

# Kursus i algoritmiske grundprincipper og etik i AI: fra teori til praksis

Værktøjer til synkrone sessioner

**CU1 | AI-etik - en praktisk tilgang**  
Formativ vurdering med åbne svar

# Formativ vurdering med åbne svar

## Baggrund og forslag

Formålet med denne opgave er at give deltagerne mulighed for at afprøve et omfattende værktøj, der sammenfatter mange af de emner, der er dækket i CU1.

Det omfatter forskellige etiske principper, identifikation af interessenter og deres roller samt en detaljeret beskrivelse af AI's livscyklus.

Det tredje spørgsmål vil blive hentet direkte fra værktøjet, hvilket sikrer, at deltagerne bruger værktøjet og sætter sig ind i, hvad det indeholder, hvilket styrker brugen af det.

Svarene kan indsamles i den form, som læreren finder bedst: f.eks. via Moodle eller e-mail.

AI-værktøjer som ChatGPT er ikke nyttige til at klare denne opgave, da svarene skal hentes direkte fra værktøjet og kursusmaterialet, og dermed er de korrekte svar kun dem, der er nævnt på side 6 og 7.

## Formativ vurdering med åbne svar

|                                                               | Beskrivelse                                                                                                                                                                                                                            | Kommentarer til lærer                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Beskrivelse af opgaven                                        | Gør deltagerne fortrolige med HLEG's ALTAI-portal. Denne opgave vil hjælpe deltagerne med at få indsigt i principperne for en etisk AI-praksis, og hvordan man anvender principperne ved hjælp af ALTAI-rammen.                        | Se side 5 og 6 for korrekte svar. Alle svar kan findes i ALTAI-værktøjet, og ethvert andet svar er forkert og viser, at værktøjet ikke blev brugt.                                                                    |
| Beskrivelse af, hvordan opgaven skal udføres                  | Du kan finde detaljerede oplysninger på de næste sider.                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                       |
| Anslået tid til at udføre opgaven                             | 30-60 minutter                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                       |
| Forslag til kilder til at udføre opgaven                      | Spørgsmål 1-3:<br><a href="https://futurium.ec.europa.eu/en/european-ai-alliance/pages/welcome-altai-portal">https://futurium.ec.europa.eu/en/european-ai-alliance/pages/welcome-altai-portal</a><br>Spørgsmål 4: CU-hæfte og e-læring |                                                                                                                                                                                                                       |
| Detaljeret beskrivelse af, hvordan opgaven skal udføres       | Se næste side.                                                                                                                                                                                                                         | Underviseren bør forklare, hvor opgaven skal afleveres (f.eks. via e-mail, i en bestemt mappe, der tidligere er delt med den studerende, i et område, der er oprettet i kursusstrukturen på e-læringsplatformen ...). |
| Information om deadline for aflevering af opgaven             | Underviseren bør fastsætte en deadline for aflevering af denne opgave (vær opmærksom på kursets struktur med hensyn til asynkront arbejde og synkrone sessioner).                                                                      | Angiv datoen i introduktionssessionen.                                                                                                                                                                                |
| Kontaktoplysninger eller hvordan man afklarer tvivlsspørgsmål | Læreren skal angive en kontaktform.                                                                                                                                                                                                    | Det kan være en e-mailadresse, et telefonnummer eller lign.                                                                                                                                                           |

# Formativ vurdering med åbne svar

## Instruktioner

### Svar på de fire (4) spørgsmål nedenfor.

"Assessment List for Trustworthy Artificial Intelligence" (ALTAI) er et praktisk værktøj, der hjælper virksomheder og organisationer med selv at vurdere pålideligheden af deres AI-systemer under udviklingen af dem. Denne opgave vil hjælpe dig med at lære værktøjet at kende.

Begrebet troværdig AI blev introduceret [af High-Level Expert Group on AI \(AI HLEG\)](#) i [Ethics Guidelines for Trustworthy Artificial Intelligence \(AI\)](#) og er baseret på syv hovedkrav.

#### 1. Hvilke er de 7 vigtigste krav til troværdig AI, som AI HLEG har defineret på [ALTAI-hjemmesiden](#)?

Tjek ALTAI's hjemmeside for at finde disse oplysninger.



#### 2. Da vurderingen af en AI-løsning bedst gennemføres ved at involvere et tværfagligt team af mennesker fra eller uden for organisationen, hvem er så de interessenter, du bør involvere i dit AI-udviklingsprojekt ifølge ALTAI?

Du finder disse oplysninger ved at følge "Step 3: practical information on how to complete ALTAI" på ALTAI-hjemmesiden.



#### 3. Hvordan beskrives AI's livscyklus i ALTAI-værktøjet?

Følg instruktionerne på næste side for at se, hvordan du finder disse oplysninger i ALTAI-prototypen.



#### 4. Hvilke trin indgår i AI-udviklingens livscyklus, som præsenteres i CU1?

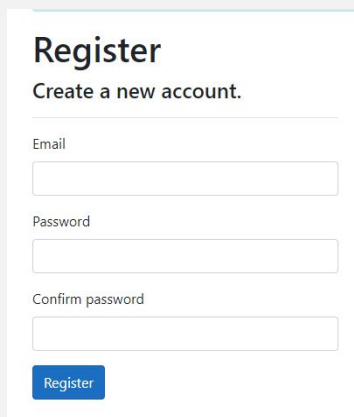
Du kan finde disse oplysninger i e-læringskurset og i hæftet.



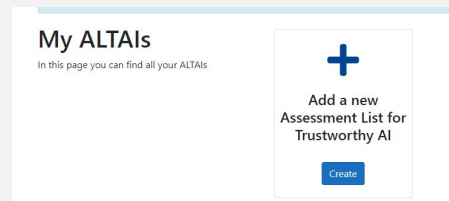
# Formativ vurdering med åbne svar

## Spørgsmål 3 | trin for trin-instruktioner om, hvordan man finder svaret

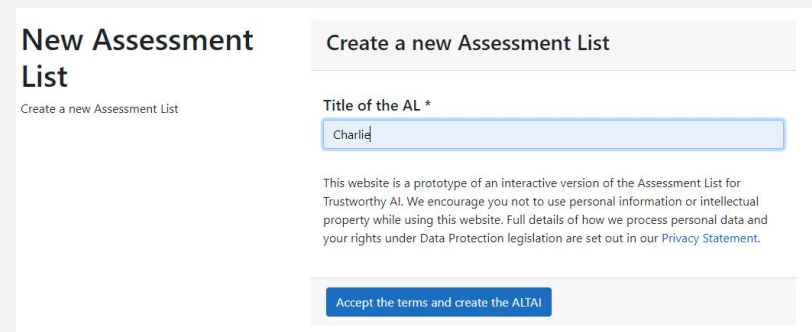
### Trin 1. Registrer dig



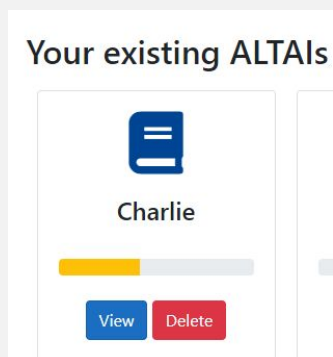
### Trin 2. Når du er registreret, skal du tilføje en ny vurderingsliste for pålidelig AI



### Trin 3. Giv din vurderingsliste en titel > Accepter vilkårene, og opret ALTAI



### Trin 4. Se din eksisterende ALTAI



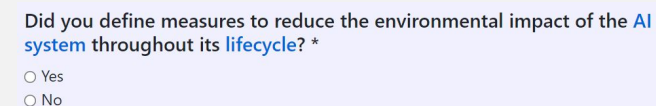
### Trin 5. Klik på sektionerne for at se indholdet af ALTAI-værktøjet



### Trin 6. Klik på sektionen 'Societal and Wellbeing'



### Trin 7. Gennemgå sektionen, og så vil du finde svaret på spørgsmål 3 ved at trykke på livscyklusknappen vedr. dette spørgsmål i værktøjet



# Formativ vurdering med åbne svar

## Korrekte svar til den formative vurdering

### 1. Hvilke er de 7 vigtigste krav til troværdig AI, som AI HLEG har defineret på [ALTAI-hjemmesiden](#)?

Det rigtige svar kan kopieres direkte fra første side af [Welcome to the ALTAI portal! | Futurium \(europa.eu\)](#)

De 7 vigtigste krav, der nævnes, er:

- Menneskelig udførelse og kontrol
- Teknisk robusthed og sikkerhed
- Beskyttelse privatlivets fred og datastyring
- Gennemsigtighed
- Diversitet, ikke-diskrimination og retfærdighed
- Miljø- og samfundsmæssig velfærd
- Ansvarlighed

### 2. Da vurderingen af AI-løsningen bedst gennemføres ved at involvere et tværfagligt team af mennesker fra eller uden for organisationen, hvem er så de interessenter, du bør involvere i dit AI-udviklingsprojekt ifølge ALTAI?

Det korrekte svar kan kopieres fra denne side [How to complete ALTAI - ALTAI \(insight-centre.org\)](#), som skal følges direkte fra den første side, der er nævnt i spørgsmål nummer 1.

ALTAI gennemføres bedst med et tværfagligt team af personer fra eller uden for din organisation med specifikke kompetencer eller ekspertise inden for hvert af de 7 krav og relaterede spørgsmål som f.eks.:

- AI-designere og AI-udviklere af AI-systemet
- Dataforskere
- Indkøbsansvarlige eller -specialister
- Front-end-medarbejdere, der skal bruge eller arbejde med AI-systemet
- Juridiske eksperter eller andre med forstand på *compliance*
- Ledelsen

# Formativ vurdering med åbne svar

## Korrekte svar til den formative vurdering

### 3. Hvordan beskrives AI's livscyklus i ALTAI-værktøjet?

Det korrekte svar kan kopieres direkte fra værktøjsprototypen under 'Societal and environmental wellbeing' og fra spørgsmålsboksen dér. Trin for trin-instruktioner findes på slide 5.

Rigtigt svar:

"Livscyklussen for et AI-system omfatter flere indbyrdes afhængige faser, der spænder fra design og udvikling (herunder underfaser som kravanalyse, dataindsamling, træning, test, integration), installation, implementering, drift, vedligeholdelse og bortskaffelse. I betragtning af AI-systemers (og informationssystemers) kompleksitet generelt er der defineret adskillige modeller og metoder til at håndtere denne kompleksitet, især i design- og udviklingsfaserne, såsom vandfald, spiral, agil softwareudvikling, hurtig prototyping og inkrementel."

### 4. Hvilke trin indgår i AI-udviklingens livscyklus, som præsenteres i CU1?

Det er det eneste svar, som man ikke kan finde i værktøjet, men i kursusmaterialet:

Rigtigt svar:

- 1) Problemformulering/ forretningsforståelse
- 2) Designfasen
- 3) Indsamling, forståelse og forberedelse af data
- 4) Modeludvikling og træning
- 5) Evaluering og afprøvning af modeller
- 6) Udrulning
- 7) Overvågning / drift



# TAK

Projektnummer: 2022-1-ES01-KA220-HED-000085257



Universitat  
de les Illes Balears



Medfinansieret af  
Den Europæiske Union

Finansieret af Den Europæiske Union. Synspunkter og holdninger, der kommer til udtryk, er udelukkende forfatterens/forfatternes og er ikke nødvendigvis udtryk for Den Europæiske Unions eller Det Europæiske Forvaltningsorgan for Uddannelse og Kulturs (EACEA) officielle holdning. Hverken den Europæiske Union eller EACEA kan holdes ansvarlig herfor.

