

Laboration 6 – Projekt

Syfte

Erbjuder studenterna en möjlighet att *fördjupa sig inom de ämnen som tagits upp på kursen.*

Genomförande

Genomförs i grupp om 3-4 *personer*. (Om du har en bra motivering kan du få genomföra projektet individuellt.)

Uppskattad tidsåtgång

40 timmar effektiv arbetstid per gruppmedlem.

Uppgift

Konstruera ett enkelt spel.

Redovisning

Redovisas per e-post till gustavt@csc.kth.se senast **måndag 7 maj kl. 23.59**. Följande ska finnas med i redovisningen:

1. Gruppmedlemmarnas namn, personnummer och ett par rader text som beskriver vem som gjort vad.
2. Källkod och ev. texturer och bilder som hör till projektet.
3. Färdigkompilerad version som fungerar på Mac eller PC, med instruktioner för hur man startar spelet.

*Projektet ska demonstreras för övriga studenter **tisdag 8 maj, kl. 10-12 i sal E3.***

Det är extremt viktigt att ni i förväg kontrollerar att den utrustning ni behöver finns tillgänglig. **Kontakta Gustav i god tid!**

Detaljbeskrivning

Den här laborationen går ut på att fördjupa och tillämpa sina grafikkunskaper i projektform.

Uppgiften är att konstruera ett enkelt spel i Java eller OpenGL. Använd gärna Photoshop och/eller Maya för att konstruera texturer och modeller.

Ett exempel, *Ink-Roids*, som illustrerar den "kvalitetsnivå" som det färdiga resultatet förväntas motsvara finns att ladda hem från <http://www.csc.kth.se/~gustavt/ink-roids>. Ert projekt måste dock inte ha ljudeffekter. Information om *Ink-Roids* finns i kursbunten, och källkoden till spelet finns i kurskatalogen.

Börja med att lägga ett par timmar på att planera projektet – vad är det för sorts spel ni ska bygga, och hur ska det funka? Vad är det ni måste utveckla? Ni behöver en övergripande design, ett användargränssnitt, content (texturer, modeller, ev. ljud och text), systemdesign, m.m. Skissa gärna på papper!

Tilldela sedan arbetsuppgifter till alla som ingår i projektet – bestäm vem som ska göra vad. Det är t.ex. lämpligt att några fokuserar på programmering, några på content, och någon på användargränssnittet. Men alla i projektet måste givetvis samarbeta och ha kontakt med varandra så att delarna "passar ihop". ***Kom ihåg att ni kommer att få redovisa vad varje person har gjort vid presentationen av ert projekt! Det betraktas som fusk om någon är med i en projektgrupp utan att bidra till arbetet.*** Har ni svårt att hitta uppgifter åt alla i gruppen, kontakta Gustav.

Lägg upp en tidsplan! Om ni har egna "interna" deadlines så är det lättare att bli klar i tid.

Ha kontakt med handledare under projektets gång.

Var realistiska! Det finns ingen anledning att ge sig på ett alltför ambitiöst upplägg. Gör hellre så att ni börjar väldigt enkelt och planerar för extra "features" som ni kan lägga till om ni får tid över.

Om det skulle uppstå problem, t.ex. om någon måste hoppa av, eller om ni märker att ni inte kommer att bli klara i tid, kontakta Gustav omgående.

Exempel på tänkbara spelvarianter:

- Actionspel, typ *Asteroids*.
- 2D-adventures, typ *Monkey Island*. (Men gör bara en skärm.)
- Pusselspel, typ *Tetris*.
- Strategi-/sällskapsspel, typ *Poker*, *Othello* eller *Tic-Tac-Toe*.
- Shooting gallery-spel, typ *Duck Hunt*.
- Mycket enkla 3D-shooters, typ *Wolfenstein 3D*.

Om ni inte kommer på något alls, ta en titt på *Every Extend*, som har en trivial spelmekanik men samtidigt är väldigt, väldigt beroendeframkallande:

http://nagoya.cool.ne.jp/o_mega/product/e2.html

Men gör inte en klon av EE, försök hitta på en egen variant...