

# INTERAKTIVNA MULTIMEDIJA

P1

doc. dr. Matej Zajc

# Urnik – Predavanje – Vaje – Izpit

- Pregled osnovnih pravil pri predmetu
- Dogovor glede izvajanja predavanj in vaj
- Izpitni red in ocenjevanje pri predmetu

# Urnik

- Torek 8h - 15h
- Termini določeni teden v naprej
- Obvestila:
  - [ldos.fe.uni-lj.si](http://ldos.fe.uni-lj.si)
  - Ter MMK mail lista

3. LETNIK MMK:		
ura/dan		torek
8:00		Interaktivna multimedija vaje (1) RUI
9:00		* Interaktivna multimedija vaje (1) RUI
10:00		* Interaktivna multimedija vaje (2) RUI
11:00		* Interaktivna multimedija vaje (2) RUI
12:00		M. Zajc Interaktivna multimedija MP1
13:00		M. Zajc Interaktivna multimedija MP1
14:00		M. Zajc Interaktivna multimedija MP1

# Predavanja

- Povzetek predavanj na domači strani predmeta
  - ▣ Povzetek prosojnic
  - ▣ Literatura
  - ▣ Dodatni materiali
- Avditorne vaje: delo v skupinah
  - ▣ Teorijo bomo podprli s pratičnimi demonstracijami v okviru predavanj
- Individualni seminar: poglobljena predstavitev posameznih tem predavanj
  - ▣ Študent izbrano temo obdela kot individualni seminar ter predstavi

# Vaje

- Avditorne vaje: skupinsko delo na izbranih primerih interaktivne multimedije
- Laboratorijske vaje: osvojitve osnov Adobe Flash za modeliranje interaktivnosti
  - Uporaba znanj pri skupinskem projektu

# Izpiti

- Izpitni red
  - Kolokvij (predrok) – če opravljene vse obveznosti
  - Redni roki v okviru študijskega koledarja
  - Obveznosti opravljene pred pristop k pisnemu delu izpita
  - Prijava e-Študent obvezna
- Oceno oblikuje:
  - Pisni izpit
  - Samostojni seminar (predavanja)
  - Skupinski projekt (vaje)

# Seminarji

- Aktualne teme predavanj
- Predstavitev čez 7 dni
  - 15 min
  - PPT
  - Poudarek na tehnologijah
  - Praktični prikaz
- Dodatne točke pri izpitu

# Laboratorijske vaje

- Ena vaja traja od 8:30h do 12:00
- Razdeljeni boste v 2 skupini: prvi teden ima vaje prva skupina, drugi teden pa druga.
- Imeli bomo predvidoma 3 takšne sklope vaj, nato pa začnemo z izdelavo projektov.
- Ob koncu vsake naloge bo asistent pogledal vaše posamezne dosežke in jih ocenil
- Po končanih vseh treh ciklih vaj boste že razdeljeni v projektne skupine, vsaka skupina bo imela izbrano temo projekta in se boste lotili izdelave projekta.
- Projekte boste dokončali do božiča, v prvih tednih januarja pa bomo imeli javne zagovore najboljših projektov.

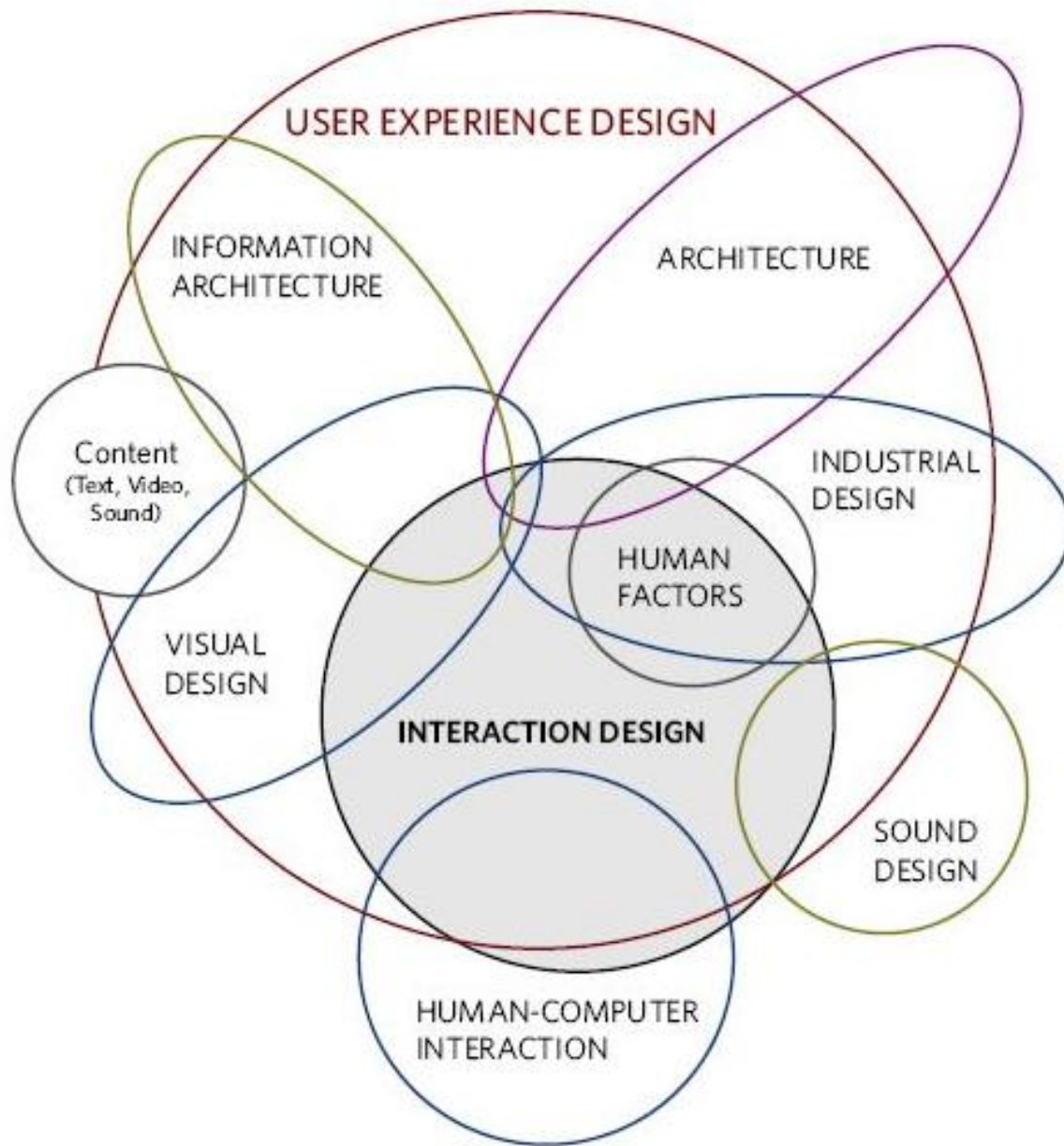


# Adobe: Flash

- Flash je okolje, v katerem bomo demonstrirali koncepte interaktivne multimedije: modeliranje, prototipiranje, etc.
- Cilj vaj je obvladovanje osnovnih programerskih prijemov in tehnik za ustvarjanje izbrane končne aplikacije v Flashu.
- Osnovna tema projektних aplikacij bo:
  - ▣ Interaktivna multimedijška gradiva: brošure, knjige, etc.
  - ▣ izdelava prototipa uporabniškega vmesnika
  - ▣ modeliranje realnih naprav

# Namesto uvoda...

- Znanja pridobljena pri ostalih predmetih programa
  - Projektno vodenje
- Preostanek študija: praksa in diploma
- Kariera...



**Figure 1.15**

The disciplines surrounding interaction design.



Figure 2.2. An overview of design team member involvement. The team lead may be the only designer involved in project planning. Thereafter, the two interaction designer roles are full-time, and the industrial designer and visual designer are involved at least part-time in every activity, more if budget allows. The team lead maintains some involvement throughout.

# Multimedija in Interaktivnost

- Definicije
- Primeri

# Interaktivnost

- V okviru MM in IKT:
  - ▣ Tehnologija omogoča okolje za medsebojno komuniciranje in sodelovanje v recipročni izmenjavi sporočil.
  - ▣ Uporabnik ima možnost aktivne udeležbe v procesu komuniciranja.
- Računalniško posredovane komunikacije, kjer produkcija in konzumacija postajata enakovredni.

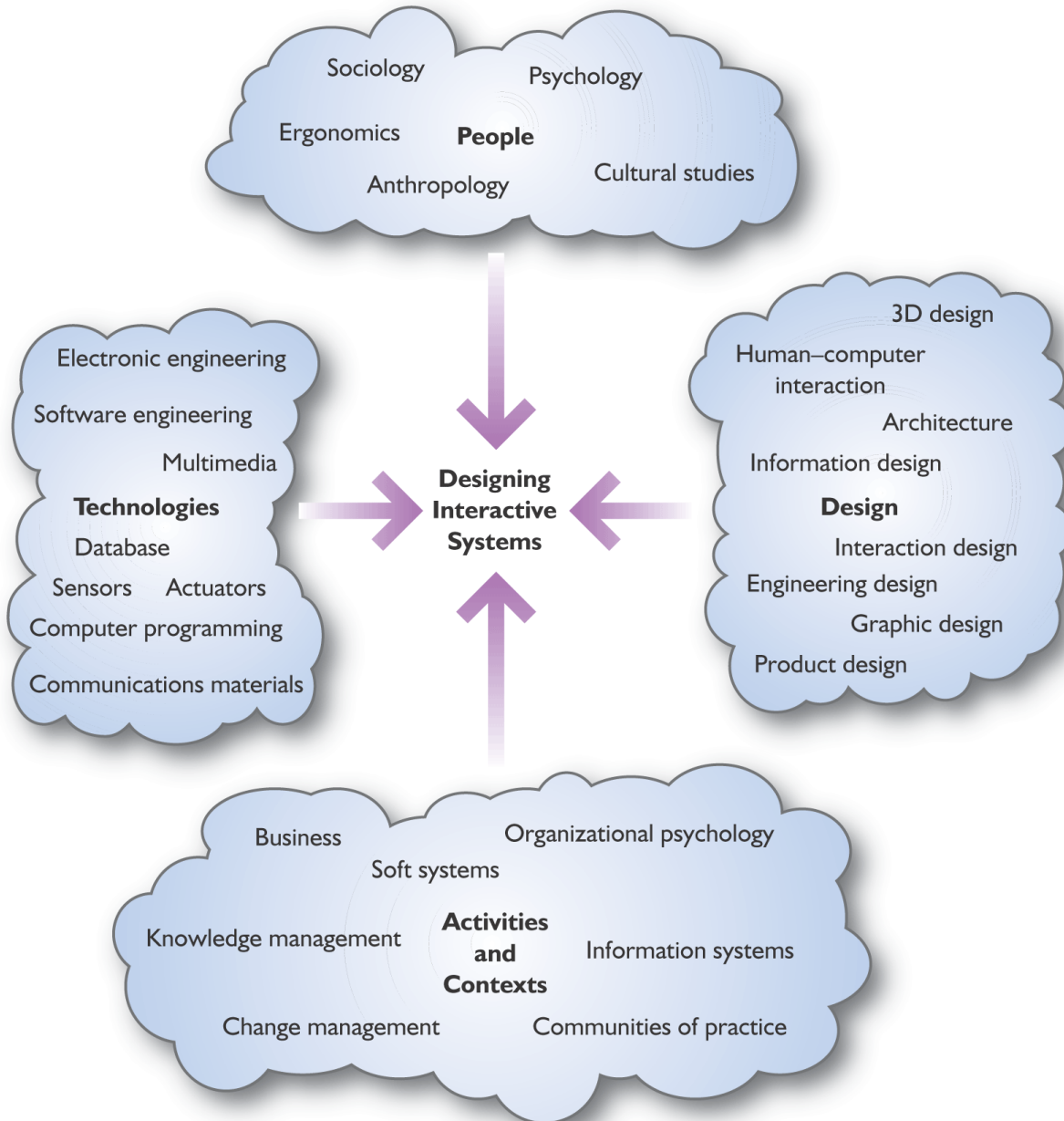
# Tehnološke rešitve in izzivi

- vhodno-izhodne naprave
- procesna enota



# Uvod v načrtovanje interakcije človek-računalnik





# Contacts

← BACK TUES MAR 16 10:03AM

Drag contacts here to dial multiple lines

View by Name | View by Company | Add a Contact

**Favorites**  
 Jennifer Bove  
 Kicker Studio  
 415-620-6310 (work) [EDIT] ★

**Recents**  
 Jennifer Bove  
 Kicker Studio  
 415-444-4444 (home) [EDIT] ☆

Add # | # 415-555-5555 [ADD] ☆

Add # | DIAL

I A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z #

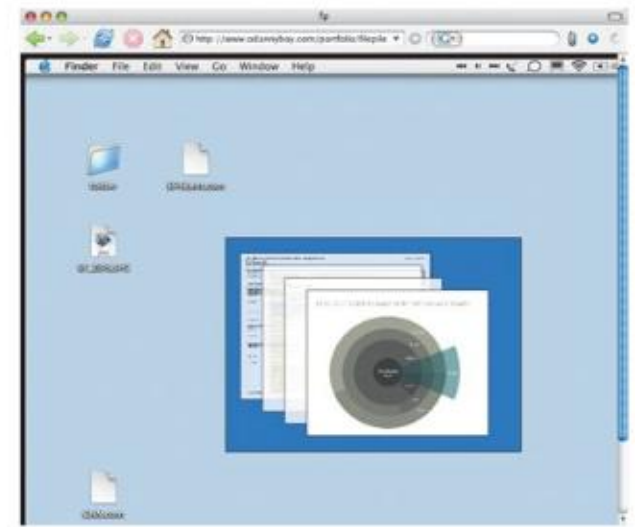
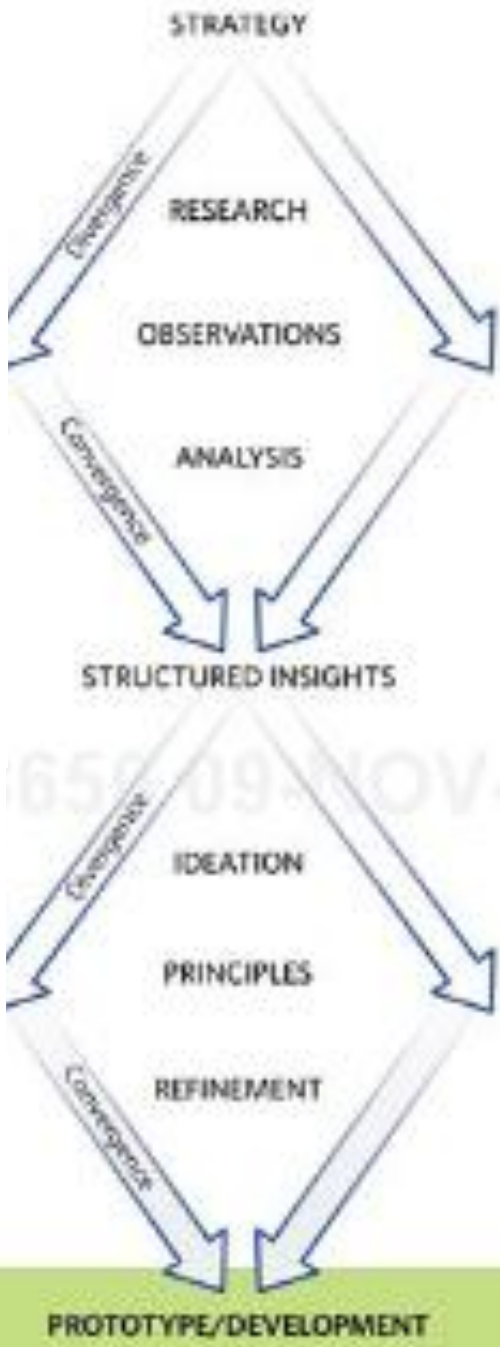
VOLUME UP | MUTE | HANG UP

VOLUME DOWN



ROSEMARY LAPKA, JEEWON LEE, AND PURIN PHANICHPHANT

COURTESY KICKER STUDIO





# Praktična vaja

# Fittsov zakon

- Čas, ki je potreben za premik od izhodiščne pozicije to tarče je določen z dvema parametroma: z razdaljo do tarče ter z velikostjo tarče
- Zakon modelira akcijo izbiranja s prstom ali računalniško miško
- Z drugimi besedami: večja ko je tarča in bližje ko je hitreje jo lahko dosežemo



# Fittsov zakon

- Pri načrtovanju interakcije vpliva na:
  - Velikost tarče je en ključnih dejavnikov zato morajo biti gumbi in ikone dovolj veliki
  - Postavitev tarče ob rob ali v kot zaslona močno olajša doseg
  - Tarčo (menije, kontrolne gumbe) približati mestu, kjer v danem trenutku uporabnik dela ter s tem skrajšati potrebno pot.

# Ponovitev: Fittsov zakon

- Model človeškega gibanja
- Oddaljenost in velikost tarče
- Manjša razdalja + večja tarča = krajši čas
- Vloga v interakciji
  - ▣ Fizični dotik
  - ▣ Virtualno



$$T = a + b \log_2 \left( 1 + \frac{D}{W} \right)$$

T : povprečen čas  
a, b: empirični konstanti  
D: razdalja do tarče  
W: širina tarče

<http://www.tele-actor.net/fitts/>

