

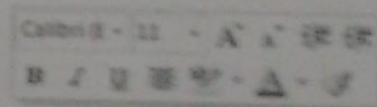
Završni ispit iz predmeta Interakcija čovjeka i računala

27.6.2013.

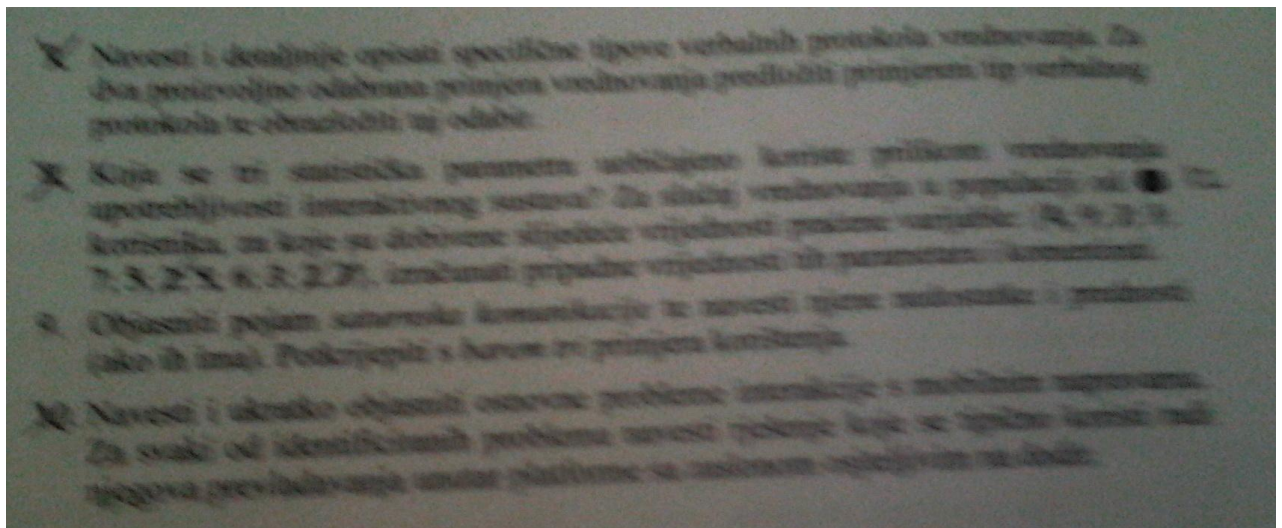
- ✗ Objasniti Fittsov zakon i posebno *indeks teškače* ID u svjetlu primjene teorije informacija, ako je s označena udaljenost do ciljanog objekta na zaslonu, a s njegova veličina. Kako se obično primjenjuje Fittsov zakon u slučaju prikazivanja na dvodimenzionalni objekt pravokutnog oblika, visine h , a širine w ?
- ✗ Suvremene mobilne naprave (tipično pametni mobilni telefoni) podržavaju izvršavanje velikog broja (pohranjenih) aplikacija. Radi boljeg poslovanja tim aplikacijama koristi se rješenje prikazano na slici (korisničko sučelje HTC Sense za HTC One X/XL; lijeva i gornja slika zaslona). Objasniti pogodnosti korištenja ovakvog rješenja. Kako se zove taj pristup i gdje se izvorno koristio?



- ✗ Navesti mogućnosti preslikavanja temeljnog koncepta pri oblikovanju smislenosti ikona. Objasniti pojedine mogućnosti klasificiranjem ikona iz zadane izborničke trake (barem 7 različitih ikona od 11 prikazanih!).
- ✗ Objasniti pojam metafore sučelja. Navesti barem pet primjera osnovnih metafora sučelja te na primjeru aplikacije telefonskog poziva unutar korisničkog sučelja HTC Sense (donja slika zaslona HTC One X/XL) identificirati barem dvije takve metafore.



5. Navesti osnovne karakteristike četiriju pojavnih oblika metode GOMS te ih usporediti u odnosu na mogućnost primjene. Potkrijepiti primjerom korištenja po volji odabrane metode.
6. Na platformi pametnog mobilnog telefona HTC One X/XL potrebno je izvršiti zadatak poziva kontakta Vesna, unutar načina korištenja mobilnog telefona u automobilu (vidi sliku gore). Zadatak kodirati operatorima modela KLM te izračunati ukupno vrijeme izvršavanja zadatka (i) bez pojednostavljenja, (ii) konstantnim vremenom operatora te (iii) proporcionalnom raspodjelom vremena za mentalne aktivnosti. Usporediti i komentirati tako dobivene rezultate. Poznate su vrijednosti vremena operatora: $t_K = 0,2 \text{ sec}$, $t_P = 1,1 \text{ sec}$, $t_R = 0,4 \text{ sec}$, $t_D = 0,3 \text{ sec}$, $t_M = 1,2 \text{ sec}$, $t_R = 0,1 \text{ sec}$ te konstanti $\mu = 0,1 \text{ sec}$ i $\tau = 0,1 \text{ sec}$.



Druga se slika baš ne vidi pa je evo u tekstualnom obliku:

7. Navesti i detaljnije opisati specifične tipove verbalnih protokola vrednovanja. Za dva proizvoljno odabrana primjera vrednovanja predložiti primjereni tip verbalnog protokola te obrazložiti taj odabir.
8. Koja se tri statistička parametra uobičajeno koriste prilikom vrednovanja upotrebljivosti interaktivnog sustava. Za slučaj vrednovanja u populaciji od 12 korisnika za koje su dobivene sljedeće vrijednosti (nekih 12 brojeva) pokazne varijable izračunati pripadne vrijednosti tih parametara i komentirati.
9. Objasniti pojam saturnske komunikacije te navesti njene nedostatke i prednosti (ako ih ima). Potkrijepiti s barem tri primjera korištenja.
10. Navesti i ukratko objasniti osnovne probleme interakcije s mobilnim napravama. Za svaki od identificiranih problema navesti rješenje koje se tipično koristi radi njegova prevladavanja unutar platforme sa zaslonom osjetljivim na dodir.