

1 Critérios de Correção

A distribuição de pontos do trabalho será feita do seguinte modo:

1. Implementação em *Julia*: (5 pts);
 - 1.1. Corretude (4 pts).
 - 1.2. Qualidade do código (1 pts).
2. Implementação no *gnumeric* (3 pts);
 - 2.1. Corretude (2 pts).
 - 2.2. Qualidade do código (1 pts).
3. Relatório: até 2 pontos, dependendo da qualidade do documento;

2 Avaliação

Em cada subseção, as notas de um grupo são apresentadas. A coluna **Item** se refere aos itens dos critérios de correção descritos na Seção 1 e a coluna **Nota** se refere à nota obtida no respectivo item.

2.1 Grupo 01

Item	Nota	Item	Nota
1.1.	2.6	3	2.0
1.2.	0.95		
2.1.	1.2		
2.2.	1.0		
Total	7.75 \approx 7.8		

Observações:

- Problema [gt54]: Definiu-se a variável u_i como $u_i = \sum_{j \in V} x_{ij}$ (soma das arestas que saem de i). Porém, para $i = t$, não existe nenhuma aresta saindo, logo $u_t = 0$ e alguma restrição de conflito pode ser violada. Isso ocorreu na instância 1, uma vez que o arco (proibido) $(12, 20)$ foi utilizado.
- Problema [gt10]: Emparelhamento máximo \neq Emparelhamento maximal mínimo. Tome, por exemplo, um caminho com 4 vértices. O emparelhamento máximo tem tamanho 2, enquanto o maximal mínimo tem tamanho 1.
- Problema [sr2]: Formulação incompleta. Mais de um item pode começar no mesmo *slot* (desde que seja em tempos diferentes). Interpretação errônea da variável x_{ij} na última restrição.
- Códigos em Julia esperam o número do arquivo de instância como entrada e não o caminho do arquivo.

2.2 Grupo 03

Item	Nota	Item	Nota
1.1.	4.0	3	2.0
1.2.	0.95		
2.1.	2.0		
2.2.	1.0		
Total	9.95 \approx 10.0		

Observações:

- Problema [mn27], dica: A última restrição $n \cdot y_k \geq \sum_{i \in V} X_{ik}$ é na verdade uma combinação linear (soma em i) das restrições $y_k \geq X_{ik}$. Então, o uso desta última resulta uma formulação mais forte, o que **pode** levar a um melhor desempenho na prática.
- Faltou gerar o arquivo .out nas implementações em Julia.

2.3 Grupo 04

Item	Nota	Item	Nota
1.1.	3.0	3	2.0
1.2.	1.0		
2.1.	1.1		
2.2.	0.8		
Total	7.9		

Observações:

- Problema [ss5]: a formulação da função objetivo não é linear.
- Problema [nd16]: a terceira restrição deveria ser $E_i \geq V_j - V_i$, i.e, $E_i = |V_i - V_j|$ em conjunto com a segunda restrição. Com a formulação atual, para cada aresta (i, j) , de maneira a manter viabilidade, somente a variável do vértice j pode ser definida como 1.
- Problema [ss21], modelo errado no gnumeric.
- Problema [ss5], modelo errado no gnumeric.

2.4 Grupo 05

Item	Nota	Item	Nota
1.1.	3.8	3	2.0
1.2.	1.0		
2.1.	1.7		
2.2.	0.8		
Total	9.3		

Observações:

- Problema [ss5], o custo a ser pago na função objetivo é por **unidade** de tempo de atraso.
- Problema [ss5], modelo inviável no gnumeric.

2.5 Grupo 07

Item	Nota	Item	Nota
1.1.	3.8	3	2.0
1.2.	1.0		
2.1.	1.3		
2.2.	0.6		
Total	8.7		

Observações:

- Problema [ss21], na formulação do relatório, faltou definir que o estoque no instante 0 e n deve ser 0.
- Problema [ss21], implementação errada da restrição de atendimento e estocagem.
- Problema [ss5], erro na instância do gnumeric.
- Problema [mn22], faltando planilha do gnumeric.

2.6 Grupo 10

Item	Nota	Item	Nota
1.1.	4.0	3	2.0
1.2.	1.0		
2.1.	2.0		
2.2.	1.0		
Total	10.0		