

DCGI

DEPARTMENT OF COMPUTER GRAPHICS AND INTERACTION

A4M39PSY

Psychologie aplikovaná v HCI

JAKUB FRANC

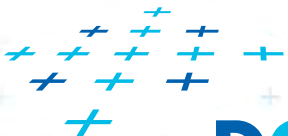
- 1. semestr, 2p+2c, záp+zk, 6 kreditů, garant Jakub Franc
- Co předmět dá studentům
 - přehled o poznatcích psychologie aplikovatelných v HCI
 - schopnost navrhovat interaktivní softwarové systémy s ohledem na psychologické charakteristiky uživatele
 - schopnost využívat aplikovaných výzkumných metod pro identifikaci uživatelských potřeb
- Materiály
 - Ware C. *Visual Thinking for Design*, Morgan Kaufmann, 2008
 - Kuniavski M. *Observing the User Experience*, Morgan Kaufmann, 2003
 - Sternberg R. *Kognitivní psychologie*, Portál, 2002



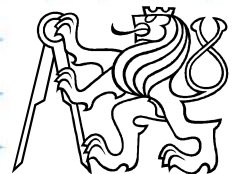
1. Využití psychologie v rámci HCI (mezioborový přístup, kognitivní věda, příklady z praxe)
2. Uživatelský výzkum (základní principy sběru uživatelských dat, výzkumné strategie)
3. Uživatelský výzkum (metody sběru uživatelských dat a jejich interpretace)
4. Uživatelský výzkum (techniky sběru uživatelských dat, neverbální komunikace, moderování testování)
5. Reprezentace uživatelských dat (techniky modelování uživatele, využití persón v praxi)
6. Úvod do kognitivní psychologie a její dílčí témata (paměťové procesy, pozornost, CLT - teorie kognitivní zátěže)
7. Dílčí témata kognitivní psychologie (koncept "flow", kognitivní styly, mentální reprezentace)
8. Orientace v prostoru (kognitivní mapy, teorie prostorového vnímání)
9. Vizuální vnímání (základní principy, fyziologie vnímání, propojení s ostatními psychickými procesy)
10. Vizuální vnímání (konekcionistický přístup, Gestalt zákony, selektivita vnímání)
11. Vyšší psychické procesy (učení, myšlení, řeč, jazyk)
12. Afektivní procesy a estetika
13. Ergonomie, stres



1. Příprava výzkumných témat
2. Příprava výzkumného projektu pro práci ve cvičení
3. Nácvik dotazníkového šetření
4. Nácvik rozhovorů
5. Nácvik rozhovorů
- 6.-13. Intenzivní nácvik psychologických dovedností formou sebezkušenostních cvičení (bloky 4x 3 hodiny)
 - Cílem tohoto nácviku bude rozvíjet základní dovednosti nutné pro úspěšné vykonávání profese návrháře uživatelských rozhraní uplatňovaných při sběru uživatelských dat, modelování uživatelských potřeb a advokaci designových řešení.
 - Hlavními body nácviku bude rozvoj komunikačních dovedností, práce se stresem, rozvíjení empatie a vzhledu do implicitních motivů uživatele, řešení konfliktů a vyjednávání.



- prohlubuje znalosti a dovednosti studentů oboru PGI (Počítačová grafika a interakce) v oblasti návrhu a testování uživatelské interakce
 - nejužší vztah k předmětům
 - magistr: NUR, SUR
 - bakalář: TUR, PDA
- studentům ostatních oborů OI a jiných studijních programů nabízí získání znalostí a dovedností v oblasti uživatelského výzkumu a kognitivní psychologie nezbytných pro správný návrh interakce uživatele s vyvíjeným produktem
- doplňuje se s předmětem "Kognitivní systémy" (Vavrečka)



NAVZÁJEM SE DOPLŇUJÍCÍ

- Kognitivní systémy (Mgr. Michal Vavrečka, Ph.D.)
 - komplexní úvod do širokého spektra kognitivně - psychologických témat
 - teoretický charakter
 - přednášky 7 – 11 předmětu PSY zpracovávají podobné téma ale z pohledu aplikace v HCI (nikoliv teoreticky)
 - předmět může motivovat studenty k zapsání si PSY a obráceně
 - pro doplnění/rošíření znalostí bude studentům doporučováno zapsat si oba předměty (v libovolném pořadí)

BEZ NÁVAZNOSTI (NEDOPLŇUJÍ SE)

PSYCHOLOGIE "PRO MANAŽERY"

- 16PS1 Psychologie 1
 - úvod do psychologie a všeobecný přehled
 - psychologické směry, aplikace
 - psychologie osobnosti
 - psychologie práce
- 16PS2 Psychologie 2
 - psychologie osobnosti
 - motivace v prostředí psychologie práce
 - sociální (vývojová?) psychologie
- A0M16MPS Manažerská psychologie, Halířová P.
 - psychologie práce a organizace
 - důraz na seberozvoj v organizaci
- Y16PSY Psychologie
 - úvod do obecné psychologie (zdůraznění aspektů psychologie práce)
 - využití v osobním (kariéřním) seberozvoji
- X16MP1 Manažerská psychologie, Halířová P.
 - psychologie práce a organizace
 - důraz na seberozvoj v organizaci
- Z04PRK Profesionální komunikace, Pinková
 - okrajově psychologické komunikační techniky

PSYCHOLOGIE OKRAJOVĚ

- AD7B33DIF Zpracování digitální fotografie
 - 1 přednáška Filozofie a psychologie fotografie



- Podobné kurzy pro studenty technických a HCI oborů jsou na světových univerzitách běžné. Několik příkladů:
 - Georgia Tech – The Psychology of HCI (PSYC 8040)
 - Iowa University – Cognitive Psychology of HCI (HCI 521)
 - Stanford University, HCI Group – Visual Thinking (ME 101), Introduction in Cognition and the Brain (PSYCH 55)



■ Jakub Franc, Mgr.

- doktorské studium na kat. psychologie FF UK
 - dokončena teoretická část

■ Výuka

- podílí se na přednáškách: TUR, NUR

■ Praxe

- 6 let praxe v oblasti aplikovaného výzkumu HCI
 - mezinárodní prostředí
- absolvent pětiletého výcviku v dynamické psychoterapii

■ Výzkumné aktivity

- orientace a navigace nevidomých v interiérech (NaviTerier)
- spolupráce na grantech ČVUT (EC FP6-FP7)
 - i2home, AEGIS

