

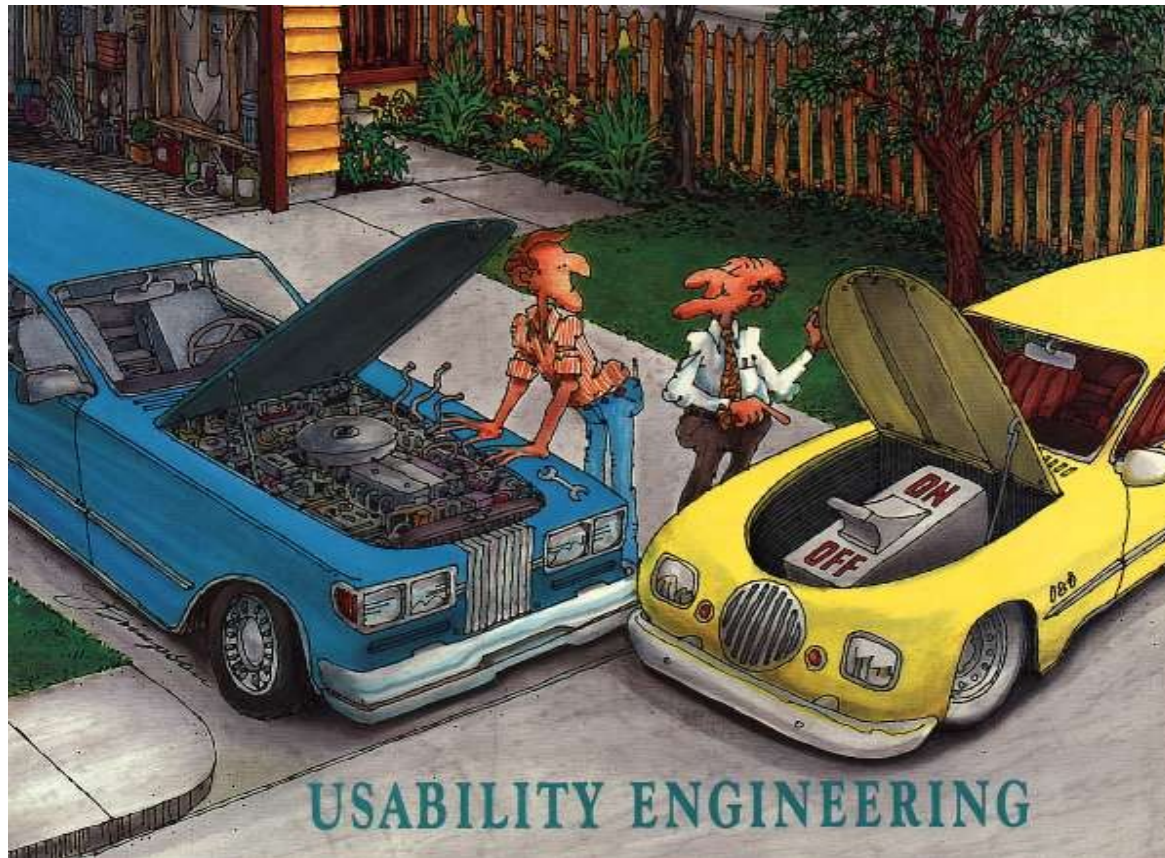


UPORABNOST

- Uporabnost
- Uporabniški vmesnik hiše sramote
- Primer, bolje načrtan
- Uporabniški vmesnik hiše sramote
- UV hiše slavnih ali hiše sramote?
- Odzivi uporabnika na slabo načrtan sistem
- Cena, če gre kaj narobe
- Definicija uporabnosti in dimenzije uporabnosti
- Dimenzije uporabnosti se razlikujejo v pomembnosti
- Uporabnost je le eden od atributov sistema

Uporabnost

- Inženiring uporabnosti se ukvarja z načrtovanjem učinkovitih uporabniških vmesnikov



(Andrews, Human-Computer Interaction, 706.021 Mensch-Machine Kommunikation 3VU SS, Graz University of Technology)

Uporabniški vmesnik hiše sramote



- Prvi hip:
- Je grafični, nič tipkovnice
- WYSIWYG
- Kasneje:
- Kaj sploh dela?
- Zakaj toliko pomoči?
- Zakaj drsnik?
- Koliko je vzorcev, kako so sortirani?
- Markerji?
- Bom videl vsak vzorec?
- Kako dosežem tiskanje?
- Vmesnik je bizaren

(Miller, Course 6.831 UI Design and Implementation, MIT EECS)

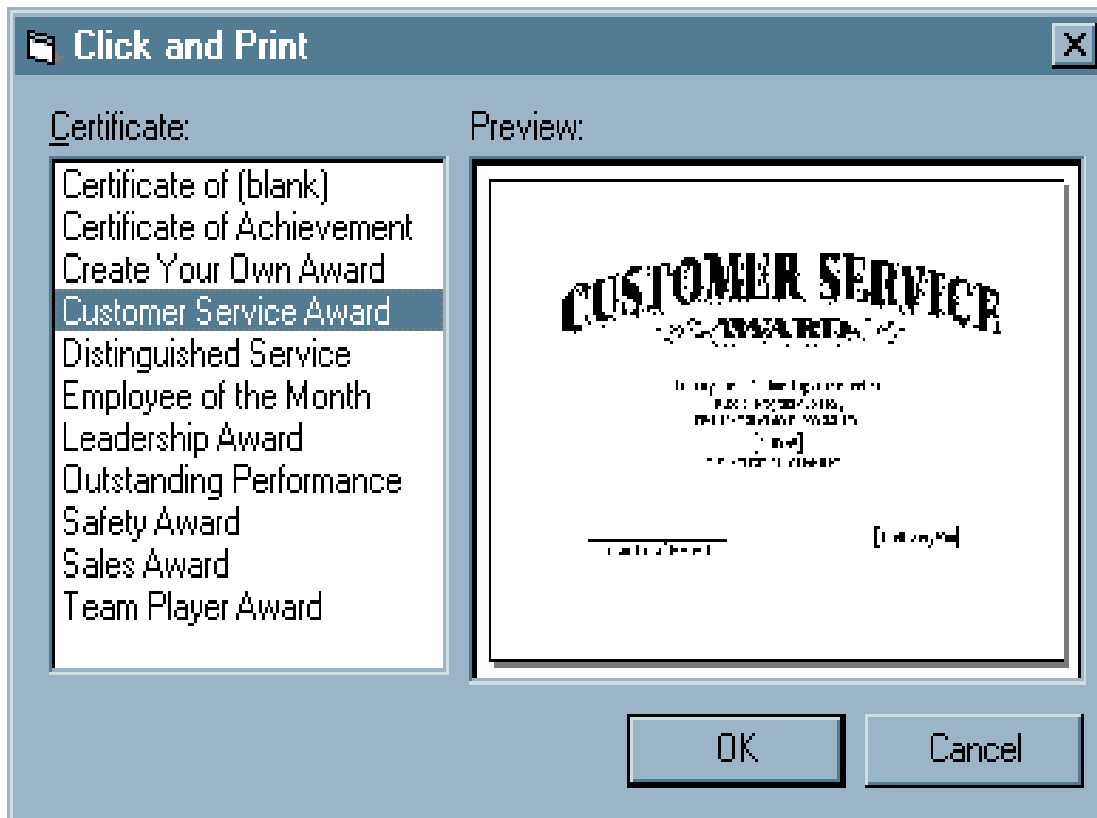
Uporabniški vmesnik hiše sramote



- **Uporabnosti ni**
- **Konsistentnost:** drsnik - predhodne izkušnje, druge aplikacije, ga sploh uporabiti?, kako najdem vzorec drugič?, pregled vsega
- **Pomagljivost:** drsnik - ponuja zvezno drsenje ne pa diskretno izbiro → zato pomoč
- **Navodila načrtovanja** niso upoštevana: tekst ("patch" - programski popravek - za dosego uporabnosti na koncu načrtovanja), OKAY - kje je?, poravnavanje teksta! Kako tiskam?
- **Bližnjic ni.**

(Miller, Course 6.831 UI Design and Implementation, MIT EECS)

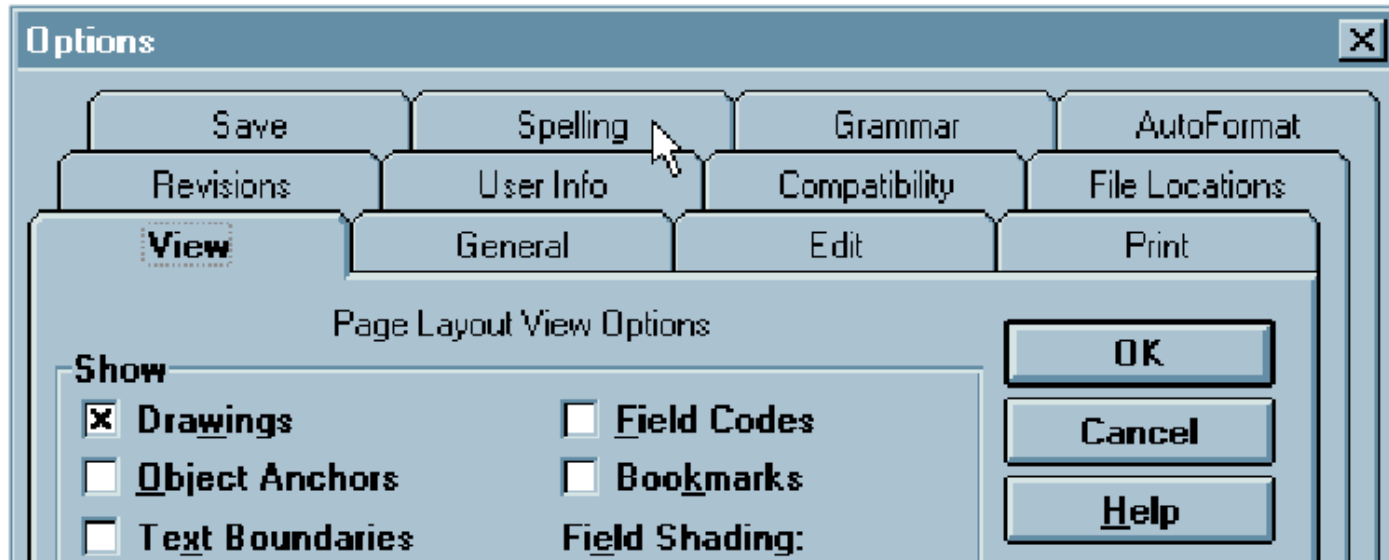
Primer, bolje načrtan



- Seznam pomaga novemu in ali občasnemu uporabniku pri dostopu
- Seznam omogoča trivialen naključen dostop izkušenim uporabnikom
- Tekst za pomoč ni potreben
- Dosežena konsistentnost,
- pomagljivost, navodila načrtovanja so upoštevana
- Dosežena uporabnost

(Miller, Course 6.831 UI Design and Implementation, MIT EECS)

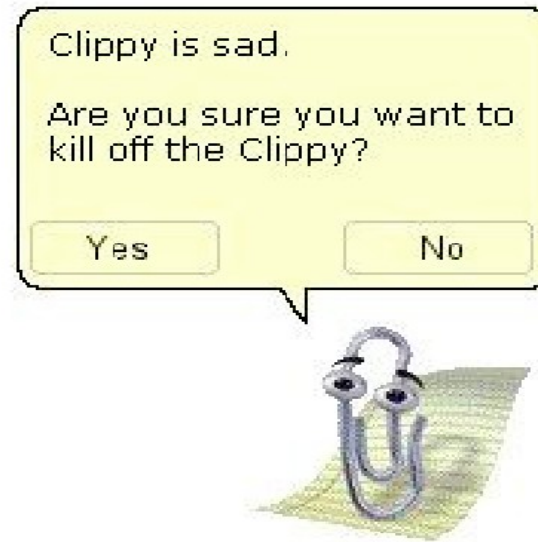
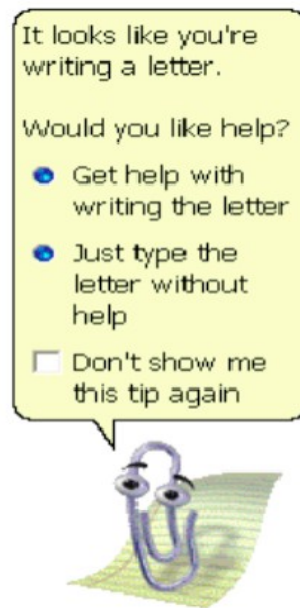
Uporabniški vmesnik hiše sramote



- Metafora z zavihki
- Konsistentnost razvrstitve vzdolž časa je prekršena

(Miller, Course 6.831 UI Design and Implementation, MIT EECS)
Komunikacija človek računalnik

UV hiše slavnih ali hiše sramote?



- Microsoft Office Paperclip – Clippy
- Dobronameren poizkus reševanja problemov uporabnosti. Uporabniki ne berejo priročnikov, ne uporabljajo pomoči in ne vedo kako najti odgovore na probleme.
- Clippy poizkuša sugerirati odgovore na probleme, za katere on/ona misli, da jih ima uporabnik
- Žal se često moti, je vsiljiv, neprijeten in nadležen → *antropomorfnost*

(Miller, Course 6.831 UI Design and Implementation, MIT EECS)

Odzivi uporabnika na slabo načrtan sistem

- Zbeganost
- Panika
- Dolgčas
- Frustracija
- Neizkoriščenost sistema
- ...



(Stone et al, Fig. 1.3)

Komunikacija človek računalnik

Cena, če gre kaj narobe



(Stone et al, Fig. 1.4)

Komunikacija človek računalnik

Definicija uporabnosti in dimenzije uporabnosti

- **Uporabnost**: kako dobro lahko uporabniki uporabljajo funkcionalnost sistema (vmesnika)

N



- **Dimenzije uporabnosti (so tudi mere zmogljivosti)**:

- **Naučljivost**: ali se je lahko naučiti funkcionalnosti?

- **Učinkovitost**: potem, ko je naučeno, ali se da sistem hitro uporabljati?

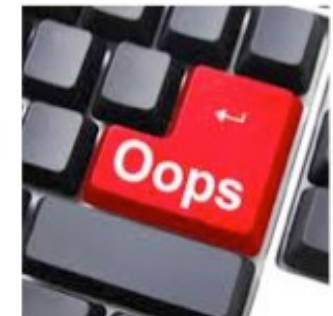
U



- **Varnost**: ali so napake redke in popravljive?

- **Zadovoljstvo**: Ali je sistem (vmesnik) prijeten za uporabo?

V



Z (estetika, ergonomija, udobje, utrujenost)

(Miller, Course 6.831 UI Design and Implementation, MIT EECS)

Dimenzije uporabnosti se razlikujejo v pomembnosti

- **Odvisno od uporabnika**
 - Novinci rabijo naučljivost
 - Eksperti rabijo učinkovitost
- **Odvisno od naloge**
 - Varnost
 - Učinkovitost



(Miller, Course 6.831 UI Design and Implementation, MIT EECS)

Uporabnost je le eden od atributov sistema

- Razvijalci programske opreme morajo upoštevati:
 - **Uporabnost** (naučljivost, učinkovitost, varnost, zadovoljstvo)
 - Funkcionalnost
 - Zanesljivost
 - Ceno
 - Zmogljivost
 - Zaščito
 - Standarde
- Mnoge odločitve v razvoju vključujejo kompromise med atributi
- **Uporabnost bo naš osnovni cilj**

(Miller, Course 6.831 UI Design and Implementation, MIT EECS)



Prva domača naloga

- Poiščite uporabniške vmesnike, ki jih uporabljate vsak dan v spodaj navedenih situacijah. Za vsako situacijo poiščite dva vmesnika - enega, ki je po vašem mnenju boljši in drugega, ki predstavlja slabši vmesnik. Vaše izbire argumentirajte, prilepите lahko tudi slike vmesnikov, v kolikor jih je lahko najti na spletu.
- Vsakdanje situacije, v katerih se srečujemo z uporabniškimi vmesniki, so:
 - * Vsakdanja opravila (npr.: vožnja z avtobusom ali avtomobilom, plačevanje kosila s kartico, elektronsko bančništvo, itd.)
 - * Študij (npr.: prijava na izpit, oddaja domačih nalog, uporaba urnikov na zaslonih nad vrati učilnic, itd.)
 - * Prosti čas (npr.: poslušanje glasbe, komunikacija s prijatelji itd.)
- Nalogo oddajte v eni .pdf datoteki, ki vsebuje prej omenjene argumentacije izbir vmesnikov in morebitne slike, ki prikazujejo vmesnike.