

TNM059 – Grafisk teknik

Lab 2 – Digital Rastrering

DEL 3 Färgraster

Skriv en kod som rastrerar en färgbild antingen enligt felspridning eller IMCDP. Ett av argumenten till funktionen heter *metod* som ska vara en sträng (string) som antingen är *'errordif'* eller *'imcdp'*. Om *metod* sätts till *'errordif'* när man anropar funktionen ska inbilden rastreras med felspridningsmetoden (använd Floyd-Steinbergs felfilter). Om *metod* sätts till *'imcdp'* när man anropar funktionen ska inbilden rastreras med IMCDP. Om *metod* sätts till något annat än *'errordif'* eller *'imcdp'* ska utbilden sättas till 0 och ett felmeddelande skrivs ut som säger att denna funktion endast kan rastrera antingen enligt felspridning eller IMCDP. Använd det färdiga MATLAB kodskelettet *fargraster.m*. Observera att er kod ska fungera för alla färgbilder oavsett hur stora de är.

Ledning: Funktionen *strcmp* kan användas för att jämföra två strängar.

Ledning: Funktionen *disp* kan användas för att skriva ett meddelande.

Ledning: I laboration 1 har ni lärt er hur man separerar en färgbild till dess tre färgkanaler (R, G, och B). Ni har dessutom lärt er hur man sätter ihop tre separata R-, G-, och B-kanaler till en färgbild (se uppgift 6.5 i [Lab_1.2_Laboration.pdf](#)).

Testa er kod på några olika färgbilder, t.ex. färgbilderna *musicians.tif* och *Butterfly.tif*, för att säkerställa att er kod fungerar oavsett bildernas storlek.