

Estudante: _____

Unidade Curricular: Grafos

Professor: Eduardo Hiroshi Nakamura

Curso: Bacharelado em Engenharia de Computação

Campus Três Lagoas

Data ____/____/____



INSTITUTO FEDERAL
MATO GROSSO DO SUL

VALOR 10,0 NOTA ____

ORIENTAÇÕES PARA O TRABALHO

- O nome do arquivo do código fonte deve obedecer a seguinte sintaxe **nome**.coloracao.c e **nome**.planaridade.c, onde o discente deverá substituir a palavra **nome** pelo seu próprio.

OBSERVAÇÕES: Nomes de códigos fontes **não** devem conter espaços e serem grafados somente com caracteres **ASCII** {a a z, A a Z, 0 a 9 e _}.

- Os programas serão compilados baseados no GCC do Debian GNU/Linux 64 bits.
- Não haverá nota caso os programas não estiverem modularizados.
- Não haverá nota caso falte algum dos itens a seguir: malloc|calloc, free, ponteiro de ponteiro, vetor de ponteiros e lista encadeada(no mínimo a simplesmente encadeada).
- O arquivo entrada do grafo será na sinxtaxe da liguagem **DOT** do Graphviz.

1) Faça um programa que ao ler o arquivo *coloracao.dot* faça a coloração usando mínimo de cores possíveis.(4.0)

2) Faça um programa que ao ler o arquivo *planaridade.dot* faça o seguintes itens:

a)Verifique se o grafo é planar.(3.0)

b)Liste os vértices da face externa caso ele seja planar.(3.0)