

String art

Michal, Juli, Jáchym

November 1, 2024

1 Co je to string-art?

String-art je umělecká forma kdy se snažíme přiblížit nějakému obrázku pomocí natahování nití v kruhu. Protože string-art je činnost veskrze praktická máme k dispozici pouze konečně mnoho špendlíků (n), které se nacházejí po obvodu.

Naším cílem je mezi nimi natáhnout celkem k nitek¹ tak aby se výsledek co nejlépe podobal nějakému předem vybranému obrázku. Na vyřešení této úlohy jsme zpracovali dva algoritmy.

2 Algoritmy

Algoritmy v této sekci představíme a porovnáme jejich výhody a nevýhody.

2.1 Všechny možnosti!!

vygeneruje všechno a vybere n nejlepších je na prd protože rozlišuje jen binární stav vyřešíme druhým alg

2.2 Postupně zlepšujeme

je super čuper duper drsnej

3 Výsledky

obrázky and stuff

¹V průběhu přeformulujeme naší úlohu tak aby namísto konstantního počtu nitek byla konstantní odchylka od originálu, které se snažíme dosáhnout.