

# Digitalni multimedij 1 – drugi semestar ak. god. 2020./2021

## PRVO PREDAVANJE - Važnost IKT u metodici nastave na grafičkom fakultetu

Fontographer i Fontlab su programi koji izrađuju potpuno novi fontovi ili editiraju postojeći.

Font je uređena nakupina kodnih pozicija. Na svakoj kodnoj poziciji se nalazi slika.

Pravci ograđuju polupovršine koje u presjeku stvaraju digitalni četverac. Digitalni četverac je zatvoreni koordinatni sustav koji je omeđen jednadžbama pravca. Programi Word ,InDesign i Photoshop slažu slova znakove iz fonta na zamišljenoj pisnoj liniji . Također nam služi za prikaz međusobnog ponašanja slova (Font Metric). Ne poklapanje slova rješavamo iznimkama tj parovima podrezivanja(K). U fontu ne koristimo fizičke jedinice , nego koristimo relativnu jedinicu(M jedinica). Kod rukopisnih fontova ispisujemo prostom rukom slova, skeniramo , stavljamo u kodnu tablicu unutar programa na kodno mjesto i aktiviramo vektorizaciju sliku. Tipični grafički parametri su DPI , width(W) i hight(H). Rezoluciju mijenjamo ovisno o uređaju na kojeg ciljamo. Na svakom slovu točke su spojene bazierovim krivuljama. Tangentne točke se označavaju s plusom. Bazier krivulje su parametarske krivulje trećeg stupnja , iz skupine predvidljivih krivulja .Sastoje se od četiri točke. Svaka točka u dvije dimenzije ima dva broja za x,y koordinatu. To su krivulje gdje se sa položajem kontrolnih točaka u

domeni rada te krivulje odmah radi predikcija gdje bi tijelo te krivulje trebalo ići. Baziere je krivulju prvi put počeo primjenjivati u tvornici automobila. Program ghostscript simulira postscript kod . Curveto je naredba za bazierovu krivulju. Kodirana je da prvu točku uzima kao tekuću radnu točku postscripta koja se stvara prije naredbe (moveto naredba).

Bazierova krivulja se koristi u drugim jezicima i tehnologijama , npr. Za Web. Postscript je glavni jezik vektorske grafike. Osim toga postoje SWG , Actionscript,... SWG jezik se koristi za Web. Promjenom rezolucije u Vektorskoj grafici krivulja ostaje glatka , za razliku od PixelGrafike. Boje rade u određenim domenama. Hue je spektar napravljen u kružnici , od nula do tristo šezdeset pet u parametar od nula do jedan. U tisku rastriranjem se stvaraju nijanse boja. Amplitudno modulirano rasteriranje ima cijelo vrijeme istu frekvenciju simulacije ali se simulacija radi sa povećanim ili smanjenim rasterskim elementima .U Funkciji rasta rasterskog elementa u domeni od minus jedan do jedan u x i y , radi prevara slike sa točkicama.

RGB sustav boja se koristi na ekranima , ne postoji u tisku. CMY sustav boja se koristi za tisak. U HTML jeziku se može raditi u bojama u RGB kolor sustavu. Office Word koristi RGB kolor sustav. PDF koristi CMYK kolor sustav , te koristi pojam stranice za razliku od HTML-a.