

Predmet: *MULTIMEDIJALNI SISTEMI*

SEMINARSKI RAD

- Tema: *DIGITALNO POLUTONIRANJE*-

<http://www.MATURSKIRADOVI.NET/>

Sadržaj

Uvod.....	3
Digitalno polutuniranje zasnovano na modelima	5
Uopšteno o polutuniranju zasnovanog na modelima.....	5
HVS Modeli	8
Printer modeli.....	12
Odmjereni gray-scale printer model (SGPM).....	13
Model preklapanja kružnih tačaka (CDOM)	14
Tabelarni modeli	15
Model pomjeranja centra	16
Model za ink-jet štampače	17
Algoritmi polutuniranja zasnovani na modelu	18
Difuzija grešaka bazirana na modelu.....	20
Difuzija grešaka zavisna od tonova	22
Ostali algoritmi polutuniranja.....	22
Dodatak: Ink-jet štampači.....	24-33
Literatura.....	34

Uvod

Kućni štampači i računari su imali dramatičan udar na generisanje i širenje značaja informacija u svijetu. U nekoliko decenija smo prešli iz sistema u kojem je mogućnost da proizvedu i publikuju visoko kvalitetan štampani materijal bila ograničena na relativno mali broj ljudi odnosno firmi, u sistem u kojem su ove mogućnosti široko dostupne svima. Razvoj algoritama digitalnog polutoniranja je bio ključ koji je omogućio ovu transformaciju, posebno mogućnost štampanja slika. Digitalno polutoniranje upućuje na proces dobijanja slike sa kontinualnim nijansama koristeći komponente koje direktno mogu predstaviti relativno mali broj različitih nijansi. Za predstavljanje svakog nivoa sivila algoritam polutoniranja generiše kalup, takav da gledajući od strane posmatrača izgleda kao konstantan nivo sivila.

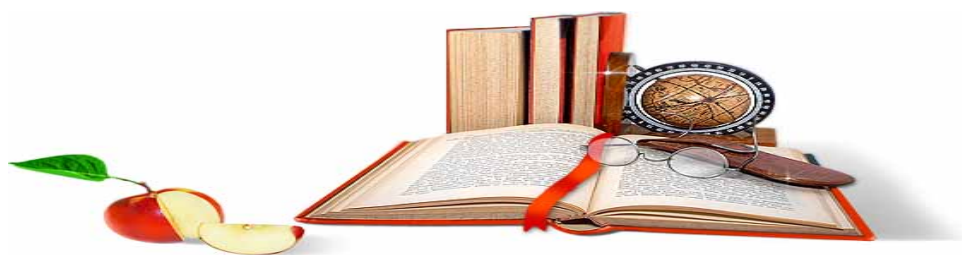
Cilj algoritama polutoniranja je da generiše sliku koja se može štampati standardnom namjenskom tehnologijom i tako posmatraču izgleda koliko je to moguće kao slika sa kontinualnim tonovima. Takođe je bitno da broj računskih operacija bude kompatibilan sa raspoloživim hardverom. Algoritmi polutoniranja su počeli da se pojavljuju prije 30-ak godina i razvijani su za komponente sa kompjuterski kontrolisanim grafičkim izlazom kao što su ploteri.

U poslednjih 10 godina strahovit razvoj ink-jet štampača je podstakao dalja istraživanja u oblasti polutoniranja. sada smo svjedoci rapidnog porasta primjene digitalne fotografije. U 2004. godini prodaja digitalnih fotoaparata je porasla za više od 25% u odnosu na prethodnu a u 2006. godini se uduplala. Ovo će ubuduće ubrzati zahtjev za mogućnošću štampanja visoko kvalitetnih fotografija sa ovih aparata. Kućni ink-jet štampači koji koštaju oko 50 EUR mogu da reprodukuju slike sa skoro fotografskim kvalitetom. Algoritmi za digitalno polutoniranje korišteni za izrađivanje ovih slika su kritični za ostvarivanje tog nivoa kvaliteta. Kao i mnoge aplikacije za obradu signala, velika moć poboljšanih algoritama je da poveća kvalitet ili performanse sa malo ili nimalo povećanja cijene hardvera. ovo je veoma atraktivno u trgovinama na veliko gdje gdje smanjenje cijene od 1USD po komponenti može da uštedi mnogo miliona dolara. Digitalno polutoniranje je velika oblast za istraživanje sa jakim vezama sa fizičkim svijetom tako da je atraktivna za istraživače iz različitih oblasti kao što su obrada signala, mašinstvo ili psihofizika. Prethodnih godina učinjen je značajan razvoj algoritama i upotrebljenih modela i u komponentama za izvršavanje algoritama i za ljudsku percepciju. Razvoj računarskih i tehnologija izrade štampača kao i ekonomije, upravljao je tekućim istraživanjima. Trenutno na tržištu vlada ogroman pritisak za smanjenje cijena. U isto vrijeme rezolucija i brzina

---- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE PREUZETI NA SAJTU
WWW.MATURSKI.NET ----

[BESPLATNI GOTOVI SEMINARSKI, DIPLOMSKI I MATURSKI TEKST](http://WWW.SEMINARSKIRAD.ORG)
RAZMENA LINKOVA - RAZMENA RADOVA
RADOVI IZ SVIH OBLASTI, POWERPOINT PREZENTACIJE I DRUGI EDUKATIVNI MATERIJALI.

WWW.SEMINARSKIRAD.ORG
WWW.MAGISTARSKI.COM
WWW.MATURSKIRADOVI.NET



NA NAŠIM SAJTOVIMA MOŽETE PRONAĆI SVE, BILO DA JE TO [SEMINARSKI](#), [DIPLOMSKI](#) ILI [MATURSKI](#) RAD, POWERPOINT PREZENTACIJA I DRUGI EDUKATIVNI MATERIJAL. ZA RAZLIKU OD OSTALIH MI VAM PRUŽAMO DA POGLEDATE SVAKI RAD, NJEGOV SADRŽAJ I PRVE TRI STRANE TAKO DA MOŽETE TAČNO DA ODABERETE ONO ŠTO VAM U POTPUNOSTI ODGOVARA. U BAZI SE NALAZE [GOTOVI SEMINARSKI, DIPLOMSKI I MATURSKI RADOVI](#) KOJE MOŽETE SKINUTI I UZ NJIHOVU POMOĆ NAPRAVITI JEDINSTVEN I UNIKATAN RAD. AKO U [BAZI](#) NE NAĐETE RAD KOJI VAM JE POTREBAN, U SVAKOM MOMENTU MOŽETE NARUČITI DA VAM SE IZRADI NOVI, UNIKATAN SEMINARSKI ILI NEKI DRUGI RAD NA LINKU [IZRADA RADOVA](#). PITANJA I ODGOVORE MOŽETE DOBITI NA NAŠEM [FORUMU](#) ILI NA

maturskiradovi.net@gmail.com