



Kursplan

Fakulteten för teknik

Institutionen för datavetenskap och medieteknik

4DV662 Artificiell intelligens för chefer och ledare, 7,5
högskolepoäng

Artificial Intelligence for Managers

Huvudområde

Datavetenskap

Ämnesgrupp

Informatik/Data- och systemvetenskap

Nivå

Avancerad nivå

Fördjupning

A1N

Fastställande

Fastställd av Fakulteten för teknik 2021-12-13

Kursplanen gäller från och med vårterminen 2022

Förkunskaper

Kandidatexamen omfattande 180 högskolepoäng (hp) på universitetsnivå inklusive ett avslutande examensarbete om 15 hp eller motsvarande färdigheter och kompetenser.

Mål

Efter avslutad kurs ska studenterna kunna:

- beskriva det huvudsakliga begreppet Artificiell intelligens (AI), dess styrkor och brister
- förklara möjligheter, myter och svårigheter med AI
- identifiera problemområden inom industri, samhälle och företagsledning där AI skulle kunna användas
- analysera hur AI kan tillämpas i ett specifikt problemområde
- hantera en AI-strategi och kom igång: implementera en strategi och en plan för att tillämpa AI i ett specifikt problemområde
- förklara hur man integrerar AI med IT-utveckling
- bedöma utvecklingen av AI-användning i en organisation
- reflektera över tillämpningar av AI ur ett etiskt och juridiskt perspektiv samt framtida utmaningar (tekniska, organisatoriska, sociala, etc.).

Innehåll

Kursen omfattar följande områden:

1. Introduktion till AI
2. Praktiska fall som kan lösas med AI
3. Vad behöver chefer veta om AI-teknik?
4. Hur upprättar man en AI-strategi och en plan?
5. Hur kommer man igång med AI-projekt? AI Canvas
6. Hur integrerar man AI och IT-utveckling? ML Operations
7. Självvärdering och utvärdering av AI vid användning. AI Due Diligence
8. Etiska och juridiska aspekter
9. Praktiska fall från deltagarna och hur de tas upp med AI.

Undervisningsformer

Föreläsningar och onlineföreläsningar, gästföreläsningar online, läsmaterial och vetenskapliga artiklar.

Examination

Kursen bedöms med betygen A, B, C, D, E, Fx eller F.

Betyget A utgör det högsta betygssteget, resterande betyg följer i fallande ordning där betyget E utgör det lägsta betygssteget för att vara godkänd. Betyget F innebär att studentens prestationer bedömts som underkända.

Kursen bedöms genom 5 obligatoriska inlämningsuppgifter och en slutredovisning, 2 obligatoriska seminarier, diskussionsforum och workshops.

- 4 Inlämningsuppgifter, 4 hp (A-F)
- Slutuppgift och presentation/diskussion, 3,5 hp (A-F)

Slutbetyget är ett viktat medelvärde av provmomenten.

Förnyad examination ges i enlighet med Lokala regler för kurs och examination på grundnivå och avancerad nivå vid Linnéuniversitetet. Om universitetet beslutat att en student har rätt till särskilt pedagogiskt stöd på grund av funktionsnedsättning, har examinator rätt att ge ett anpassat prov eller att studenten genomför provet på ett alternativt sätt.

Kursvärdering

Under kursens genomförande eller i nära anslutning till kursen genomförs kursvärdering. Resultat och analys av genomförd kursvärdering ska skyndsamt återkopplas till de studenter som genomfört kursen. Studenter som deltar vid nästa kurstillfälle erhåller återkoppling vid kursstart. Kursvärdering genomförs anonymt.

Övrigt

Betygskriterier för A-F-skalan kommuniceras till studenten via särskilt dokument. Studenten informeras om kursens betygskriterier senast i samband med kursstart.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Alan Pelz-Sharpe, Kashyap Kompella: Practical Artificial Intelligence: An Enterprise Playbook, 2019 (150 sidor)

Vitbok inklusive men inte begränsat till

- Reliable and scalable AI with MLOps—How enterprises can become truly AI-driven. White Paper Silo AI, 2021. (25 sidor)
- The essential AI handbook for leaders. White Paper Peltarion, 2018. (115 sidor)

Webbaserade artiklar inklusive men inte begränsat till

- Kolbjornsrud, V., Amico, R., & Thomas, R. J. (2016) How Artificial Intelligence Will Redefine Management. Harvard Business Review: <https://hbr.org/2016/11/how-artificial-intelligence-will-redefine-management>
- Chamorro-Premuzic, T., Wade, M. & Jordan, J. (2018) As AI makes more decisions, the nature of leadership will change. Harvard Business Review: <https://hbr.org/2018/01/as-ai-makes-more-decisions-the-nature-of-leadership-will-change>
- Heukamp, F. and Canals, J. (2018) 10 Ways Artificial Intelligence Is Transforming Management. IESE: <https://www.iese.edu/stories/10-ways-artificial-intelligence-is-transforming-management>
- Ajay Agrawal, Joshua Gans, and Avi Goldfarb (2018) A Simple Tool to Start Making Decisions with the Help of AI Harvard Business Review: <https://hbr.org/2018/04/a-simple-tool-to-start-making-decisions-with-the-help-of-ai>

Masteruppsatser inklusive men inte begränsat till

- Artificial Intelligence's Impact on Management, Malin Eriksson and Camran Djoweini (2020) KTH
- What impact will artificial intelligence have on the future leadership role, Björkman and Johansson (2018) University of Lund

Aktuella vetenskapliga artiklar som täcker specifika ämnen (ca. 100 sidor)