Pixel Grafika

Pixel grafika se sastoji od svog najmanjeg elementa a to je pixel, ili mali kvadratić koji u sebi ima jednu ili više boja ili tonova. U svijetu se pixel grafika često zamijenjuje, i povezuje sa rasterskom grafikom no njezina struktura nije napravljena od najmanjeg elementa pixela pa se ako po ničem drugom, po tome razlikuju. Dimenziju ili veličinu pixel grafike određujemo pomoću rezolucije. Rezolucija je gustoća kvadratića pixela po nekoj jediničnoj mjeri. Uglavnom se mjeri po inču pa se koristi mjera pixel per inch ili skraćeno ppi. Veličina pixela se izračunava tako da se broj koji je zadan ispred ppi-a npr; 500ppi podijeli sa inčom koji je 2,54 cm. Što slika ima manje pixela, to će oni biti bolje uočljivi i kvaliteta i veličina te slike će bit manja. Što je slika veće rezolucije, to će se slabije vidjeti ti kvadratići ili pixeli i slika će bit čišća. Photoshop je program za uređivanje ili popravljanje slika i bazira se na pixel grafici. U photoshopu možemo staviti primjer sliku koja ima 50 pixela po inču, tada je rezolucija slike 50 ppi. Koliko pixela će biti vodoravno i okomito određuju dimenzije slike, npr; ako je slika veličine 4x5 inča a ima rezoluciju od 50ppi, tada će ta slika imati 200pixela vodoravno i 250 pixela okomito. Rezolucija se uvijek može smanjiti ili povećati ali će posljedice biti vidljive i ako želimo dobiti sliku sa što manje grešaka morat ćemo koristiti alate ponuđene u photoshopu da ju popravimo na različite načine. Slika na webu će uglavnom biti veličine od 80 do 100 ppi. To jest, to je dovolja rezolucija da bi slika izgledala čisto samo gledajući, ako želimo povećati sliku ili ju približiti onda ćemo ipak vidjeti malo pixela ili da je rezolucija slike slaba, ali na web se uglavnom stavljaju datoteke manjih veličina da bi se web stranica brže učitala, dok u tisku rezolucija mora biti puno veća jer se tada golim okom mogu bolje vidjeti greške i možemo bolje izmjeriti sliku ili njezinu vrijednost. U photoshopu, jedna od mnogih opcija je resample image. S njom možemo povećati ili smanjiti broj pixela. Ako povećamo broj pixela, onda će slika biti čišća ali kad ju povećamo će se vidjet da su pixeli zamučeni, a ako smanjimo broj pixela, onda će slika biti lošije kvalitete ali kad se poveća će se bolje vidjeti pixeli. Što slika ima više pixela to je ona veća što se tiće memorije, a što je manje pixela, to će ona manje memorije zauzimat.

Vilim Budak