Projekt: Agil systemutveckling

Project: Agile System Development
10 hp

Programkurs

TDP032

Gäller från: 2024 VT

Fastställd av	**Huvudområde**	
Programnämnden för data- och medieteknik, DM	Programmering	
Fastställandedatum	**Utbildningsnivå**	**Fördjupningsnivå**
2023-08-31	Grundnivå	G2F
Reviderad av	**Utbildningsområde**	
	Tekniska området	
Revideringsdatum	**Ämnesgrupp**	
	Datateknik	
Gavs första gången	**Gavs sista gången**	
VT 2021		
Institution	**Ersätts av**	
Institutionen för datavetenskap		

Kursen ges för

- Kandidatprogram i innovativ programmering

Rekommenderade förkunskaper

Goda kunskaper i programmering

Lärandemål

Efter genomgången kurs ska studenten kunna

- utveckla ett grafiskt interaktivt system tillsammans med andra programmerare och extern beställare (kund)
- utveckla programvara utifrån agil systemutvecklings grundvärderingar, metoder och verktyg
- resonera om hållbarhetsutmaningar samt hållbarhet i relation till utveckling och användning av tekniska system
- resonera om etiska aspekter vid utveckling av tekniska system
- tillämpa principer för användbarhet och integrera användbarhetsarbete inom ramen för en agil systemutvecklingsprocess
- använda en metod för att upptäcka eventuella genusrelaterade problem vid ett systems utformande

Kursinnehåll

Hantverk:
- Kunnande i att arbeta med hjälp av agil metodik både individuellt, i par och i grupp.
- Förmåga att kommunicera och fungera socialt på ett bra sätt i ett projekt och team.
- Kunna ta fram programvara på enklast möjliga vis för att lösa givna krav.
- Kunna ta och ge återkoppling på ett konstruktivt och givande sätt.
- Arbeta i hög fart med god kvalitet och leverera innovativa tillfredställande resultat.
- Arbeta direkt med källkod snarare än dokumentation och att vara öppen för kontinuerliga förändringar.
- Planera och genomföra användbarhetstesting

Ämnen:
- Agil utvecklingsmetodik, inklusive tekniker såsom Planning game, User stories, Tidsestimering, Scrum board, Burndown charts, Scrummöten, testdriven utveckling.
- Användbarhetstestning, inklusive personas, usecase, formativ och summativ utvärdering.
- Muntlig kommunikation.
- Hållbarhet och etik i relation till utveckling av tekniska system

Teknik:
- Programspråk och programutvecklingsmiljö beroende på projekt
- Versionshanteringsystem Git, eller liknande system
- Kravhantering och projektstyrning i Trello, eller liknande system

Undervisnings- och arbetsformer

IP-projekt, genomfört i enlighet med utbildningsplanen.
Kursen pågår hela vårterminen.

Examination

UPG1	Uppgift	0.5 hp	U, G
PRA1	Projekt	9.5 hp	U, G

På kursen ges betyg Underkänd/Godkänd.

Betygsskala

Tvågradig skala, äldre version, U, G

Övrig information

Om undervisnings- och examinationsspråk

Undervisningsspråk visas på respektive kurstillfälle på fliken "Översikt". Examinationsspråk relaterar till undervisningsspråk enligt nedan:

- Om undervisningsspråk är ”Svenska” kan kursen ges i sin helhet på svenska eller delvis på engelska. Examinationsspråk är svenska, men delar av examinationen kan ske på engelska.
- Om undervisningsspråk är Engelska ges kursen i sin helhet på engelska. Examinationsspråk är engelska.
- Om undervisningsspråk är ”Svenska/Engelska” ges kursen i sin helhet på engelska om studenter utan tidigare kunskap i svenska språket deltar. Examinationsspråk följer undervisningsspråk.

Övrigt

Kursen bedrivs på ett sådant sätt att likvärdiga villkor råder med avseende på kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder.

Planering och genomförande av kurs skall utgå från kursplanens formuleringar. Den kursvärdering som ingår i kursen skall därför genomföras med kursplanen som utgångspunkt.

Kursen är campusförlagd på den ort som anges för kurstillfället om inget annat anges under ”Undervisnings – och arbetsformer”. I en campusförlagd kurs kan dock enstaka moment på distans ingå.