

Lektionsplanering

Årskurs: Gymnasiet

Ämne eller kurs: Artificiell Intelligens 2

Tema: Etik och ansvar i AI

Koppling till styrdokument

Centralt innehåll

Denna del av kursen fokuserar på de etiska och ansvariga aspekterna av artificiell intelligens. Eleverna kommer att lära sig om potentiella risker, oetiska användningar av AI, bias i data och algoritmer, samt vikten av transparens och ansvar i utvecklingen och användningen av AI-teknologier.

Kunskapskrav

Eleven ska kunna beskriva och diskutera etiska frågor i samband med AI och reflektera över egna och samhällets ansvar i användningen av dessa teknologier.

Lärarledda instruktioner

Introduktion till etik i AI (10 min)

- Definiera vad etik innebär i kontexten av artificiell intelligens
- Ge en översikt av vanliga etiska dilemman och frågor
- Diskutera varför etik är viktigt inom teknologi och AI

Bias i data och algoritmer (15 min)

- Förklara vad bias är och hur det kan förekomma i AI-system
- Ge exempel på verkliga fall där bias har påverkat resultat i AI-implementeringar (t.ex. rekryteringssystem, ansiktsgenkänning)
- Diskutera konsekvenserna av att ignorera bias och vikten av att rätta till dessa problem

Transparens och ansvar (15 min)

- Diskutera vikten av transparens i AI-modeller, inklusive förklaringsbarhet och förståelse av modeller
- Förklara ansvar och vilka som bär ansvar för beslut som fattas av AI-system
- Ge exempel på lagar och riktlinjer som påverkar utvecklingen och användningen av AI

Gruppdiskussion: Etiska fallstudier (10 min)

- Dela in eleverna i grupper och tilldela varje grupp en etisk fallstudie relaterad till AI (t.ex. autonoma fordon, medicinsk diagnos, övervakning)
- Låt grupperna diskutera sina fallstudier och ta ställning till de etiska dilemman som presenteras
- Sammanfatta diskussionerna i klassen och öppna för frågor och kommentarer

Aktivitet

Eleverna ska arbeta med en etisk fallstudie om AI som är av betydelse för samhället, till exempel ansiktigenkänningsteknik i offentliga utrymmen eller användning av AI i rekryteringsprocesser. De kommer att förbereda en presentation där de identifierar de etiska frågorna, potentiella risker och föreslå lösningar och riktlinjer för ansvarsfull användning av teknologin. Fokus kommer att vara på hur olika intressenter – företag, staten och samhället – kan hantera dessa frågor.

Exit-ticket

- Vad innebär etik i kontexten av AI?
Principerna för rätt och fel relaterade till utveckling och användning av AI-teknologier.
- Vad är bias och varför är det ett problem i AI?
Bias är snedvridna representationer i data som kan leda till oetiska eller felaktiga beslut.
- Varför är transparens viktig i AI-system?
För att förstå och förklara hur och varför beslut fattas av teknologin.
- Nämn ett etiskt dilemma som kan kopplas till AI.
Användning av AI för övervakning utan medborgarnas samtycke.
- Vilken typ av ansvar finns det för utvecklare av AI-system?
De har ansvar för att säkerställa att deras system är rättvisa, transparenta och inte skadar användare eller samhälle.

Hemuppgift

Eleverna ska skriva en essä (2-3 sidor) som behandlar ett etiskt dilemma kopplat till AI och diskutera potentiella lösningar. De ska också reflektera över sitt eget ansvar som blivande utvecklare av AI.