

RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE

Datorzinātnes un informācijas tehnoloģijas fakultāte

Datorvadības, automātikas un datortehnikas institūts



ATSKAITE PAR I. PRAKTISKO DARBU

priekšmeta "Krāsu attēlu apstrāde"

**Izstrādāja: Igors
Šemels**

**Pārbaudīja: A.
Sisojevs**

2012./2013.m.g.

Darba uzdevums:

Realizēt attēla krasu korekcijas iespēju ar pārveidošanas funkciju RGB krasu sistēmu.

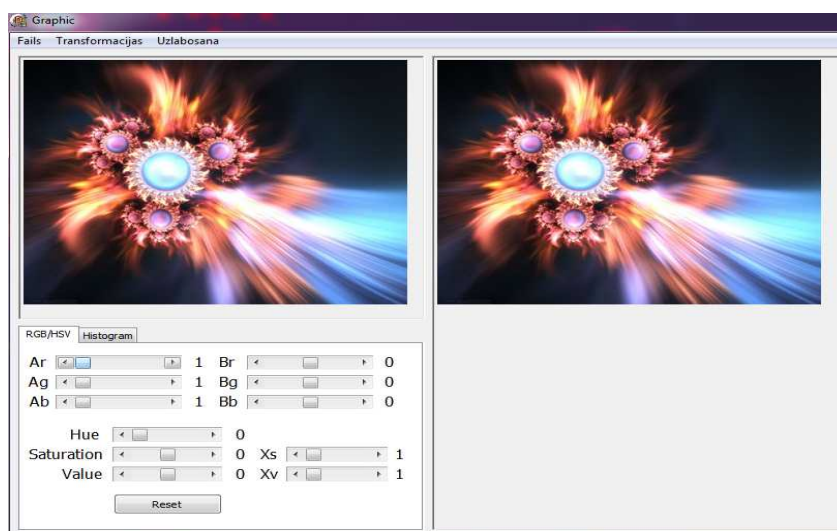
Teorijas apraksts:

Krāsu modelis attēlu ģenerēšanai displeja ekrānā. Šis krāsu modelis attēlo krāsas kā mainīgas intensitātes sarkanu, zaļu un zilu punktu sajaukumu. Kad intensitāte tiek paaugstināta (visas 3 krāsas tiek 100% izmantotas), parādās baltā krāsa, kad intensitāte tiek samazināta, tiek atvasinātas pelēkās nokrāsas.



RGB modelis atbilst cilvēka acs redzes mehānismam un to parasti izmanto monitoros.

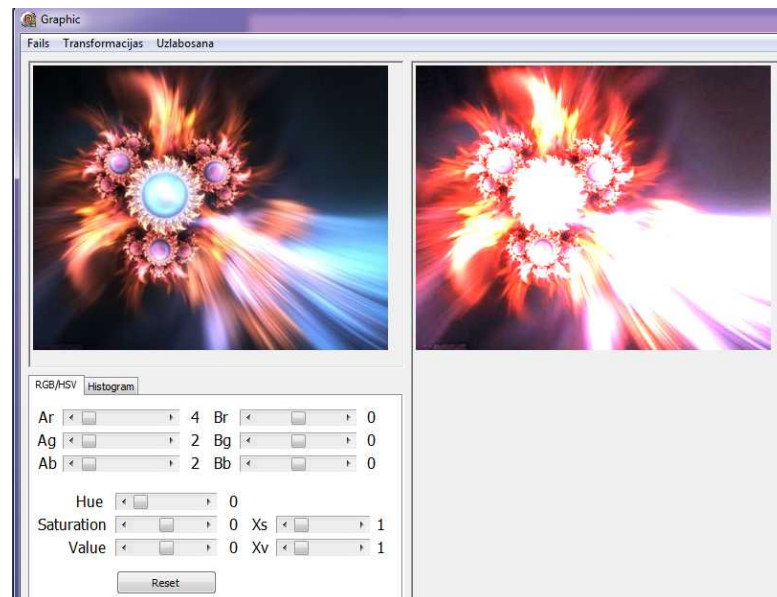
Programmas apraksts (Manual):



Zīmējums 1

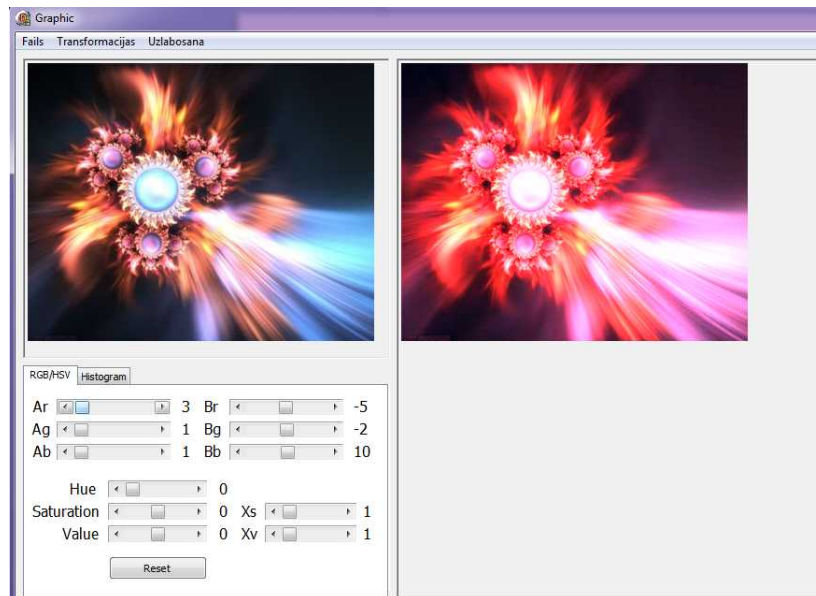
Zīmējuma 1. redzams galvenais logs. Lai saktu darbu vajag atvērt zīmējumu, ar kuru veiksi RGB manipulācijas. Lai zīmējumu atvērt vajag iet File->Open un tur atrast zīmējumu.

Rezultāti:



Zīmējums 2

Nomainīju nedaudz vērtības $A(r,g,b)$ un saņēmam šādu zīmējumu.



Zīmējums 3

Kad nomainījām nedaudz A(r,g,b) un B(r,g,b) vērtības saņemam šādu zīmējumu.

Secinājumi:

Tiek izstrādāts pirmais laboratorijas darbs. Darba uzdevums sekmīgi tiek realizēts. Visas darbības ar zīmējumu var veikt sekmīgi. Jo vairāk mainām vērtības A(r,g,b) un B(r,g,b), jo vairāk zīmējums maina krasu.