

**Florianópolis, 20 de outubro de 2019**

**INE5413 - Grafos**

**Professor: Rafael de Santiago**

**Alunos: João Vitor de Souza Costa e Bruno Duarte Barreto Borges**

## **Relatório - Atividade 2**

### **1 - Componentes Fortemente Conexas:**

Foi selecionado para o algoritmo de CFC (Componentes Fortemente Conexas) a utilização de listas e dicionários, sendo os dicionários c, t, f, a iniciados respectivamente com False, infinito, infinito, False. E uma lista ordered. Foi escolhida essa abordagem pela simplicidade e eficiência do tratamento dos dados em Python.

### **2 - Ordenação Topológica:**

Para o algoritmo de Ordenação Topológica foi utilizado dicionários e listas, sendo os dicionários c, t, f iniciados respectivamente com False, infinito, infinito. E uma lista O, onde a inserção ocorre sempre no início. Foram escolhidos essas duas estruturas, por fácil implementação e visualização em Python.

### **3 - Árvore Geradora Mínima (Kruskal):**

Para o algoritmo de Kruskal foi utilizado listas e dicionários. Esse tratamento foi escolhido por ser fácil de visualizar o que está dentro e qual o valor de cada lista ou dicionário. Sendo uma lista A e uma lista E (lista para ordenação) e um dicionário S.