



Stockholms
universitet

Delrapport om ett delprojekt inom projektet "Future Learn"

En metod för att skapa filmade dramatiseringar av simulerad problemlösning som används för studentens självexamination

Projektbeskrivning

De problem som ofta uppstår i samband med att man försöker använda IKT till att producera utbildningsmaterial är att det krävs mycket stora resurser för att producera utbildningsmaterial av hög kvalitet. Detta medför i sin tur att det kan förefalla orealistiskt att kunna producera tillräckligt stora kvantiteter utbildningsmaterial.

Ett sätt att producera utbildningsmaterial med hög kvalitet är att filma konkretiserade exempel på kursmaterialet. Dessa exempel kan lämpligen gestaltas i dialogform mellan experter inom området eller mellan en expert och några noviser som gemensamt löser ett problem. Denna form har visat sig kunna producera stora kvantiteter filmer som håller en tillräckligt hög kvalitet trots att det funnits begränsade resurser att ta fram filmerna. I detta projekt vill vi utvidga denna metod genom att även testa olika former av direkt respons till studenten som förklarar varför studentens agerande var bra eller kan förbättras.

Olika typer av utbildningsmaterial är lämpliga för olika ämnen. Dessutom är olika lärare mer eller mindre lämpade för att agera inom olika typer av IT-stöd i undervisningen. Även om det är möjligt att producera

Projektet har som fokus att undersöka om det är möjligt för lärare vid Stockholms universitet att använda en metod för filmframställning för att med denna metod och med begränsade resurser skapa utbildningsmaterial av hög kvalitet. Metoden levereras tillsammans med exempel på hur den genomförs och ett omfattande material av exempel på hur slutresultaten kan se ut. Lärare vid Stockholms universitet skall kunna använda metoden och materialet självständigt för att tillverka liknande filmer. Kursmaterialet baseras på filmade simulerade exempel av hur teorier och modeller från universitetskurser kan tillämpas vid problemlösning.

Projektets mål

Den metod som tas fram skall kunna användas för att ta fram digitalt utbildningsmaterial av hög kvalitet som framgångsrikt kan användas i undervisningen. Utbildningsmaterialet bör om möjligt uppfylla följande kvalitetskriterier:

Institutionen för data- och systemvetenskap

Stockholms universitet
Forum 100
164 40 Kista

Besöksadress:
Isafjordsgatan 39
Kista
www.dsv.su.se

Telefon: 08-162000
Telefax: 08-7039025

1. Det skall vara motiverande och intresseväckande för studenter
2. Det skall kunna användas för att ge studenter en god överblick av vad som är viktigt inom området.
3. Det skall innehålla konkreta exempel på hur kunskap inom området tillämpas
4. Det skall innehålla moment av självexamination
5. Det skall kunna användas för att ge en introduktion till ämnet
6. Det skall ge omfattande kunskap till de lärare som är med om hur man kan framställa filmer för undervisningen.
7. Det skall ge omfattande kunskap till de lärare som är med om hur man kan låta studenter delta i att framställa filmer för undervisningen.

Projektets genomförande

Initiala filmer

Angreppssätt

Den grundläggande strategi som använts i projektet kan klassificeras som tillhörande "Design Science". På ett tidigt stadium har vi varit medvetna om svårigheten att kombinera den mycket stora komplexiteten i ambitionerna för att nå så konkreta och användbara resultat som möjligt. Vi har därför ägnat oss åt "prototyping", dvs vi genomför upprepade försök och utifrån utfallet i dessa försök går vi vidare i nya försök till dess att vi har utvecklat metodsteg som uppfyller de kvalitetskriterier vi har ställt på metoden.

Initiala försök: Filmade intervjuer

Syfte

Syftet med våra initiala försök var att undersöka om det är en framkomlig väg att genomföra öppna filmade intervjuer med lärare för att på detta sätt få fram material till kurser. Material som vid senare tillfälle kan organiseras så att det finns på plats i en lämplig struktur.

Krav på detta metodsteg

Ett krav på detta metodsteg var att det skulle gå att genomföra så enkelt som möjligt med så få resurser som möjligt, vilket i sin tur antyder att det inte fanns plats för omfattande förberedelse av typ manus-skrivande etc.

Genomförande

Vi utgick ifrån ett antal generella frågor för att locka kursansvarig att berätta om det allra viktigaste i en kurs. De enda instruktioner som kursansvarig fick var att beskriva det viktigaste och mest intressanta inom det område där frågorna ställdes. Gärna i form av korta historier som beskrev konkreta händelser. De intervjuade informerades också om att intervjuaren kunde ställa provocerande frågor för att locka fram en mer intensiv argumentation hos den intervjuade. Tanken bakom detta var att TV-vana tittare skulle känna igen sig i dialoger som var av journalistisk karaktär.

Resultat

Det visade sig att de intervjuade inte hade några som helst problem med att beskriva de viktigaste teorierna inom området och att personer som såg de filmade intervjuerna bedömde dessa som intressanta. Observera här att vi inte gör någon omfattande vetenskaplig analys av våra resultat utan väntar med detta tills projektet är avslutat. Titta gärna på nedanstående resultat:

<http://people.dsv.su.se/~hk/fl/camillaThunborg.html>

eller

<http://people.dsv.su.se/~hk/fl/tommyMoller.html>

Slutsats från resultaten

Att använda öppna intervjuer som ett initialt steg för att få fram filmatiserade kursintroduktioner förefaller vara ett välfungerande metodsteg.

Andra försöket: Filmade intervjuer

Syfte

Syftet var att undersöka i vilken mån det är möjligt att få fram pedagogiskt material ur en filmad improviserad debatt med personer som inte har vana av att framträda inför media.

Krav på detta metodsteg

Även här ville vi minimera förberedelserna och utgå ifrån deltagarnas förmåga att spontant agera framför kameran. Frågan handlade om i vilken mån det är en framkomlig väg att genomföra en improviserad debatt som sedan kan användas som undervisningsmaterial.

Genomförande

Vi utgick ifrån en fråga om vad de närvarande ansåg vara viktigt inom området och sedan lät vi debatten ta sin egen inriktning. De närvarande utgick endast ifrån den generella instruktionen att debatten skulle handla om det som var viktigt för studenterna att känna till. Deltagarna informerades också om det gärna fick

förekomma motsättningar och ifrågasättanden under debatten för att skapa lite mer temperatur i debatten. Tanken bakom detta var att TV-vana tittare skulle känna igen sig ifrån debatter i TV.

Resultat

Det visade sig att de intervjuade på ett avspänt och naturligt sätt kunde genomföra en debatt om vad det var som var viktigt inom ämnet. Observera här att vi inte gör någon omfattande vetenskaplig analys av våra resultat utan väntar med detta tills projektet är avslutat. Titta gärna på nedanstående resultat:

<http://people.dsv.su.se/~hk/fl/agnetaTornquist.html>

Slutsats från resultaten

Att använda improviserade debatter för att få fram filmatiserade kursintroduktioner förefaller vara ett välfungerande metodsteg.

Framtagning av situationer som kan filmas

Under våren har Harald Kjellin arbetat med att ta fram frågeställningar som lämpar sig för simulerade problemlösningar. Fokus ligger på att hitta frågeställningar som är så korta och koncisa så att de går att filma som en begränsad problemsituation.

Det finns idag ett stort antal färdigskrivna manus och tanken är att dessa skall filmas under hösten.

Övriga institutioner som deltar i projektet har blivit uppmanade att utifrån sina egna preferenser ta fram beskrivningar som lämpar sig för att bli filmade. Då motivationsgraden varierar bland deltagarna så är planen att i första hand ta fram filmer för de lärare som är villiga att själva definiera problemsituationer och beskrivningar av kunskap som lämpar sig för simulerad problemlösning. Det finns också öppningar som går ut på att projektet gärna ställer upp och filmar projektdeltagarnas egna förslag på hur vi kan ta fram filmer som så bra som möjligt uppfyller projektets mål.

Mvh

Harald Kjellin, Professor
Institutionen för Data och Systemvetenskap
Stockholms universitet, Kista
hk@dsv.su.se, 08-161601