



## KURSANALYS

- kursansvarigs summering och reflektioner

*Denna blankett fylls i av kursansvarig efter avslutad kursomgång.*

*Kursanalysen anslås på KTH:s webb under rubriken Kursens utveckling och historik, på Kursinformationssidan*

Kurskod:DH2670	Kursnamn: Haptisk och taktill interaktionsteknik	
Läsår:2018	Period:4	
Högskolepoäng: 7,5	Antal studenter: 35	Svarsfrekvens kursvärdering: 3
Examinationsgrad/prestationsgrad: 91%	Läraktiviteter: Föreläsningar, seminarier, studiebesök, laborationer, individuellt skriftligt rapport och projektarbete	
Examinationsmoment fördelade på högskolepoäng: INL1 - Individuellt skriftligt rapport, 2,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F LAB1 - Praktisk övning/labbar, 1,5 hp, betygsskala: P, F PRO1 - Projektarbete, 4,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F		
Undervisande lärare: Eva-Lotta Sallnäs Pysander Jonas Forsslund Jonas Moll Alex Wennberg Ylva Fernaeus Jordi Solsona		
Examinator: Eva-Lotta Sallnäs Pysander		
Kursansvarig lärare: Eva-Lotta Sallnäs Pysander		

### Beskrivning av eventuella genomförda förändringar efter tidigare kursanalys

Tre nya föreläsningar lades till kursplanen som handlade om termogränssnitt, tangibles samt en om haptisk hårdvaru-utveckling.

En extra laboration lades också till om programmering av det taktilla gränssnittet i mobiltelefoner.

### Sammanfattning av kursdeltagarnas svar på kursvärderingen

Grafer och citat från kursvärderingen kan läggas som bilaga om så önskas

En LEQ enkät med 22 frågor användes för att utvärdera kursen. Sammanfattningsvis ser man att för alla frågedimensioner i enkäten så visar medelvärdena att kursen uppfyller studenternas förväntningar väl (Figur 1.). På en skala mellan 1-7 anger studenterna svar som ligger över 6 på alla frågor utom två vilka ligger över 5 vilket är positivt.

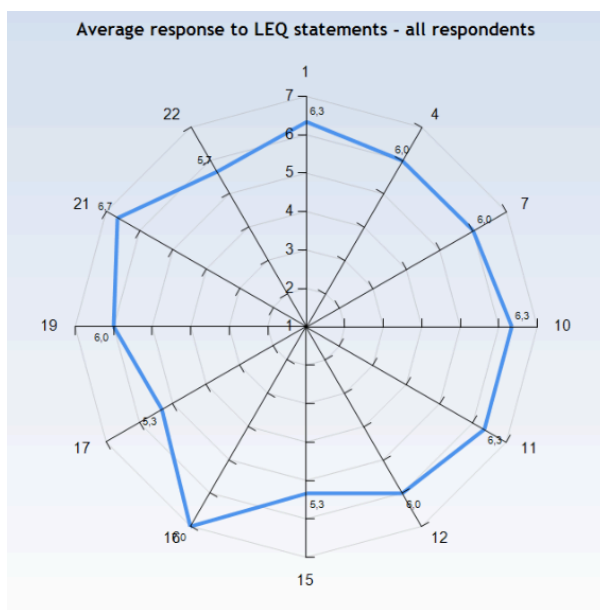


Figure 1. Medelvärden gällande studenters svar på LEQ enkäten på en skala från 1-7.

### Kursens starka sidor utifrån kursvärderingen och lärares reflektion, även i förhållande till de förändringar som genomförts inför kursomgången

Svaren på kursutvärderingen tyder på att kursen upplevs som meningsfull och stimulerande, att organiseringen av kursen stödjer studenternas lärprocess och att examineringen upplevdes som rättvis. Vidare upplevde studenterna att de fick den återkoppling de behövde under kursens gång.

Anledningen till att kursen uppskattas av studenter är att de får tillfälle att fördjupa sig i ett relativt nytt teknikområde samtidigt som de lär sig hur människans känselsinne fungerar och vad som är viktigt att beakta vid design av haptiska och taktila gränssnitt.



## **KURSANALYS**

- kursansvarigs summering och reflektioner

Studenterna arbetar dels med en individuell uppgift och i en projektuppgift i grupp. Detta anses positivt av studenterna. Det faktum att de får välja projektidé själva, så länge det uppfyller kraven i kursen, uppskattas också.

### **Kursens svaga sidor utifrån kursvärderingen och lärares reflektion, även i förhållande till de förändringar som genomförts inför kursomgången**

Kursen är nu i en utvecklingsfas då den utökats med fler tillämpningsområden då det gäller taktill hårdvara och mjukvara. Detta är positivt men då huvuddelen av kursens kompetens finns inom området 3D haptik så tar det tid att utveckla de övriga områdena vilket kan upplevas som en svaghet av studenterna. Detta verkar dock inte återspeglas i enkätsvaren i denna kursutvärdering.

De två frågor som studenterna svarar 5.3 på handlar dels om att de upplevt att återkopplingen varit bra men inte på nivå som motsvarar 7. Dels handlar det om att de upplevde att de inte hade tillräcklig bakgrundskunskap för att klara kursen, i ett kommentarsfält beskrevs att det är en klar fördel om man kan lite C programmering om man vill ta kursen.

### **Ansvarig lärares sammanfattande synpunkter**

Denna kurs ger studenterna kunskap inom ett område som utvecklas snabbt och det är intressant både för de lärare som är involverade i kursen och för studenterna. Samtidigt utvecklas kursen också och måste hänga med i den snabba teknikutvecklingen vilket är en utmaning. Den utrustning som används av studenterna i projektet måste uppgraderas och bytas ut kontinuerligt pga detta. Sammanfattningsvis fungerar kursen bra.

### **Förslag på eventuella förändringar av kursen**

Fler gästföreläsare från industrin bjuds in nästa år.  
Taktilla gränssnitt och termogränssnitt är områden som kommer att utvecklas inför nästa års kurs.

**Kursansvarig:** Eva-Lotta Sallnäs Pysander \_\_\_\_\_