



Kakovost in evalvacija e-gradiv – pot do koristne uporabe v učnem procesu

Janja Faganel

Žiga fon

Marko Papić

Sirikt 2008, 17.4.2008



Izvedbo projekta je omogočilo sofinanciranje Evropskega socialnega sklada Evropske unije in Ministrstva za visoko šolstvo, znanost in tehnologijo.



Vsebina

- Kako do ocenjevanja kakovosti e-gradiv
- Tipi e-gradiv
- Zbiranje e-gradiv
- Vrednotenje e-gradiv
 - Tehnična ocena
 - Didaktična ocena
 - Uporabniška izkušnja
- Zaključek

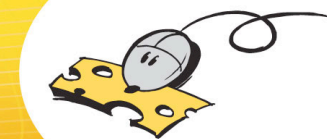


SIRIKT '08



Evropski
Socialni
Sklad

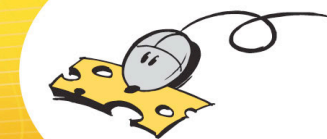
Izvedbo projekta je omogočilo sofinanciranje Evropskega socialnega sklada Evropske unije
in Ministrstva za visoko šolstvo, znanost in tehnologijo.



Učitelji in e-gradiva

- Učitelje lahko delimo na
 - Razvijalce e-gradiv
 - Dostopnost in enostavnost uporabe sodobnih tehnologij (Web 2.0)
 - Vsak učitelj je lahko avtor vsebine
 - Uporabnike e-gradiv
 - Kljub dostopnosti bo takih učiteljev večina

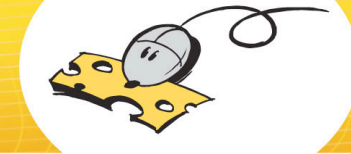




E-gradiva

- Tudi e-gradiva lahko delimo na
 - “Amatersko” produkcijo
 - Prav zaradi dostopnosti in enostavnosti orodij je takih gradiv veliko
 - “Profesionalno” produkcijo
 - Razvijalci niso združeni v eni osebi
 - Didaktični, vsebinski, tehnični strokovnjaki, ilustratorji, profesionalna izdelava videa...
- Katera izmed obeh gradiv bodo uporabljali učitelji uporabniki?

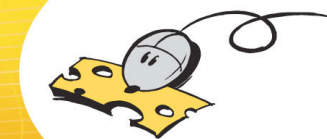




Tipi e-gradiv

- (Multimedijski) gradniki
 - Nimajo učnih ciljev, najmanjši gradniki e-gradiva
- Učne enote
 - Sestavljene iz gradnikov
 - Zaključeni tematski sklop z učnim ciljem
- Učne celote
 - Sestavljene iz učnih enot
 - Pokriva predmetno področje, ali večji del predemtnega področja

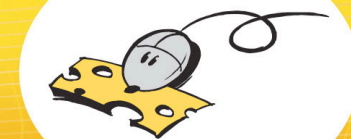




Zbiranje e-gradiv

- Gre za ključno problematiko iskanja primernih e-gradiv
- Možno je:
 - Zbiranje samih gradiv;
 - zbiranje opisov gradiv, sama gradiva se nahajajo drugje;
 - zbiranje opisov gradiv in neobvezno tudi samih gradiv;
 - zbiranje gradiv z opisi
- Gradiva se lahko zbirajo na enem mestu ali na več mestih s povezovanjem različnih virov
 - repozitorijev, zakladnic vsebin, spletnih portalov, LMS sistemov, ipd.

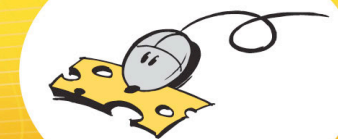




Presejanje e-gradiv

- Pri sistemu presejanja gredo gradiva skozi več faz
 - prijavljena gradiva (z opisom, urejenimi avtorskimi pravicami in spletno povezavo)
 - pregledana gradiva (tematska primernost, delovanje in ustreznost opisa)
 - ovrednotena gradiva,
 - potrjena gradiva (znak kakovosti)
- Sistematski postopek omogoča nadzor nad kakovostjo in ločitev e-gradiv primernih za uporabo za učitelje uporabnike





Ovrednotenje e-gradiv

- Postopek ovrednotenja elektronskih gradiv zaradi obsega in kompleksnosti poteka v več fazah
 - Opredelitev sprejemljivih gradiv (prva, groba ocena)
 - Pregled mnenj uporabnikov (statistika uporabe, glasovanje, ocene, komentarji)
 - Strokovno ocenjevanje kakovosti sprejemljivih gradiv
- Strokovno ocenjevanje kakovosti sprejemljivih gradiv zajema:
 - didaktično ustreznost vsebine
 - tehnično ustreznost
 - oceno uporabniške izkušnje

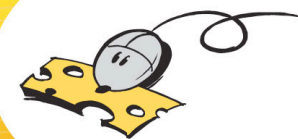


SIRIKT '08



Evropski
Socialni
Sklad

Izvedbo projekta je omogočilo sofinanciranje Evropskega socialnega sklada Evropske unije in Ministrstva za visoko šolstvo, znanost in tehnologijo.



Ovrednotenje interaktivnih didaktičnih gradiv:

- A) Didaktična ustreznost vsebine
- B) Tehnična ustreznost vsebine
- C) Ustreznost uporabniške izkušnje



Izvedbo projekta je omogočilo sofinanciranje Evropskega socialnega sklada Evropske unije in Ministrstva za visoko šolstvo, znanost in tehnologijo.



Didaktična ustreznost e-gradiva (1/2)

- Opis in definicija smotra uporabe učnega gradiva
 - eksplicitnost in jasnost učnega cilja gradiva, merljivost kazalcev pridobljenega znanja in spretnosti, ciljno skupino, področje in obseg učnega gradiva in vključenost v širši okvir (širše učno področje).
- Skladnost učnih ciljev in vsebine učnega gradiva

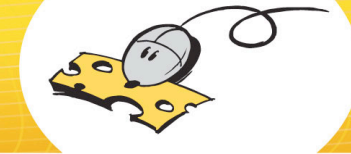


SIRIKT '08



Evropski
Socialni
Sklad

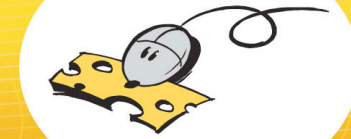
Izvedbo projekta je omogočilo sofinanciranje Evropskega socialnega sklada Evropske unije
in Ministrstva za visoko šolstvo, znanost in tehnologijo.



Didaktična ustreznost e-gradiva (2/2)

- Predstavitev in nazornost učne snovi v smislu podpore učnemu procesu
 - ali so v e-gradivu uporabljene učne metode, ki omogočajo učinkovito rabo izbranega medija in tehnologije e-gradiva
- Uporaba raznolikih učnih metod
 - Predavanja, igre, slušne, vizualne in gibalne aktivnosti
- Možnost preverjanja in uporabe znanja
 - Način implementacije, npr. obrazložitev storjenih napak, vodenje...





Ovrednotenje interaktivnih didaktičnih gradiv:

- A) Didaktična ustreznost vsebine
- B) Tehnična ustreznost vsebine
- C) Ustreznost uporabniške izkušnje



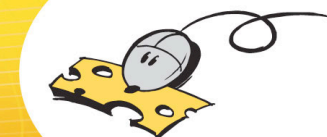
Izvedbo projekta je omogočilo sofinanciranje Evropskega socialnega sklada Evropske unije in Ministrstva za visoko šolstvo, znanost in tehnologijo.



Tehnična ustreznost (1/2)

- Enostavnost
 - namestitve, uporabe in odstranitve v različnih sistemih in okoljih
- Dostopnost
 - ustrezna hitrost povezave s spletom, časovna dostopnost, enostavnost registracije
- Prenosljivost oz. kompatibilnost s standardi (LOM, SCORM)





Tehnična ustreznost (2/2)

- **Produksijska kvaliteta gradnikov**
 - kvaliteta fotografij, video posnetkov, ilustracij,... ter realizacija števila gradnikov
- **Uporabniška podpora**
 - sledenje napredka učečega, možnost ocenjevanja. zagon programa/okolja/uporabe gradiva: ali je hiter in natančen, ali so shranjene nastavitve in zadnja lokacija



Izvedbo projekta je omogočilo sofinanciranje Evropskega socialnega sklada Evropske unije in Ministrstva za visoko šolstvo, znanost in tehnologijo.



Ovrednotenje interaktivnih didaktičnih gradiv:

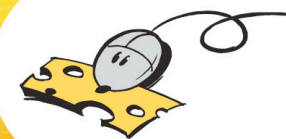
- A) Didaktična ustreznost vsebine
- B) Tehnična ustreznost vsebine
- C) Ustreznost uporabniške izkušnje



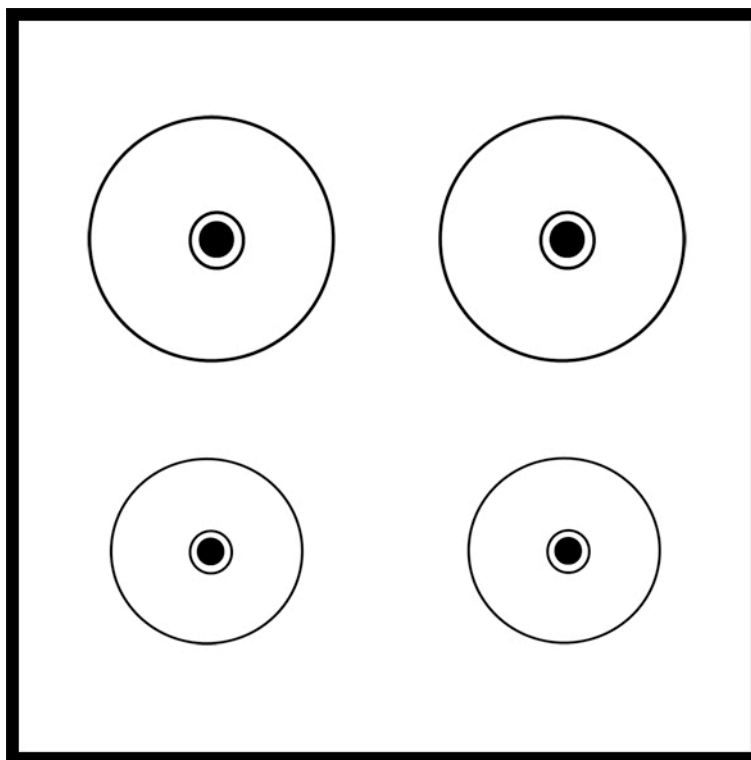
Izvedbo projekta je omogočilo sofinanciranje Evropskega socialnega sklada Evropske unije in Ministrstva za visoko šolstvo, znanost in tehnologijo.



SPLET IZOBRAŽEVANJA IN RAZISKOVANJA Z IKT **SIRIKT 2008**



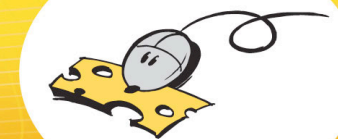
Uporabniška izkušnja



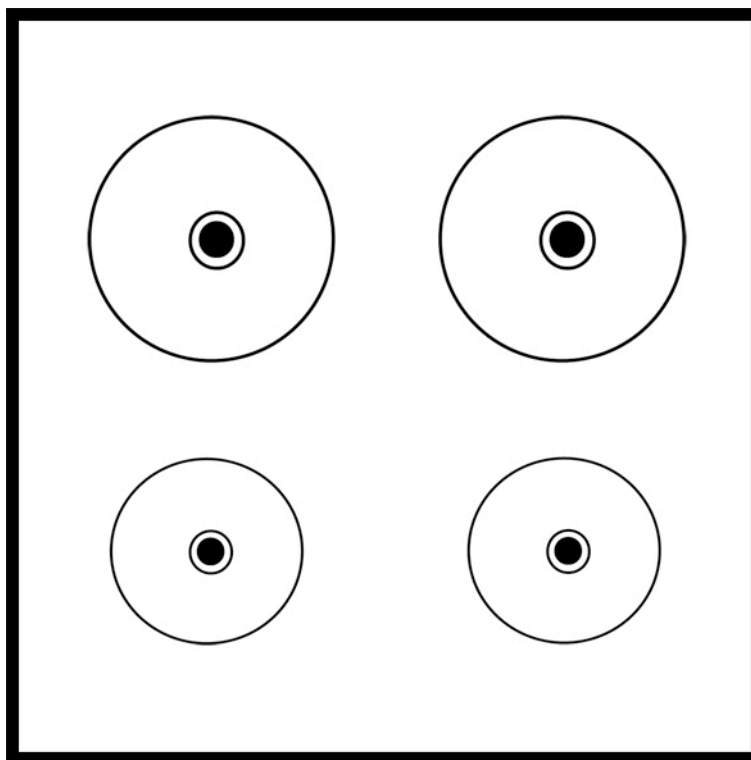
Izvedbo projekta je omogočilo sofinanciranje Evropskega socialnega sklada Evropske unije in Ministrstva za visoko šolstvo, znanost in tehnologijo.



SPLET IZOBRAŽEVANJA IN RAZISKOVANJA Z IKT SIRIKT 2008



Uporabniška izkušnja



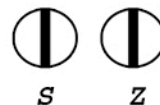
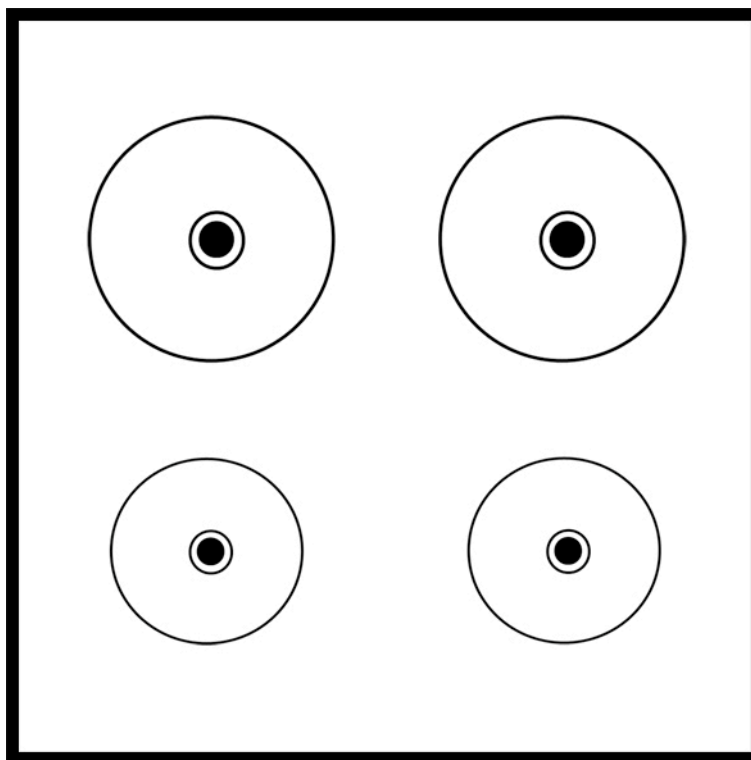
Izvedbo projekta je omogočilo sofinanciranje Evropskega socialnega sklada Evropske unije in Ministrstva za visoko šolstvo, znanost in tehnologijo.



SPLET IZOBRAŽEVANJA IN RAZISKOVANJA Z IKT SIRIKT 2008



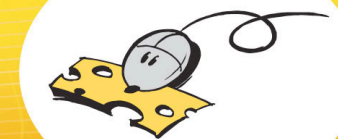
Uporabniška izkušnja



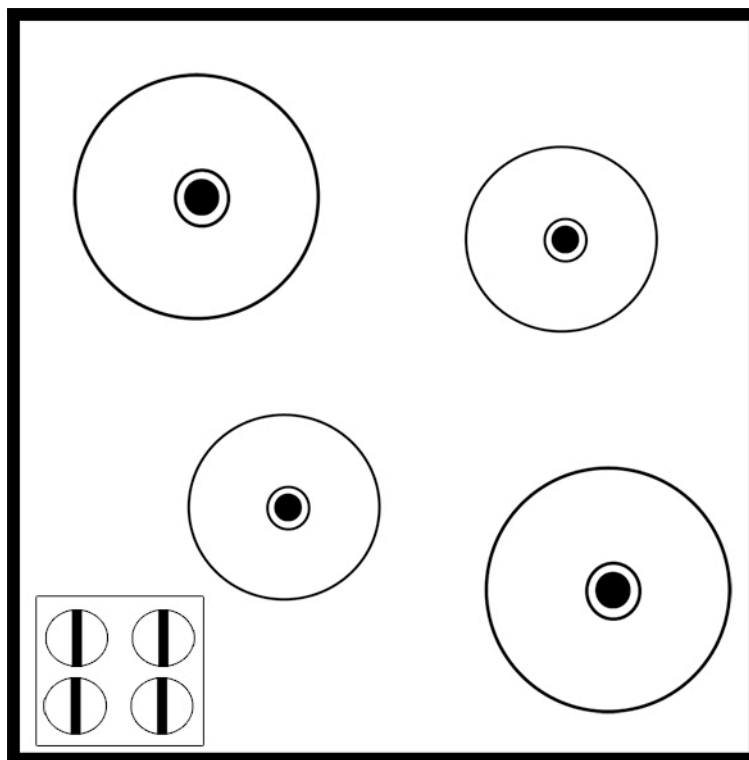
Izvedbo projekta je omogočilo sofinanciranje Evropskega socialnega sklada Evropske unije in Ministrstva za visoko šolstvo, znanost in tehnologijo.



SPLET IZOBRAŽEVANJA IN RAZISKOVANJA Z IKT SIRIKT 2008



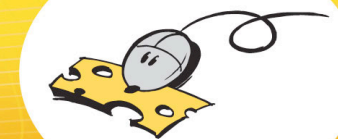
Uporabniška izkušnja



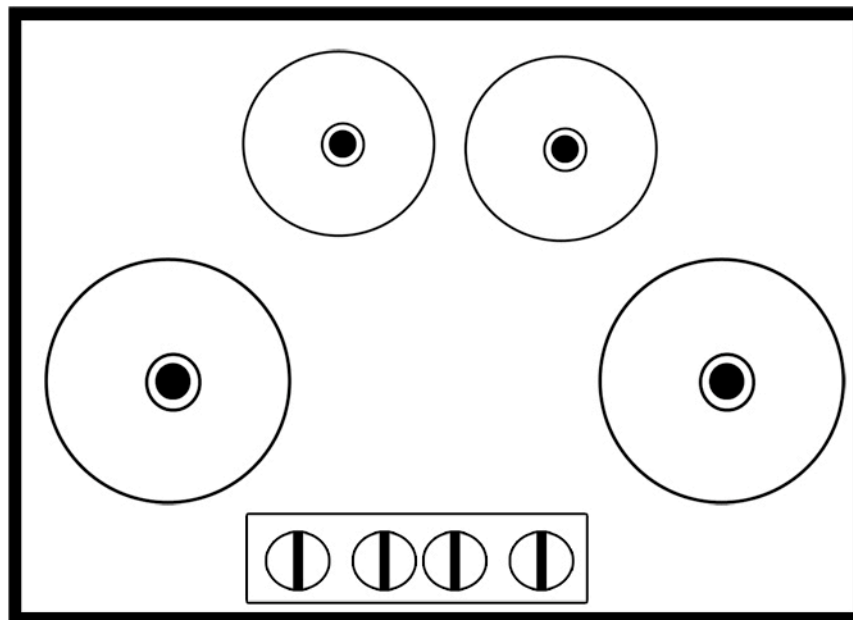
Izvedbo projekta je omogočilo sofinanciranje Evropskega socialnega sklada Evropske unije in Ministrstva za visoko šolstvo, znanost in tehnologijo.



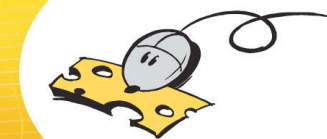
SPLET IZOBRAŽEVANJA IN RAZISKOVANJA Z IKT SIRIKT 2008



Uporabniška izkušnja



Izvedbo projekta je omogočilo sofinanciranje Evropskega socialnega sklada Evropske unije in Ministrstva za visoko šolstvo, znanost in tehnologijo.



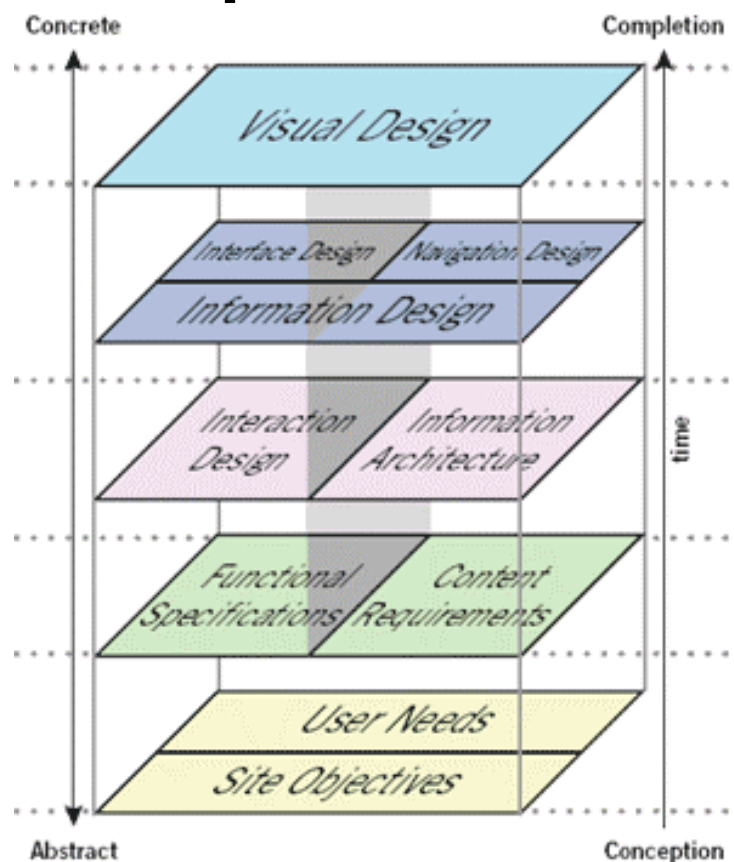
Uporabniška izkušnja je...

- Celota interakcij s spletnim mestom oz. interaktivnih srečanj z vsebino
- Zadovoljstvo ob uporabi, ki izvira iz funkcionalnosti
- Prepletena s tehnično in vsebinsko izkušnjo
- Spodbuja učno aktivnost in motivacijo učenca
- Svetovni standard v produkciji za splet
- User Experience (UX)





Garretov model uporabniške izkušnje

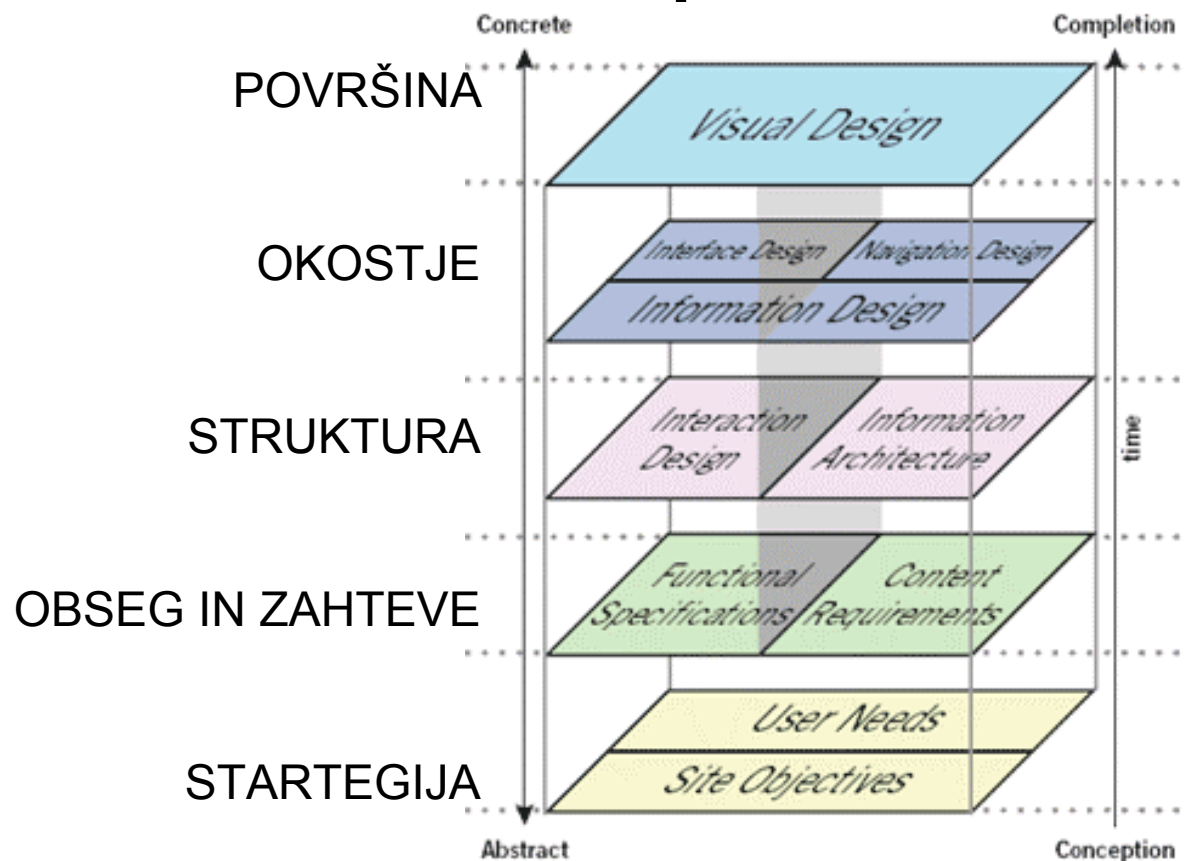


Vir:
 Jesse James Garret
 30 marec 2000





Garretov model uporabniške izkušnje



Vir:
 Jesse James Garret
 30 marec 2000





Nekaj hitrih napotkov pri izdelavi e-gradiv

- Oblikovanje interakcij (tekst, uporabniški vmesnik, nedvoumnost, konsistentnost,...)
- Informacijska arhitektura
- Dodatne aplikacije
- Multimedija in interaktivnost
- Pomoč, navodila





SPLET IZOBRAŽEVANJA IN RAZISKOVANJA Z IKT
SIRIKT 2008



Uporabniki smo mi vsi. In vsi smo drugačni.



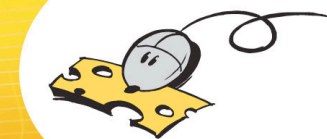
Izvedbo projekta je omogočilo sofinanciranje Evropskega socialnega sklada Evropske unije
in Ministrstva za visoko šolstvo, znanost in tehnologijo.



Uporabniška izkušnja

- Ključnega pomena
- Zadovoljstvo učenca, ki izvira iz funkcionalnosti e-gradiva
- E-gradivo naj spodbuja učno aktivnost in motivacijsko stopnjo učenca
- Uporabniška izkušnja se prepleta in je soodvisna od vsebinske in tehnične ustreznosti

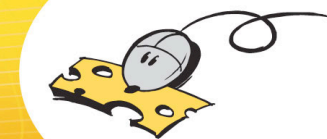




Kriteriji uporabniške izkušnje

- Oblikovanje interakcij
 - čitljivost, jasnost in prelom teksta za splet,
 - slovnična pravilnost besedila ter njegova nedvoumnost,
 - konsistentna uporaba slogov (velikost besedila, robov),
 - uporaba barv in kontrastov,
 - oblikovanje in prilagojenost uporabniškega vmesnika ciljni skupini,...
- Informacijska arhitektura
 - nazornost in organiziranost predstavitve na zaslonu, oblikovanje intuitivne navigacije

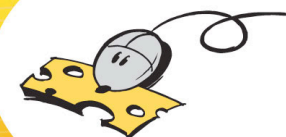




Kriteriji uporabniške izkušnje

- Dodatne aplikacije
 - dodajanje zaznamkov, slovar, on-line mentor, iskalnik, čarovniki, komunikacija s sošolci,...
- Multimedija in interaktivnost
 - količina multimedijskih gradnikov na zaslonsko stran, stopnja interaktivnosti
- Pomoč in navodila

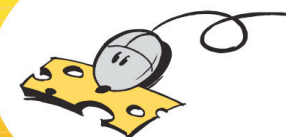




Dosedanje delo

- Razvojna skupina za vzpostavitev načina ocenjevanja kakovosti e-gradiv, ZRSSŠ
 - Priprava dokumentacije in koncepta ocenjevanja kakovosti
 - Ocenjevalni obrazci
 - Koncept in pilot portala za ocenjevanje kakovosti e-gradiv (SiO!)

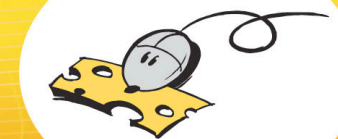




Prihodnji razvoj

- Potrebne dopolnitve dosedanjega dela v smislu:
 - ocenjevanja uporabniške izkušnje, produkcijske kvalitete
 - Organizacijske opredelitve ocenjevanja kakovosti
 - Vsebinsko in didaktično: strokovnjaki predmetnih področij – ZRSS
 - Tehnično: en strokovnjak oziroma skupina za vsa e-gradiva, neodvisno od predemtenega področja
 - Uporabniška izkušnja: en strokovnjak oziroma skupina za vsa e-gradiva

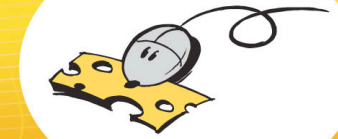




Zaključek (1/2)

- Dejstvo, da je vsakdo lahko avtor e-gradiva je pozitivno, vendar
 - Učitelji bodo še vedno v večini uporabniki, kako bodo našli gradivo, ki je njim primerno?
 - Pojavlja se vse večja potreba presejanju e-gradiv in po ocenjevanju kakovosti
 - Uporabniška izkušnja, produkcijska kvaliteta





Zaključek (2/2)

- Učitelji uporabniki bodo najpogosteje uporabili “profesionalna”, ocenjena e-gradiva
 - Le na ta način bo uproaba e-gradiv razširjena izven kroga naprernih učiteljev razvijalcev, kar je tudi cilj razvoja
- V proces ocenjevanja nujno vključiti tehničnega strokovnjaka
 - Didaktični pogosto nimajo primernih znanj oziroma pregleda nad vsemi e-gradivi in sodobnimi pristopi

