# Osvrt na predavanje

### Važnost IKT

### **FONTOVI**

Font se radi u FONTOGRAFERU koji ima puno inačica. Jedan od nasljednika fontografera je FONT LAB. To su programi kojima se izrađuju potpuno novi fontovi ili evidentiraju postojeći.

FONT je uređena nakupina kodnih pozicija, a na svakoj kodnoj poziciji postoji slika koja se naziva eng. Glif.

Postoji ASKI standard (američki) koji je formiran još u doba matičnih printera koji su kodirali kako će se iglice podesiti za prikaz određenog znaka. Prije je sve bilo kodirano unaprijed, a danas postoji kod i zatim što će na tom kodnom mjestu biti prikazano.

Na kodnom mjestu postoje pravci koji ograđuju određenu površinu koji formiraju digitalni četverac. U prošlosti se digitalni četverac ljudi mogli nositi, bio je izrađen od olova. Pravci u fontograferu su beskonačni zato što kada imate poziciju kodnog znaka onda npr. kvačicu možete pozicionirati na zaželjeno mjesto kako bi font prilagodili jeziku. Prije se to nije moglo.

Dizajnirani font se može provjeriti u npr. photoshopu, illustratoru.... (poslije dizajniranja ide generiranje i onda instaliranje određenog foldera). Međutim brži način je preko već postojećeg softvera Fontografa u metricu koji služi za simulaciju odnosa među fontovima.

**U FONTOGRAFERU**: Lijevi rub se poklapa s desnom linijom prilikom slaganja fontova. Standardni problem je taj da se desnom linijom može nametnuti razmak između znakova. Postoji iznimka kojom se to može manipulirati. Iznimke se nazivaju parovi podrezivanja odnosno na engleskom kerning peirs. Linija koja prolazi kroz znak je označena sa K i on se može pomicati kako bi manipulirali odnose prilikom pisanja.

Slovo se tada podvlači/podrezuje za npr. -11 n jedinica. U fontu ne postoje fizičke jedinice poput cm, inch..., nego relativna jedinica. Jer softveri za slaganje teksta, fizički, ovaj digitalni četverac skaliraju na fizičku dimenziju.

Grafičari stimuliraju tisak na papir, samo to dobiju na ekranu. Postoje razni softweri u kojima se rade simulatori s raznim parametrima. Jedan od parametara je **PARAMETAR REZOLUCIJE**. Ovisno o želji grafičara on može

prilagoditi rezoluciju ovisno dali će svojom grafikom napasti nisko-rezolucijski uređaj npr. ekrana (70-100 dpi) il će napast nisko-rezolucijski printer (300-600 dpi), možda čak na vrhunske foto osvjetljivaće ( do 1200-2400 ili <3000 dpi). Može se definirati **VELIČINA**......

Source služi da se lakše razumije koji parametar služi za što.

## **BEZIEROVA LINIJA**

Standard za sve vektorske grafike danas u svim alatima je da se takozvane pomoćne ili tangentne točke, bezierove linije, označavaju sa **PLUS** (+). Potrebno je zanati da se bezierova točka sastoji od 4 točke. 1 točka, natezajuća i slijedeću točku, ? . Uvijek se radi preko povezanih točaka tako da se uvijek razgovara o spoju.

Točke se mogu manipulirati (tangent način, curve način, corner). Potrebno je poznavati režime točaka, a ne samo čistu upotrebu. Potrebno je predvidjeti situaciju koja će se dobiti.

Točke se mogu manipulirati i naredbama u text editoru. Time se još bolje shvaća bezierova linija.

SFG jezik (skalabirna vektorska grafika)

Jedna od najstandardniji jezik. Nastao od ADOBE-A. Kada se jednom nauči postcript jezik bez problema se osoba može snalaziti u SFG jeziku. Vektorska grafika nije vezana za rezoluciju.

Postoje različiti kolorni sustavi: HSB (valne duljine, super za umjetno koloriranje), CMYK, RGB

#### **RASTERIRANJE**

Izmišljeno zato da bi s **jednom** bojom mogao napraviti **n nijansi**. Nijansiranje ovisi o tome koliko su rasterski elementi udaljeniji ili je bio jedan do drugog, samo veći. **Amplitudno modelirano rasteriranje**, gdje vi uvijek imate istu frekvenciju udaljenosti ali se simulacija sivoće radi sa povećanim ili smanjenim **rasterskim elementom**. Da bi student doživio ove formule, koristimo program matematika.

### **DIGITALNA BOJA**

potrebno je znati boje u fizičkom i pigmentnom obliku, kasnije boja kao boja za korištenje. Sve to se generira iz računala gdje je boja kao boja u virtualnom

svijetu, a printa se u fizičkom. Dok smo god na ekranu radi se u RGB sustavu, takav sustav ne postoji u tiskovnom dijelu. Sustav nema crven, zelenu i plavu bočicu boje. To je namjerno napravljeno sa CMY i kasnije crna (K). Potrebno je znati koji se opseg obojenja može dobiti u **RGB sustavu na ekranu** i **CMYK u tisku**. Neke boje se ne mogu dobit u RGB sustavu i obrnuto.

Potrebno je poznavati ako smo kupili pokrivne boje ili transparentne. Ako su boje transparentne onda kombinacijom dobijemo treću boju, a ako su pokrovne onda prvu. To treba poznavati kako ne bi uništili već dobro obavljenu pripremu.

U digitalnom dijelu postoje standardi. U web okolini, html jezik itekako može raditi s bojama, ali u RGB kolor sustavu. U html-u nema CMYK i HSB color sustava. Postoji mana:

- 1. Automatski smo pridodani ili usmjereni na ekran ali npr. SFG radi u browserima, možemo ga upotrijebiti (u adobe illustratoru možemo nactrati crtež, zatim spremiti u SFG sustav i prikazat u bilo kojem browseru (npr. aplikaciji) )
- 2. Postoje različita ograničenja u kojima rade softweri. Word radi u RGB-u. ako prebacimo CMYK tif u word i ispišemo na color printer, događa se konverzija iz CMYK sustava u RGB i zatim opet konverzija tijekom printanja.

Da bi boju u postcriptu upotrijebiti onda se možemo igrati s različitim color sustavima.

### **PDF**

Postao je standard ne samo za tisak nego i za komunikaciju, čitanja. Razlika između HTML sustava i PDF. **PDF može raditi u CMYK color sustavu (RGB i HSB)**, a **HTML u RGB**. Međutim najvažnije je da PDF poznaje pojam stranice, HTML ne.

U PDFU imamo naredbe kojima reguliramo margine stranica.....