

## Digitalni multimedij – osvrt na temu Važnost IKT (informacijsko-komunikacijskih tehnologija)

---

**FONT** je uređena nakupina kodnih pozicija, a na svakoj se poziciji nalazi *glyph*. Fontovi se mogu kreirati ili uređivati postojeći uz pomoć programa Fontographer ili njegove inačice Fontlab. Također se može koristiti FontForge. Digitalni četverac je zatvoreni sustav, tj. omeđen je pravcima koji su beskonačni. U programu koristeći *metrics* (*font metrika*) možemo vidjeti i predvidjeti kako će se određena slova ponašati kada će stajati jedno uz drugo. Parovi podrezivanja se javljaju kada kod primjera slova AV (A V) razmak među slova bude prevelik iz razloga što je font kreiran s prazninom unutar digitalnog četverca koji je univerzalan za sva slova te se iz tog razloga moraju kreirati iznimke (*kerning pairs*). Takvi parovi se 'podrezuju' jedno pod drugo uz pomoć programa. U fontu se ne koriste centimetri, nego takozvane *m-jedinice* koje smo u slučaju AV pomaknuli za -211 m-jedinica. M-jedinice su relativne jedinice. *True-type* fontovi u sebi imaju mogućnost da odmah čim se koriste uključuju sve postojeće parove podrezivanja (za određeni font) dok ih koristimo. Programi kao Microsoft Word, InDesign, Illustrator itd. imaju spomenutu mogućnost da isčitaju iz fonta postojeće parove podrezivanja. Slova u fontovima se logički kreiraju; na primjer, prije slova č i ć ćemo kreirati slovo c, te ćemo postojeće slovo c iskopirati na kodnu poziciju slova č i ć te samo potrebne kvačice dodati. Font se može kreirati isto tako što ga napišemo na fizički papir te se uz pomoć programa analizira i pretvori u slovo na digitalnom četvercu.

**PS CONVERT** je softver uz kojeg kreiramo maske pojedinih slova za program Photoshop, gdje možemo odrediti DPI, visinu i širinu te gustoću slova. PS Convert koristi C++. Ima različite parametre uz kojeg

manipuliramo masku koju ćemo kreirati kao što je spirala. PS Convert koristi Post-script te je zapravo samo interface za čitavu liniju koda gdje gleda samo bitnije parametre. Također možemo manipulirati takozvano digitalno platno – canvas, na kojemu će se nalaziti grafika koju kreiramo.

**BEZIER KRIVULJA** koristi se kao glavna alatka u svim softverima vektorske grafike. One se označavaju sa + u vektorskoj grafici. Svaka krivulja se sastoji od 4 točke, početne, natezne/tangentnu i sljedeće točke (koja uz sebe ima još jednu). Postoje tri načina spajanja Bezier krivulje a to su: Curve, Corner i Tangent point. Naredba za ovu krivulju u kodu je Curveto.

**GHOSTSCRIPT** softver simulira ispis gdje možemo bilo koji PostScript kod poslati u softver i on će ga prikazati. Također drugi naziv za ovaj program je GSview

**SVG** je kratica za Scalable Vector Graphic tj. skalabilna vektorska grafika. Svojstvo vektorske grafike jest da nije vezana uz rezoluciju.

**RASTRIRANJE** se koristi kako bi čovjek s jednom bojom mogao napraviti n-broj nijansi. U amplitudarno-moduliranom rastriranju imamo cijelo vrijeme istu frekvenciju udaljenosti ali se simulacija sivoće radi s povećanim ili smanjenim rasterskim elementom. Rasterski elementi koji se fizički tiskaju u tisku s određenom gustoćom nama simuliraju sivoću.

Svaka boja ima svoj HTML color code chart kao što je #FFFFFF za bijelu boju, #0000FF za plavu i tako dalje. Moramo paziti da, bez obzira da imamo savršeni dizajn, imamo kvalitetne boje jer ćemo inače svoj dizajn "uništiti" nekvalitetnim bojama. (sethbscolor).

Koristeći 'setcmykcolor' moramo imati 4 parametra za svaku boju, isto vrijedi i za setrgbcolor gdje trebamo imati 3 parametra.

Razlika HTML-a i PDF-a: PDF može koristiti RGB i HSB sustav dok HTML može koristiti samo CMYK color sustav. Također PDF poznaje pojam stranice, dok HTML ne poznaje.

Izmjenjujući posebne dijelove nekoga koda možemo manipulirati grafiku kako se kreće, kako izgleda, koja joj je rezolucija, gustoća ili boja. Možemo čak i okretati smjer krivulja koje se na njoj nalaze.

Predavanje mi se čini vrlo zanimljivo iz razloga što sam vidjela načine kako se stvaraju fontovi što u prošlosti nisam znala, te sam zapravo dobila uvid u to kako se fontovi ne stvore u "pet minuta" nego treba se posvetiti tome kako bi konačni rezultat bio zadovoljavajuć i upotrebljiv.

Iva Škreblin, 11.03.2021.

---