

VAŽNOST IKT NA GRAFIČKOM FAKULTETU

IKT (INFORMACIJSKO KOMUNIKACIJSKIH TEHNOLOGIJA)

FONT

- osnovni resurs koji se na fakultetu izrađuje potpuno samostalno
- **FONTOGRAPHER** - programi pomoću kojih se izrađuju novi fontovi ili editiraju postojeći
- **FONTLAB**
- nakupina kodnih pozicija (uređena), a na svakoj kodnoj poziciji ima neka slika (glif)
- u decimalnom obliku – klasičnu “**ASCII**” kodnu tablicu (ASCII- američki standard koji diktira još iz doba matričnih printera koji su kodirali kako će iglice podesiti za prikazivanje određenog znaka, to je tada bilo unaprijed kodirano)
- danas ima kodno mjesto, a vi se sami brinete šta će na njemu biti prikazano
- pravci ograđuju polupovršine koje u presjeku stvaraju **DIGITALNI ČETVERAC**
- u prošlosti se digitalni četverac mogao nositi u rukama tako što je bio izliven u olovu (**OLOVNI SLOG/TISKARSKI SLOG**- njima se odrežuju likovno-grafička svojstva teksta- pismo, veličina, rez, prored), dok je danas to jedan zatvoreni prostor to jest poligon koji je omeđen jednadžbama pravca, ti pravci su beskonačni
- „ **Open Matrics Window** “ – služi za simulaciju, a što bi bilo kad se dva slovna znaka nađu zajedno na slovnoj pisti ako ih slažemo jedan pored drugoga
- PAROVI PODREZIVANJA – kada nekom slovu naredimo da se podvuče ili kako bi na grafičkom fakultetu rekli „ podrezuje“ za na primjer -211 m jedinica
- u fontu ne postoji cm, inči, milimetri, ni jedna fizička jedinica, nego relativna jedinica
- svi programi za slaganje teksta (Word, Illustrator, Photoshop ...) imaju u sebi mogućnost da iščitaju iz fonta parove podrezivanja, te da se uvijek podvuku jedan ispod drugoga

PODSRIPT

- program- glavni grafički jezik
- jezik za opis stranice koji brzo i jednostavno pokazuje grafiku
- u drugom koraku pokazuje njegovu apstraktnu strukturu
- namijenjen je samo području oblikovanja grafike na stranicama za tisak
- ima svoj specifičan grafički rječnik (nastao razvojem računarske tipografije, fotosloga i računarske reprofotografije)
- programski jezik tvrtke AdobeSystem

-tipični grafički parametri:

DPI -rezolucija- broj točaka po inču, zavisi hoće li se ovom rezolucijom napasti nisko rezolucijski uređaj kao što je ekran (70-100 DPI), ili nisko rezolucijski printeri (30-600 DPI), ili vrhunski fotoosjetljivači-film (preko 3000 DPI)

HUE-spektar napravljen u kružnici

Spirala- koliko želiš da se spirala zavuče sama u sebe

W- širina, H- visina

- PostScript uređaji – printeri

BAZIJEROVA KRIVULJA

-naredba „**curveto**“

- GSview- ima 4 točke, svaka točka ako je u dvije dimenzije ima dva broja za x i y koordinatu (ukupno 8 točaka)

-naredba „**moveto**“ stvara točku koja postaje prva točka bazijerove krivulje

- vektorska grafika nije vezana za rezoluciju, vezana je samo za moment ispisa kad nešto prikazujete

- interpolacijska krivulja koja glatko (bez lomova) prolazi kroz niz zadanih točaka

- primjenjuje se u vektorskoj računalnoj grafici i računalnom modeliranju za definiranje i prikaz linija

- zahvaljujući mogućnosti zdvajanja nagiba tangenta na krivulju u pojedinim točkama, čak i s malim brojem točaka moguće je postići željeni oblik krivulje

KOLORNI SUSTAV

RASTRIRANJE-od jedne boje se napravi n nijansi

-sredstvo pomoću kojega višetonsku sliku pretvaramo u jednotonsku, jer tiskarski strojevi (osim tehnike dubokog tiska) ne mogu nanositi različite nanose boja

- kod analognog rastriranja – stakleni i kontaktni raster

- kod digitalnog rastriranja – RIP (Raster image procesor

- rasterski sustav:

- LINIJATURA – broj linija po dužinskom cm, povećanjem nje smanjuje se veličina rasterskog elementa, ali prekrivena površina ostaje ista

-OBLIK RASTERSKOG ELEMENTA – može biti različit, ovisno o namjeni, originalu i uvjetima tiska

-KUT RASTRIRANJA – kako je ljudsko oko naviklo na vertikalne i horizontalne linije, manja osjetljivost mu je na dijagonale, zato ta jednobojne slike rasterska struktura ima najmanju

vidljivost kada se rotira za 45 stupnjeva

RGB – koristimo za opisivanje boje pri reprodukciji iste na ekranu

-sastoji se od tri primarne boje:

R (crvena),

G (zelena),

B (plava)

-miješanjem njih dobijemo druge boje

CMYK – koristimo za opisivanje boja pri reprodukciji istih u procesu tiska ili ispisa

-sastoji se od četiri primarne boje

C (cijan)

M (magenta)

Y (žuta)

K (crna)

-miješanjem ovih boja dobijemo druge boje

HSB – inačica je RGB kolornog modela u kojemu se boje opisuju na nešto drugačiji način

-sustav koristi vrijednosti;

Hue (ton)

Saturation (zasićenje)

Brightness (svijetlost)

-kombiniraju se ove boje za miješanje

Grayscale – koristimo za opisivanje boja pri reprodukciji istih u procesu tiska ili ispisa

-može se definirati vrijednost crne i bijele i 254 tonova sive

-za opisivanje crno-bijelih digitalnih slika

HTML I PDF

- 1) HTML podržava samo RGB sustav
- 2) PDF je postao standard, za tisak, za komunikaciju, bilo koja IT tehnologija za čitanje
- 3) PDF može podržati i CMYK kolorni sustav
- 4) PDF zna i za HSB i RGB sustav
- 5) PDF poznaje pojam stranice
- 6) HTML ne poznaje pojam stranice
- 7) U PDF-u postoje naredbe-xsl. jezik za kontrolu (margine,brojači stranica-nikad desna strana ne smije biti parna)

