

IV. Tekst

- polja sa tekstom za predstavljanje samog sadržaja aplikacije
 - reči i simboli – važni za naslove, menije, dugmad i ostale navigacione elemente
 - pravilo: "malo reči, puno značenja"
 - birati oznake sa snažnim značenjem, npr. "Go back!" umesto "Previous" – istraživati sinonime
-

1. Unos teksta u računar

Ručna ugradnja - upis teksta

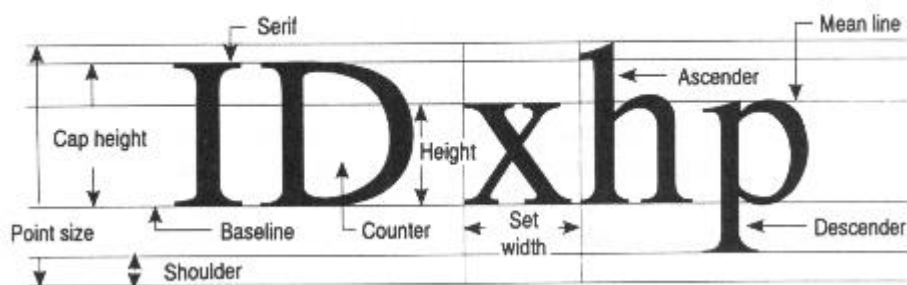
- ASCII (TXT) zapis (npr. Notepad)
- HTML zapis (npr. MS Frontpage)
- poseban oblik programa za oblikovanje teksta (npr. MS Word)

Mašinski upis – optičko prepoznavanje teksta

- skeniranje teksta kao slikovnog zapisa te prepoznavanje znakova i pretvaranje u tekstualni zapis pomoću OCR (Optical Character Recognition) programa
 - štampani tekst, ali i tekst ispisan rukom
-

2. Fontovi

- oblik (typeface) – skup grafičkih znakova koji imaju isti prepozantljiv oblik i dizajn npr. Times, Arial, Courier,...
- pismo ili font – skupina znakova iste veličine i stila koji pripadaju određenom obliku, npr. Times 12-point bold
- stil fonta: podebljano (bold), nakošeno (italic), podvučeno (underline),...
- veličina fonta: izražava se pomoću points (0.0138 ili 1/72 inča)



(Vaughan, Multimedia: Making It Work)

- velika i mala slova (uppercase/lowercase) – čitljivija kombinacija malih i velikih slova
- proporcionalni (varijabilna širina znakova, npr. Times) i neproporcionalni font (stalna širina znakova, npr. Courier)
- kategorizovanje oblika: Serif i San Serif:

1. Serif

- oblik fonta koji uključuje ucrtane “stope” na kraju glavnih crta kojima se ispisuje znak (npr. s oznakom Roman, Bookman, Palatino,...)
- čitljivo pismo za štampani tekst – za odlomke; “stope” vode oko duž redova sa tekstom
- nije preporučljivo za ekran

2. San Serif

- font bez oznaka, manje čitljiv, za naslove (Arial, Helvetica, Tahoma)
- bolji za prikaz na ekranu, posebno za manji tekst (10 pt)

2.1. Kodiranje znakova

- dve grupe kodnih skupova:
 - standardi koje definišu internacionalne ili nacionalne organizacije (ISO)
 - standardi koje definišu proizvođači informatičke opreme (npr. IBM, Microsoft) - de facto standardi
- **ASCII kod** – 7-bitni sistem za kodiranje znakova koji omogućuje opisivanje 128 znakova; dovoljan za predstavljenje slova engleske abecede (uz slova, arapske bojke, rečenični znakovi, simboli, kontrolni znakovi)
- **Latin Alphabet 1** (ISO 8859-1) – koristi 8 bitova (256 znakova); do 128 znakova standardni ASCII + posebni nacionalni znakovi u sljedećih 128 znakova; slova abecede nekih zapadnoeuropskih zemalja
- **Latin Alphabet 2** (LATIN 2) – ISO 8859-2 – za prikaz latiničkih znakova **Microsoft CP-1250** - Microsoftova verzija kodnog skupa za računare pod Microsoft Windows platformom koja sadrži latinične znakove
- **Unicode** (ISO 10646-1 odnosno Unicode verzija 2) – 16 bitni sistem (65536 znakova) – kako bi se svi mogući oblici znakova u nacionalnim pismima kod jezika što se danas upotrebljavaju za uobičajenu komunikaciju ugradili u jedan standard

- problem za upotrebu srpskog jezika u radu sa računarom - nekompatibilni kodni skupovi: ISO 8859-2, Microsoft CP-1250 i YUSCII
-

3. Korišćenje teksta kod multimedije

- tekst se koristi za:
 - naslove (o čemu se radi)
 - menije (gdje se može ići)
 - navigaciju (kako negdje doći)
 - sadržaj (što će se vidjeti kad se stigne na određeno mesto)

3.1. Dizajniranje teksta

Multimedijske aplikacije s većom količinom teksta:

- paziti na raspored po stranama/ekranima
- premalo teksta – zahteva od korisnika česte akcije za prelaz na sljedeću stranu
- previše teksta – nečitko i zamorno

Prezentacije s naglaskom na druge medijske elemente:

- koristiti tekst za naglašavanje glavnih poruka
- veliki fontovi, malo reči i puno praznog prostora

3.2. Izbor fontova - saveti

- izabrati font koji se čini odgovarajući da prenese poruku aplikacije, ali ga proveriti tako da se pokaže i korisnicima aplikacije
- za sitnija slova koristiti čitljivi font (izbjegavati ukrasne, tj. serif fontove)
- koristiti što manje različitih oblika, ali za isti oblik menjati veličinu i stil
- u blokovima teksta odabrati dovoljno veliki razmak među redovima
- menjati veličinu fonta u zavisnosti od važnosti poruke
- kod velikih naslova paziti na razmak među slovima i po potrebi ga smanjiti
- koristiti različite boje za tekst i za podlogu, ali paziti na slaganje boja
- koristiti anti-aliased tekst (npr. za dugmad)
- ako je tekst centralno poravnat, paziti da je broj redova što manji
- koristiti razne efekte za tekst, npr. sjenke, oblik sfere...
- izdabrati smislene reči ili fraze za hiperveze i elemente menija
- konzistentno označiti hiperveze na veb strani i veb sajtu
- važne tekstualne elemente postaviti u gornji deo veb strane

3.3. Upotreba boja

- prednosti boja u odnosu na crno-beli prikaz:
 - povećavaju razumljivost, prihvatljivost i snalaženje u elektronskom tekstu
 - povećavaju atraktivnost sadržaja i motivisanost čitaoca

- povećavaju mogućnost razdvajanja sadržaja po nivoima, zavisno od značenja i kvaliteta
- ne koristiti preveliki broj boja (do 5)

Boja	Uticaj
crvena	izrazito prihvatljiva s visokim stepenom primjećivanja. Obično označava opasnost, upozorenje, zaustavljanje (ljudsko oko inače ovu boju najlakše prevodi u oblik koji se u mozgu interpretira kao boja)
zelen	otvorena, vesela boja iako su pojedine nijanse vrlo neugodne pa treba biti pozoran pri definisanju nijansi ove boje
plava	čvrsta, razumljiva i staložena, pa je opšte prihvaćena kao najpogodnija boja za postavljanje teksta na ekranski prikaz (kao boja pozadine)
bela	čvrsta, jasna ali je treba pažljivo kombinovati sa drugim bojama
crna	ozbiljna, teška, treba je pažljivo koristiti. Vrlo često je pogodna za pozadinu preko koje se ispisuje tekstualni iskaz
siva	neutralna, ozbiljna i jednostavna. Često je pogodna za neutralne napomene i usmeravanje na druge sadržaje kroz oblikovanje dugmadi, linija navigacije i sl.
žuta	za označavanja mesta pažnje, bilo u tekstu ili na određenom delu ekrana. Međutim, suvišna upotreba zamara i smeta
narandžasta	otvorena, radosna, neutralna i lako prihvatljiva boja koju se obično stavlja kao prelaz između teških boja

Tablica uticaja boja na čitaoce

3.4. Opcije za navigaciju

- najjednostavniji oblik: tekstualna lista hiperveza koje vode na pojedine teme
- ostalo: padajući meniji, iskaćući meniji, mape aplikacije
- paziti kako imenovati stavke menija

3.5. Dugmad

- kod multimedije, to su objekti čijim se izborom (klikom na njih) izvršava određena akcija
- dugmad sa standardnim oznakama (npr. strelice za napred-natrag, za povratak na naslovnu stranu) ili dugmad s vlastitim natpisima
- za tekst natpisa i izbor fonta vrede ista pravila kao za ostale tekstualne elemente

3.6. Polja teksta

- čitanje teksta na ekranu računara sporije je i teže od čitanja tog istog teksta u štampanom obliku
- ako multimedijaska aplikacija ne zahteva puno teksta, treba prezentovati samo nekoliko odlomaka po strani/ekranu
- polja načiniti tako da veličinom odgovaraju ekranu (ne preširoka i ne preuska)

3.7. Simboli

- grafika koja nosi prepoznatljivu poruku te se zbog toga u multimediji smatra tekstom
- na primer:

:-) :-(

- paziti da se koriste standardni simboli koji imaju univerzalno značenje
- izbjegavati izmišljanje sopstvenih simbola; ukoliko se već koriste, upotpuniti ih tekstualnim objašnjenjima

3.8. Animirani tekst

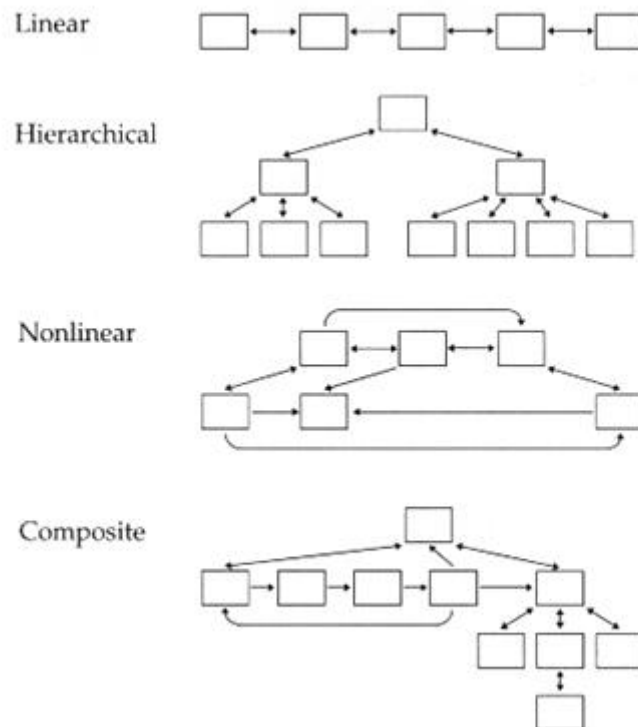
- banneri, "leteći" tekst, animacije kao bullets u listama,...
 - odvlače pažnju pri čitanju
 - umjereno ih koristiti ili sasvim izbjegavati
-

4. Hipermedija i hipertekst

- hipermedijske aplikacije imaju više teksta - korišćenje hiperteksta
- pažljivo treba kreirati hiperveze i "vrućih reči" (hotwords) tj. odrediti povezivanje s drugim delovima teksta ili s ostalim medijskim objektima u aplikaciji
- veze trebaju biti jasno označene - korisnik će pre nego što počne čitati najpre u tekstu strane uočiti hiperveze
- potrebno odabirati ključne reči (izbjegavati tzv. "here syndrome")
- pojam koji se pojavljuje nekoliko puta u tekstu ne treba svaki puta označiti kao vezu (dovoljno je kod prvog spominjanja, pogotovo ako je reč o kraćem tekstu)

4.1. Struktura hipermedije i navigacija

- međusobno povezivanje čvorova (hipermedijskih strana) hipervezama
- nekoliko navigacijskih struktura: linearna, hijerarhijska, kompozitna



strukture organizacije (Vaughan, Multimedia: Making It Work)

- hijerarhijska organizacija - sa svake strane omogućen je povrat na prethodni nivo u hijerarhiji, te na početak (home page), sadržaj (ili index), help
- linerana organizacija – veze za prelaz na prethodnu i sledeću stranu - postiže se tok čitanja koji je autor predvidio
- kompozitna organizacija – najslobodnija, "lost in hyperspace" problem

5. Primena teksta na vebu

- HTML je standardni format dokumenata za veb
- fontovi, boje: paziti sve pre navedeno
- preglednik prikazuje tekst u fontovima koji su instalirani na računaru korisnika - kod izrade strana izbegavati nestandardne fontove
- slike za delove teksta za koje želimo biti sigurni da će se tako prikazati svim korisnicima
- kodna stranica – koristiti meta oznaku za skup znakova Central European (Windows-1250):

<META HTTP-EQUIV="Content-Type" CONTENT="text/html; charset=windows-1250">

- tabele za određivanje širine, visine, razmeštaja teksta po stranici
- CSS za preciznije definisanje elemenata teksta

- elementi za navigaciju:
 - traka sa alatima (toolbar) sadrži vodoravne dugmiće ili hiperveze; panel sadrži uspravne dugmiće ili hiperveze
 - padajući meniji (pull-down menus)
 - tabovi
 - tekstualni linkovi prate kretanje kroz niže nivoe hijerarhije
 - mape veb sajtova ili aplikacije (grafičke ili kao liste hiperveza)
 - pretraživanje (search box)
- nekoliko preporuka:

DA	NE
Dužina strane 2-3 ekrana	Centrirati sve elemente na strani
Svetle boje hiperveza ako je podloga tamna	Mešati sva 3 poravnanja na strani
Ključne reči kao hiperveze umesto "here"	Nečitke šarene podloge
Provjeriti greške u tekstu	Pisati duži tekst velikim slovima (CAPS)
Isti dizajn istih elemenata teksta	Koristiti <i>italic</i> za više od par reči
«Razbiti» tekst prazninama i dr. elementima	Umetati zbog formatiranja
Suziti širinu teksta pomoću tablice	Font SIZE= -2 ili manji, <H5> i <H6>
	Beli tekst na crnoj podlozi uz sitnija slova

Zahvalnica

Materijal koji je uključen u ovaj dokument je preuzet od prof. dr Nataše Hoic-Božić, sa Odseka za Informatiku Univerziteta u Rijeci.

Hvala prof. Hoic-Božić na pomoći.