



KURSPLAN

Skripting och andra språk Scripting and other languages 6 högskolepoäng (6 credits)

Kurskod: DVI633

Huvudområde: Datavetenskap

Utbildningsområde: Teknik

Utbildningsnivå: Grundnivå

Fördjupning: GIF - Grundnivå, har mindre än 60 hp kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

Ämnesgrupp: Datateknik

Undervisningsspråk: Svenska men undervisning på engelska kan förekomma.

Gäller från: 2021-01-18

Fastställd: 2020-10-01

1. Beslut

Denna kurs är inrättad av dekan 2020-09-18. Kursplanen är fastställd av prefekten vid institutionen för datavetenskap 2020-10-01 och gäller från 2021-01-18.

2. Förkunskapskrav

Avklarat 12 högskolepoäng i programmering och genomgått kurs 3d-programmering

3. Syfte och innehåll

3.1 Syfte

För att implementera ett modernt datorspel krävs en process där ett flertal olika skript- och programmeringsspråk samverkar. Kunskaper om hur, när och varför olika språk bör nyttjas påverkar till hög grad i samtliga spelutvecklingsstadier. I kursen får studenten designa och implementera egna lösningar där olika datorspråk nyttjas för olika ändamål.

3.2 Innehåll

- Samverkan mellan olika skript- och programmeringsspråk.
- Egendefinerade filformat.
- Analys av befintliga spelverktyg.
- Spel och spelverktygskonstruktion.
- Spelutvecklingsprojekt där givet spelkoncept ska realiseras till körbar applikation där egenutvecklat nivåverktyg implementeras och nyttjas.

4. Lärandemål

Följande lärandemål examineras i kursen:

4.1 Kunskap och förståelse

Efter genomförd kurs ska studenten:

- övergripande kunna beskriva metoder och tekniker som är relevanta inom ämnet.

4.2 Färdighet och förmåga

Efter genomförd kurs ska studenten:

- ha förmåga att presentera och självständigt förklara hur, när och varför olika datorspråk kan och bör samverka.
- självständigt, utifrån en problembeskrivning, kunna implementera ett enklare datorspel där både verktyg och skriptdriven spellogik implementeras.
- självständigt kunna implementera enklare korutiner för aktörers beteenden i ett datorspel.
- ha kännedom om och kunna nyttja befintliga ramverk för underlättad samverkan mellan datorspråk.

4.3 Värderingsförmåga och förhållningssätt

Efter genomförd kurs ska studenten:

- ha förmåga att argumentera kring för- och nackdelar med olika skriptdrivna mjukvarulösningar.

5. Läraaktiviteter

Kursen är upplagd kring:

- Föreläsningar där teorier och praktiska exempel presenteras.
- Projektuppgift där studenterna, enskilt eller i mindre grupp, arbetar med att skapa en demoapplikation. Projekthandledning sker varje vecka. Undervisningen ges i huvudsak på svenska men undervisning på engelska kan förekomma.

6. Bedömning och examination

Examinationsmoment för kursen

Kod	Benämning	Omfattning	Betyg
2105	Projektuppgift	4,5 hp	GU
2115	Salstentamen	1,5 hp	GU

Kursen bedöms med betygen G Godkänd, UX Underkänd, något mer arbete krävs, U Underkänd.

I kurstillfällets kurs-PM framgår i vilka examinationsmoment som kursens lärandemål examineras samt gällande bedömningsgrunder.

Examinator kan, efter samråd med högskolans FUNKA-samordnare, fatta beslut om anpassad examinationsform för att en student med varaktig funktionsvariation ska ges en likvärdig examination jämfört med en student utan funktionsvariation.

7. Kursvärdering

Kursvärdering ska göras i enlighet med BTH:s beslut om frågeställning i kursvärderingar och beslut om process för hantering och uppföljning av kursvärderingar.

8. Begränsningar i examen

Kursen kan ingå i examen men inte tillsammans med annan kurs vars innehåll, helt eller delvis, överensstämmer med innehållet i denna kurs.

9. Kurslitteratur och övriga lärresurser

Programming in Lua, Fourth Edition

Författare: Roberto Ierusalimsky

Förlag: Lua.org; 4 edition, 2016

Antal sidor: 388

ISBN: 978-85-903798-6-7