.

Vi har även försökt få en mer konsekvent kodstil genom hela koden, det finns säkert ställen där det ser annorlunda ut men det är svårt att hitta när man delar upp arbetet och har suttit och stirrat på koden i några timmar i sträck.