

# Value Sensitive Design

PhDr. Michal Lorenz  
KISK FF MU, Brno

Materiál je určený pro studijní účely

# Technologie, technika a etika

- stále mocnější technologie
- běžná součást každodenního života:
  - působí změny v tempu života
  - ovlivňuje řešení každodenních starostí
  - působí rozsáhlé společenské změny
- největší vliv **digitální technologie** – řídí životní cyklus informace
  - zrození (psaní, publikování) → zánik (vyvrácení teorií, jejich zapomenutí, cenzura & ničení inf. nosičů..)
- ani velmi vyspělé technologie neřeší veškeré problémy lidstva
- nepřinášejí automaticky lepší svět pro všechny

# Technologie, technika a etika

- **technologie přinášejí nové problémy:**
  - našim prarodičům ještě zcela neznámé
  - nebezpečí ohrožující jedince
  - nebezpečí ohrožující celou společnost
- inf. technologie nástrojem, který lze využít i zneužít
- inf. revoluce přináší **nová dilemata** spojená se správným jednáním a s **hledáním etických hodnot:**
  - je třeba vypracovat nové zákony a normy pro práci s inf. technologiemi a informacemi
  - vývoj technologií uniká tempu zrodu potřebných zákonů
  - legislativa zaostává za možnostmi digitálního prostředí

# Hodnoty a technika

- **A.** Je nutno rozlišovat mezi technikou a jejím hospodářským, politickým a válečným využitím
- **Dominik Pecka** (teolog, filosof) :
  - války nejsou vynálezem techniků
  - za zvrácenosti nese odpovědnost člověk a ne technika jako taková
  - bída současného světa způsobena ne rozmachem techniky, ale nedostatkem morálního pokroku lidstva
  - činnost techniků podrobena mravním zákonům jako každé lidské jednání
  - mravní zákon tak ovlivňuje i to, k čemu má být technika využívána

# Technologie, technika a etika

- **B.** Technologie není hodnotově neutrální
- **Rafael Capurro** (informační vědec a filosof):
  - technika není neutrální, stejně jako není věda
  - př. rozdíl mezi inf. technologiemi a tištěnými materiály:
    - tištěné materiály je lehčí kontrolovat ⇒ mají demokratičtější povahu
    - hrozba zneužití inf. technologií, zkreslení inf. ukazuje, že nejsou neutrální, ale již implikují etickou dimenzi

# Sociální povaha techniky

- socio-technický systém – lidé, technika, postupy, hodnoty
- technologie – sociální aktér
- etická dimenze artefaktu – působí na lidi
- vlastnictví – reakce přesahují záměrné použití, mění sociální vztahy ⇒ hierarchie, pocit ohrožení, zvýhodnění, mocenské vztahy
- **technologický tah** – technika činnosti zprostředkovává, ale také je limituje
- **reverzní adaptace** – lidé přizpůsobují své cíle dostupným prostředkům

# Etická povaha techniky

- použitelnost x užitečnost
- Komu bude technologie sloužit?
- Kdo bude technologii kontrolovat?
- Jak reflektuje technologie hodnoty skupiny?
- Jaké hodnoty technologie prosazuje?

# Technologie, technika a etika

- **4 hlediska, dle kterých lze označit inf. technologie jako hodnoty obsahující nástroje** (dle Deborah Johnson) :
  - 1.) hledisko původu: s jakými cíly technologie vznikla, jaká je její historie? ⇒ Internet ambivalentní (původně vojenská tech., v akadem. prostředí šíří nové myšlenky, svoboda projevu)
  - 2.) hledisko symbolických významů: jaké atributy a významy jsou ve společnosti s technologií spojeny?
  - 3.) hledisko podpory určitých skupin: komu technologie pomáhá? ⇒ Internet – občanská sdružení, studenti, osamělí lidé, ale i nadnárodní společnosti, teroristé..
  - 4.) hledisko vlastností a dopadů – vlastnosti jsou či nejsou, mohou či nemohou být konzistentní s určitou formou uspořádání společnosti?



# Value Sensitive Design (VSD)

- hodnotově citlivý design **x** design citlivý na morální hodnoty **x** k hodnotám ohleduplný design
- teoreticky zakotvený přístup k designu
- metoda aplikované etiky
- „technologický návrh, který do celého procesu projektování zahrnuje komplexním způsobem obecné hodnoty“  
(Friedman, Kahn, Borning, 2008).
- rámec pro design informačních a počítačových systémů podporujících etické hodnoty

# Value Sensitive Design (VSD)

- design institucí, infrastruktury a technologie
- hodnoty občanů, uživatelů a klientů a sociální otázky začínají směřovat vývoj IT
- v potaz se bere i vývoj IT
- roli hrají: teorie, aplikace, design, technologie, sociální a psychologický kontext, morální hodnoty
- kód začíná fungovat jako zákon  $\Leftrightarrow$  zákon by měl být zakódovaný v designu (Lessig)

# Value Sensitive Design (VSD)

- 4 oblasti rozvíjející VSD:
- **počítačová etika** – určuje klíčové hodnoty v průniku počítačových technologií a lidského života
- **sociální informatika** – poskytuje socio-technickou analýzu rozmístění technologií
- **počítačem podporovaná týmová spolupráce (CSCW)** – návrhy technologií pomáhající lidem na pracovišti efektivně spolupracovat
- **participativní design** – do svých postupů vkládá demokratické hodnoty

# Trojdílná metodologie

proces návrhu – iterativní a integrativní povaha

## **1. Konceptuální zkoumání:**

- určení přímých a nepřímých podílníků
- identifikace s nimi vázaných hodnot
- vymezení konceptů hodnot
- identifikace konfliktů mezi hodnotami
- integrace hodnot

# Trojdielná metodologie

## 2. Empirická zkoumání –

- hodnocení úspěchu návrhu
- pozorování a měření lidských činností
- kvantitativní i kvalitativní metody sociálních věd
- zkoumání psychologického a sociálního kontextu technických artefaktů:
  - integrace hodnot a cílů organizace
  - heuristiky, interview s podílníky
  - sociálně kognitivní výzkum
  - co pro ně hodnoty znamenají, proč jsou důležité, jak se projevují v běžném životě
  - **inscripce**
  - **translace**

# Trojdílná metodologie

## 3. Technologická zkoumání:

- jak technologické vlastnosti a základní mechanismy podporují či překáží lidským hodnotám
- proaktivní design systémů podporujících identifikované hodnoty
- implementace systémů
- **podpora** společenského **status quo** – technika nese hodnoty již dopředu – intence tvůrce

# Příklady

- poučený souhlas ke cookies v prohlížeči
- projektové technologie ve vnitřních kancelářích
- environmentální simulace & GIS v urbanistické zástavbě a použití země
- tvorba mezinárodního e-learningového kurzu
- systém archivace snímků RTG pracovišť a CSCW