

Åtgärdsplan för TIG015

Rikard Fröberg & Henrik Sandklef

Göteborg, 2016-03-27

Sammanfattning av kursvärdering för programmeringsdelen

Studenterna har sammanfattningsvis kommenterat följande

1. Bättre struktur i GUL önskas
2. Live-kodning är lärorikt
3. Mer Live-kodning önskas
4. Lagom tempo i kursen (vissa tyckte för snabbt, andra långsamt)
5. Bra med många övningar
6. Henrik virrig i bland
- 7.Handledningen lärorik - när många handledare fanns på plats
8. Mer praktiska färdigheter tidigare i kursen
9. Engagerade lärare
10. Skippa Groovy
11. Svårt med Flipped Classroom på en intro-kurs
12. Boken upplevs överflödigt

Föreslagna åtgärder från kursvärdering

Plattare filstruktur på läromaterialet (1). Ett översiktsdokument för hela kursen istället för ett per delkurs.

Vi skall försöka få fler handledare till kursen. Handledare kommer att ges tid att förbereda handledningspass. Denna tid skall användas till att gå igenom lösningsförslag och på detta sätt vara bättre förberedda. (7)

Henrik får försöka fokusera bättre under föreläsning (6).

Fler övningsuppgifter tidigt i kursen (8).

Mer Live-kodning (2), (3). En plan för hur detta skall göras fås tas fram under våren och presenteras för kommande års studenter.

Boken stryks från kursen (12).

Då vi lärare ser en tydlig, och mätbar, fördel med Groovy tror vi att det handlar om att presentera detta verktyg bättre. Mer om detta under **Ytterligare åtgärder**.

(4), (5), (8) åtgärdas inte.

Ytterligare åtgärder

Terminalbaserad miljö

Vi kommer använda cygwin på Windows, bash på MacOS och GNU/Linux. Fördelar med detta är:

- alla studenter får samma användargränssnitt mot datorn
- studenterna får känna på en Unix-liknande miljö vilket efterfrågas av industrin
- allt läromaterial blir betydligt enklare att ta fram

Det är viktigt att förklara varför vi väljer detta upplägg samt att visa på andra verktyg och förklara dessas relevans.

Ytterligare introduktion till dator och programmering

Bättre introduktion till dator och grundläggande programmeringskoncept. Detta tror vi ökar möjligheten till att ta till sig kunskap längre fram i kursen.

Tydliggöra progression i kursen

Bättre tydliggöra att kursen bygger på progression. Även om vissa uppgifter kan upplevas som viktiga måste de göras. Om man hoppar över moment eller övningar är risken stor att man får svårt längre fram i kursen.

Fler filmer

Filmerna till kursen förslås ändras enligt följande:

- en introduktionsfilm
- utförliga filmer om ämnet
- repetitionsfilmer om ämnet - dessa kan användas för att kontrollera kunskapsnivån av de studenter som redan kan

Lärarnas egna reflektioner

Till årets, och den av studenterna värderade kursen, gjorde vi (bl a) förändringar enligt följande:

1. Mer introduktion av datorn och programmering
2. Skapa en miljö för studenterna där diskussion och ifrågasättande uppmuntrades
3. Fler övningar
4. Fler Live-kodningstillfällen
5. Flipped Classroom

De flesta av dessa förändringar togs emot väl och gav bra resultat, men som alltid finns det en del att jobba på. De flesta av punkterna är avklarade i kapitlet ovan. Punkter som är kvar att diskutera är (2).

Studiemiljö

Vi försökte skapa en miljö där studenter inte bara får fråga utan uppmuntras att fråga. Även frågor som vi lärare ansåg att de skall kunna svaren på tog vi upp seriöst med studenterna och repeterade så snabbt vi kunde. Detta gjorde vi för att 1) ge repetition och 2) visa att vi bryr oss.

Ganska snabbt upplevde vi lärare att studenterna ställde frågor och ifrågasatte både vad vi lärde ut men också oss. Det sista är ju extra kul och viktigt tror vi.

Progression

Vi har jobbat med en för oss tydlig progression i kursen. En student uttryckte sig se denna, men i övrigt fick vi inga kommentarer. Vi kommer försöka presentera denna progression tydligare nästa omgång av kursen.

Studenters attityd till programmering

Vi försökta jobba med vår attityd gentemot studenterna men också försöka ändra studenternas attityd gentemot programmering, i de fall detta behövdes. Vi försökte förebygga uppkomsten genom att ha relevanta exempel på tillämpning och kod men också genom att bemöta på positivt sätt samt uppmuntra studenterna. Om detta har haft effekt är svårt att mäta, men vi tror på arbetssättet, om inte annat så är det roligare att jobba så.