Java semeterprojekt, programmering

Indholdsfortegnelse

[Main 1](#_Toc498350458)

[Metoder: 1](#_Toc498350459)

[Color 1](#_Toc498350460)

[Image 1](#_Toc498350461)

[Message 1](#_Toc498350462)

Main:

Programmet indledes med en scanner og et system output ""Write picture file name

ImageIO.read benyttes til at finde vores billede fil, med placering i Java mappen til projektet.

# Metoder:

Color metoden konvertere billede filens RBG farver til greyscale.   
getAverage: Pixelfarverne Rød, blå og grøn ligges sammen og divideres med tre. Værdien er mellem 0 og 255, hvor en værdi på 0 er hvid og en værdi på 255 er sort.

Image metoden tager brug af liberlyet java.awt.image.BufferedImage. Her oprettes et array med længden x og højden y. Arrayets størrelse bestemmes ud fra billedets størrelse i pixel. Herefter udfyldes arrayet med værdierne 0 og 1. Værdierne bestemmes ud fra vores greyscale værdi fundet i metoden Color. Hvis vores farveværdi er > = 160, bliver pixlen hvid, ellers sort.

Message konvertere vores image array til en string message. Dette gør vi er i stand til at videreføre vores billede informationer til vores PLC. Vores string message har tre forskellige bogstavværdier og en tilhørende talværdi til hver. Hvor talværdien beskriver om vores farve er sort 1, eller hvid 0. Værdierne R, N og Q. Hvor R beskriver næste X, N beskriver næste Z , Q slutter pogrammet og talværdien beskriver Y position.

