

Universidade de Brasília
Departamento de Ciência da Computação
Projeto 3, Fundamentos de Sistemas Inteligentes, Turma A, 2022/1
Prof. Díbio

Algoritmos de “aglomeração” são métodos interessantes de aprendizagem não supervisionada, e um de seus usos relevantes é em segmentação de imagens.

Este projeto consiste em implementar 2 algoritmos de aglomeração e testá-los para segmentar uma imagem de placa petri com uma cultura de fungos. O resultado final deve separar a imagem em 4 regiões (fungo, borda da placa, área interna da placa sem fungo, área exterior da placa). Estabeleça variações possíveis nos parâmetros e mostre e compare os resultados das duas técnicas.

Técnicas:

1. k-means (aula e referências fornecidas)
2. k-medoids (referência em anexo)

O código deve ser bem documentado, escrito em Python, por um (1) estudante individualmente do curso, e entregue somente via sistema <http://aprender3.unb.br> do curso, no prazo estipulado. **O estudante deve indicar no código se, e de onde, estão usando fontes públicas de outros, e realizar suas próprias alterações para entendimento. Códigos iguais, ou tendo indicativo de plágios, ou feitos por outros, poderão receber nota zero.**