

<b>Kursplan – Data Scientist, Utbildnings nr YH01458 - 2021 - 2</b>		
<b>Kurs:</b> Projekt i Data Scientist	<b>Poäng:</b> 25 Yhp	<b>Utgåva:</b> Utgåva X
<b>Framtagen av UL granskad av RUC:</b> Annika Ros	<b>Språk:</b> Svenska/Engelska	<b>Datum:</b>
<b>Förkunskaper:</b> Kunskaper motsvarande alla tidigare kurser i utbildningen	<b>Granskad/Fastställd av:</b> LG	S. 1/2

## Kursens huvudsakliga innehåll

Syftet med kursen är att den studerande ska få de kunskaper, praktiska färdigheter och kompetenser inom dataanalys som är till nytta för att arbeta i datadrivna projekt.

Kursen omfattar följande moment:

- Genomföra en end-to-end implementation av en AI/ML-lösning, med hjälp av de tekniker, ramverk och principer som behandlats under föregående kurser.

## Kursens mål/läranderesultat

Målet med kursen är att den studerande efter avslutad kurs ska ha provat att omsätta teoretiska och praktiska kunskaper i ett case med end-to-end AI/ML-projekt.

Efter genomförd kurs ska den studerande kunna:

### Kunskaper:

1. Identifiera och förbereda data för modellering samt identifiera lämpliga algoritmer/modeller för att kunna analysera data

### Färdigheter:

2. Motivera val av valda metoder och tekniker i det praktiska projektet
3. Tillämpa kunskaper från tidigare kurser i ett praktiskt projekt
4. Använda agil metodik i ett projekt på ett effektivt sätt

### Kompetens:

5. Implementera en vald modell i sin dataanalys
6. Skapa olika modeller för ett use case, utvärdera dessa och argumentera för en lämplig modell
7. Kritiskt granska val som gjorts, med avseende på modellval, samt utvärdera det agila arbetet i gruppen.

## Former för undervisning

Kursen kommer att genomföras med traditionell undervisning i form av föreläsningar varvat med tid för praktisk träning på övningsuppgifter, med handledning av läraren.

## Former för kunskapskontroll

Examination kommer att ske genom:

- 1 gruppuppgift vilken ska redovisas muntligt i grupp, individuell bedömning (IG/G)
- 1 individuell skriftlig inlämningsuppgift (IG/G/VG)

## Betygsskala

Följande betygsskala tillämpas:

VG = Väl Godkänd, G = Godkänd, IG = Icke Godkänd

Läranderesultat	Gruppprojekt (G)	Inlämningsuppgift (G/VG)
1	X	X
2	X	X
3	X	X
4		X
5	X	X
6		X
7		X

## Principer för betygssättning

**För betyget Godkänd ska den studerande**

- Ha nått samtliga läranderesultat för kursen

**För betyget Väl Godkänd ska den studerande:**

- Uppnått kraven för betyget Godkänd
- Skriftligen, självständigt kritiskt granska dataanalysen och reflektera om val som gjorts
- Tillämpa modeller och metodik från tidigare kurser på ett fördjupat sätt

**Icke Godkänd ges till studerande som har fullföljt kursen men inte nått alla mål för kursen.**

## Utbildare

v.40 – v.42: Antonio Prgomet

v.43 och v.44: Linus Rundberg Streuli

E-post: Omniway.

Tillgänglighet: Möjligheten att ställa frågor och diskutera med utbildarna sker på lektionstid och vid behov via mejl funktionaliteten på Omniway. Försök att nyttja lektionstiden framför mejl för att kontakta utbildaren.

## Kursmaterial

Typ av material	Kommentar
Kursens GitHub sida: <a href="https://github.com/AntonioPrgomet/ds23_projektkurs.git">https://github.com/AntonioPrgomet/ds23_projektkurs.git</a>	Allt kursmaterial finns på GitHub länken.

## Kunskapskontroll - Regler

Resultat och betyg registreras senast inom 10 arbetsdagar från deadline.

Om man inte kan utföra examinationen på utsatt deadline (till exempel på grund av allvarlig sjukdom) eller behöver utföra en komplettering så är "andra" examinationstillfället senast en vecka efter att den studerande fått sin uppgift rättad eller utsatt deadline om man inte gjort examinationen. Du kan lämna in examinationen när du vill under denna period.

Det "tredje" (och sista) examinationstillfället är senast tre veckor efter att den studerande fått sin uppgift rättad vid senaste tillfället eller senaste deadline om ingen inlämning har gjorts. Har du missat samtliga examinationer måste du kontakta din utbildningsledare snarast.

## Kunskapskontroll – Information

Kursen har två kunskapskontroller. Se veckoplaneringen nedan för när de lämnas in.

Kunskapskontrollen/projektet görs i grupp om 2-4 personer. Har ni andra önskemål så prata med Antonio. Ni ska i grupperna redovisa arbetet muntligt vilket är kunskapskontroll 1. Kunskapskontroll 2 består av att ni ska lämna in en skriftlig rapport som skrivs individuellt. I den skriftliga rapporten ska en del bestå av att ni utvärderar ert grupparbete. I rapportmallen "rapport\_mall\_projektkurs" som ligger på GitHub så kan man t.ex. skriva om det i avsnitt 3.2.

## Upplägg på Föreläsningar / Lektioner

Lektionerna kommer fokusera på diskussioner av projekten där ert behov styr innehållet. Var aktiv och dela med dig av erfarenheter, det är givande för såväl dig själv som klasskamraterna.

### Schema:

	Förmiddag: 08.15 – 12.00.	Eftermiddag: 13.15 – 17.00
Måndag	Egenstudier för samtliga orter	Egenstudier för samtliga orter
Tisdag	Helsingborg / Malmö	Stockholm
Onsdag	Göteborg	Helsingborg / Malmö
Torsdag	Stockholm	Göteborg
Fredag	Egenstudier för samtliga orter	Egenstudier för samtliga orter

## Veckoplanering – Vad skall jag göra varje arbetsdag?

I detta avsnitt så framgår i detalj vad som skall göras varje dag. Viktigt att du följer schemat.

	Kursvecka 1 (v.40)
<b>Mån</b>	Inom IT branschen är tre arbetsmetodologier vanligt förekommande. Läs igenom nedanstående och tänk kritiskt. 1. Agila metoder: <a href="https://agilemanifesto.org/principles.html">https://agilemanifesto.org/principles.html</a> 2. Scrum: Läs dokumentet "scrum_guide" som finns på Omniway. 3. Kanban: <a href="https://en.wikipedia.org/wiki/Kanban_(development)">https://en.wikipedia.org/wiki/Kanban_(development)</a>  <b>Prata ihop er vilka ni vill arbeta med tillsammans i grupp och vilket projekt ni vill arbeta med. Kolla t.ex. internet för inspiration. Grupperna ska vara 2-4 personer. Har ni andra önskemål prata med Antonio. Hjälp gärna åt i klassen så alla har en grupp.</b>
<b>Tis</b>	Lektion kl: 08.15 - 12.00. - Gruppindelning. - Diskussion av projektet ni vill göra. I princip allting som har med data att göra kan ni välja att arbeta med. Ni väljer själva projekt, kolla t.ex. på internet för inspiration.
<b>Ons</b>	Lektion kl: 13.15 - 17.00.
<b>Tor</b>	Arbeta med projektet.
<b>Fre</b>	Arbeta med projektet.

	Kursvecka 2 (v.41)
<b>Mån</b>	Arbeta med projektet.
<b>Tis</b>	Lektion kl: 08.15 - 12.00.
<b>Ons</b>	Lektion kl: 13.15 - 17.00.
<b>Tor</b>	Arbeta med projektet.
<b>Fre</b>	Arbeta med projektet.

	<b>Kursvecka 3 (v.42)</b>
<b>Mån</b>	Arbeta med projektet.
<b>Tis</b>	Lektion kl: 08.15 - 12.00. <b>- Antonio har avstämning med samtliga grupper för att diskutera er progression i projektet.</b>
<b>Ons</b>	Lektion kl: 13.15 - 17.00.
<b>Tor</b>	Arbeta med projektet.
<b>Fre</b>	Arbeta med projektet.

	<b>Kursvecka 4 (v.43)</b>
<b>Mån</b>	Arbeta med projektet.
<b>Tis</b>	Lektion kl: 08.15 - 12.00.
<b>Ons</b>	Lektion kl: 13.15 - 17.00.
<b>Tor</b>	Arbeta med projektet.
<b>Fre</b>	Arbeta med projektet.

	<b>Kursvecka 5 (v.44)</b>
<b>Mån</b>	
<b>Tis</b>	Lektion kl: 08.15 - 12.00. <b>- Kunskapskontroll 1: Gruppredovisningar. De som inte gör det på lektionen behöver spela in sig själva och skicka in.</b>
<b>Ons</b>	Lektion kl: 13.15 - 17.00. <b>- Kunskapskontroll 1: Gruppredovisningar. De som inte gör det på lektionen behöver spela in sig själva och skicka in.</b>
<b>Tor</b>	Arbeta med projektet.
<b>Fre</b>	<b>Deadline kunskapskontroll 2 kl: 23.59 som är en skriftlig individuell inlämningsuppgift.</b>