

TDDI82 Objektorienterad problemlösning

Etikmoment UPG1: Seminarium 1

Agenda

- Vad är etik?
- Etiska exempelfall
- Moraliska resonemang



Lärandemål

- 1) Att få en uppfattning om tre stora typer av etiska teorier.
- 2) Att kunna testa ens etiska intuitioner i partikulära fall.

Vad är etik?

Etik och moral

- 'Etik' ur grekiskans *ethos*
- 'Moral' ur latinets *moralis*
- Termerna används synonymt

*Saknas allmänt
accepterad definition*



Vad är etik?

Trots att en allmänt accepterad definition saknas kan vi få en uppfattning genom att studera olika grenar av frågor som har klar relevans för ämnesområdet om etik.



Vad är etik?

Karakteristiska frågeställningar

- Vilka **principer** och **ideal** bör vi leva efter?
- Vilken **typ av liv** är värt att leva?
- Hur ska vi **behandla varandra**?
- I grund och botten handlar frågorna om *hur vi bör leva*.



Vad är etik?

Normativ etik

- **Handlar om frågor som rör:**
 - Hur vi **bör** handla
 - Hur vi **bör** leva

Deskriptiv etik

- **Handlar om frågor som rör:**
 - Hur vi **faktiskt** handlar
 - Hur vi **faktiskt** lever

Vad är etik?

Vi kan säga att etiken dels sätter **begränsningar** på hur vi bör leva, och dels ger **målsättningar** om detsamma.



Vad är etik?

Ofta säger vi att etiken också i sig är begränsad, i det att den endast kan kräva av oss att göra vad som är möjligt att göra (**bör implicerar kan**).

Vad är etik?

Etik \neq

Juridik

Etikett

Tradition/konventionell moral

Normativ etik

Har att göra med hur vi bör **handla och leva**.

- Frågor som levandegörs inkluderar:
 - Vilka är våra **moraliska plikter**?
 - Vilka karaktärsdrag är **dygder**?
 - Vem/vilka ska vara våra **moraliska förebilder**?

Normativa teorier försöker besvara dessa frågor på olika sätt.

Normativ etik

Normativ etik delar ofta in svaren i tre stycken familjer eller typer av teorier.

Normativ etik: tre typer av teorier

- **Konsekvensetik:**
 - Anför att vi bör handla så att konsekvenserna av handlingarna blir så bra som möjligt.



Normativ etik: tre typer av teorier

- **Pliktetik:**
 - Anför att vissa handlingar är **förbjudna** eller **påbjudna** oavsett deras konsekvenser.



Normativ etik: tre typer av teorier

- Dygdetik:
 - Anför att vi bör **utveckla** och **realisera** de **karaktärsdrag** som en dygdig person har.



Software Engineering Code of Ethics and Professional Practice

- Detta dokument kan sägas konkretisera etiska riktlinjer som, i viss mån, kan kopplas till olika etiska teorier som de vi just beskrivit.



Software Engineering Code of Ethics and Professional Practice

- Konkretiseringen innebär att vi, exempelvis, fokuserar på tekniks *påverkan på samhällets intressen* (**konsekvens**), möte uppställda krav och standarder (**plikt**) hur gott omdöme en enskild utvecklare har uppvisat (**dygd**).
- Åtta principer formuleras att beakta.

Software Engineering Code of Ethics and Professional Practice

- De åtta principerna är tänkte att beskriva och reglera hur ett etiskt förhållningssätt ser ut i mjukvarututvecklingssammanhang.

Software Engineering Code of Ethics and Professional Practice

- När vi har ett flertal olika principer som reglerar beteende kan vissa **spänningar** uppstå.
- Enligt detta principdokument bör utvecklare **använda sitt omdöme och balansera kraven** från olika källor: vi ges alltså inte en algoritm för rätt/etiskt försvarbart agerande.

Exempel 1: Speldesign

- Anta följande scenario:
 - Du har fått i uppgift av din närmaste uppdragsgivare att designa ett spel som är så pass svårt att lägga ifrån sig att spelaren riskerar att försumma sina andra åtaganden.

Exempel 1: Speldesign

- **Konsekvensetiken** anför att du bör handla så att konsekvenserna av handlandet blir optimala.
 - Den varken förbjuder eller påbjuder handlingen som så, utan det beror på vad effekten av agerandet blir.

Exempel 1: Speldesign

- **Pliktetiken** (i centrala versioner) skulle antingen förbjuda handlingen om den inskränker på folks autonomi, eller tillåta den om den inte bryter mot någon plikt.

Exempel 1: Speldesign

- **Dygdetiken** ger inte ett **riktighetskriterium** på samma sätt, enligt vilket en handling är rätt omm (alltså: om och endast om):
 - Handlingen optimerar utfallet/konsekvenserna, eller skulle följer plikterna som en teori ger.
 - Istället är det **karaktärsdrag** som är relevanta i en situation, som ska beaktas och realiseras.

Exempel 1: Speldesign

- Exakt hur ett principdokument som det föregående skulle falla ut beror på hur vi viktar de olika principerna mot varandra.

Tillämpad etik

Har att göra med hur vi bör hantera moraliskt betydelsefulla situationer.

Medicinsk etik:

- Bör dödshjälp tillåtas?
- Hur ska världens resurser fördelas?

Teknikens etik:

- Ska datorer/algorithmmer få fatta livsavgörande beslut?
- Hur bör autonoma fordon hantera valet mellan icke-önskvärda alternativ?

Exempel 2: AI eller ej?

- En demokratiskt ordnad församling debatterar om hur trafiksäkerheten ska fungera i framtiden. **Olika teknik- och bilföretag har olika policyer** för hur krascher i trafiken hanteras.
 - Samtidigt önskar allmänheten ett transparent och enhetligt sätt att hantera trafiken på.

Exempel 2: AI eller ej?

- Vissa företag har fordon som lämnar valet till (den tilltänkta) föraren.
- Andra låter en algoritm fatta beslut om tillvägagångssätt på olika grunder som antal människor och deras ålder.

Exempel 2: AI eller ej?

- Låt oss säga att en krasch är oundviklig i två fall med dessa olika förutsättningar.
- Är människan mer klandervärd än algoritmen? Är någon designer till algoritmen (alls) klandervärd? Varför/inte?

Moraliska resonemang

- Ett argument är en samling påståenden (premissor) som kopplas till en slutsats (tes).
 - Att ett argument är **logiskt giltigt** innebär att det måste vara så att slutsatsen är sann om premisserna, *samtliga av dem*, är sanna.

Moraliska resonemang

Exempel på ett argument:

P1) Alla val om att döda någon levande varelse är moraliskt fel.

P2) Fordonet fattade beslut om att döda någon levande varelse.

S) Fordonets beslut är moraliskt fel.

Exempel på ett logiskt schema:

P1) Alla A är B

P2) X är A

S) X är B

Moraliska resonemang

Exempel på ett logiskt schema:

Premiss 1 → P1) Alla A är B

Premiss 2 → P2) X är A

Slutsats → S) X är B

Moraliska resonemang

Exempel 2 på ett logiskt schema:

Premiss 1 → P1) Om P så Q

Premiss 2 → P2) P

Slutsats → S) Q

Moraliska resonemang

Exempel 2 på ett argument:

P1) Om lömska metoder brukas mot spelare så blir världen sämre.

P2) Lömska metoder brukas mot spelare.

S) Världen blir sämre.

Exempel 2 på ett logiskt schema:

P1) Om P så Q

P2) P

S) Q

Moraliska resonemang

- Men i moraliska resonemang är **logisk giltighet inte tillräckligt.**

- **Exempel:**

(1) Antingen är jorden en kub, eller så är det lagligt för GPT-4 att ge medicinska råd över hela globen.

(2) Jorden är inte en kub.

(S) Det lagligt för GPT-4 att ge medicinska råd över hela globen.

Argumentet är **giltigt** men **premiss (1)** är **falsk**.

Moraliska resonemang

- Vidare så är det **inte tillräckligt att vi har sanna premisser** i moraliska resonemang.
- Exempel:
 - (1) Det är lagligt att syssla med vissa former av avlyssning.
 - (2) Avlyssning kräver teknik.
 - (S) Det är moraliskt att syssla med avlyssning.

Premisserna (1) och (2) är sanna, men **nödvändiggör inte slutsatsen.**

Moraliska resonemang

- Vi söker snarare *sunda argument*:
 - Ett sunt argument följer två villkor:
 - (1) Argumentet är logiskt giltigt, och
 - (2) Alla dess premisser är sanna.

Moraliska resonemang

Sanning kan här förstås som följer:

- Att ett påstående är sant, innebär att påståendet beskriver världen så som den är.
- Exempelvis är påståendet: *bilar har större hastighetskapacitet än människor* **sant** om världen motsvarar beskrivningen, annars **falskt**.

Moraliska resonemang

För sanning/falskhets gäller alltså:

- Att dessa egenskaper **tillskrivs påståenden.**
- Att de är egenskaper som påståenden innehar **oavsett** om vi känner till om de är sanna eller ej.
 - Frågan om antalet atomer i solsystemet är jämnt eller ojämnt har ett bestämt svar, t.ex.

Fakta- och värdepåståenden

Påståenden om fakta (deskriptiva, ”är”):

- Chatbottar kan hjälpa med enkla medicinska ärenden.
- Chatbottar riskerar att göra vissa arbetslösa.

Fakta- och värdepåståenden

Påståenden om värde (normativa, ”bör”):

- Endast vårdpersonal bör hantera medicinska ärenden.
- Algoritmer bör inte leda till mänsklig olycka.

Fakta- och värdepåståenden

Faktapåståenden är potentiellt objektiva, t.ex. i naturvetenskaper.

Fakta- och värdepåståenden

Kan värdepåståenden vara objektiva?

- I så fall är det möjligt att göra **misstag**.
- Men också möjligt att göra **framsteg**.
 - Därmed är etisk diskussion och analys meningsfull!

Fakta- och värdepåståenden

För att undersöka etiken kan vi...

... använda oss av **tankeexperiment**.

... utgå från **partikulära fall** och sen...

... försöka formulera **generella principer**.

Medskick

- 1) Tre stora typer av etiska teorier inkluderar *konsekventialismen*, *pliktetiken*, och *dygdetiken*, som skiljer sig åt på betydande sätt.
- 2) Etiska intuitioner i partikulära fall kan sammanfalla eller gå isär beroende på ens utgångspunkter, och moraliska resoneringar.

sebastian.ostlund@liu.se

Tack!

Kort summering för diskussionerna

- Konsekvensetik: Anför att vi bör handla så att konsekvenserna av handlingarna **blir så bra som möjligt**.
- Pliktetik: Anför att vissa handlingar är **förbjudna** eller **påbjudna** oavsett deras konsekvenser.
- Dygdetik: Anför att vi bör **utveckla** och **realisera** de **karaktärsdrag** som en dygdig person har.