

## Pontificia Universidade Católica de Minas Gerais

# **REDES I - 1º Trabalho Semanal**

Alunos: Raphael Nogueira Professora: Raquel Mini

### Raphael Nogueira

$\alpha$			,	•	
•	11	m	a	rı	n
17	u		а		u

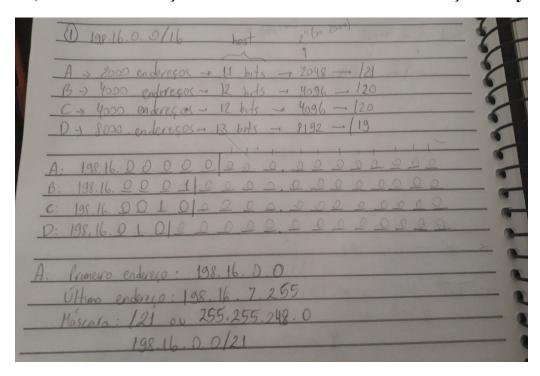
1	Introdução	2
2	Questão I	2
3	Questão II	3

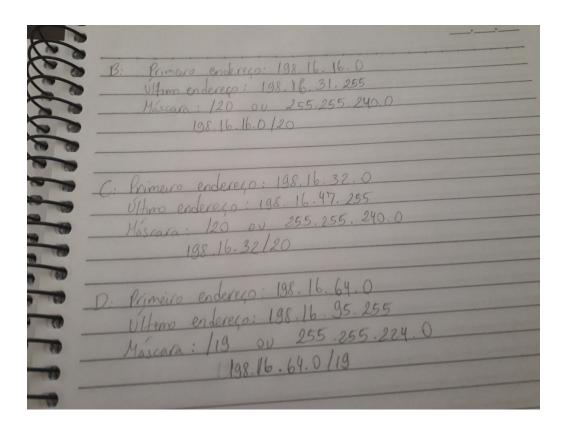
#### 1 Introdução

Trabalho semanal da semana do dia 27 de abril. Consiste em duas questões referentes à matéria da disciplina de Redes I.

#### 2 Questão I

Um grande número de endereços IP consecutivos está disponível a partir de 198.16.0.0/16. Suponha que quatro organizações, A, B, C e D, solicitem 2.000, 4.000, 4.000 e 8.000 endereços, respectivamente, e nessa ordem. Para cada uma delas, forneça o primeiro endereço IP atribuído, o último endereço IP atribuído e a máscara na notação w.x.y.z/s.





#### 3 Questão II

A maioria dos algoritmos de remontagem do pacotes IP tem um temporizador para evitar que um fragmento perdido seja anexado definitivamente aos buffers de remontagem. Suponha que um pacote tenha sido dividido em quatro fragmentos. Os três primeiros fragmentos chegam, mas o último deles é retardado. A certa altura, o temporizador é desativado e os três fragmentos contidos na memória do receptor são descartados. Logo depois, chega o último fragmento. O que deve ser feito com ele?

O fragmento retardado é descartado, assim como todo o resto.

O temporizador é utilizado para diminuir o índice de perdas de pacotes desnecessariamente, ou seja, para quando houver fragmentos atrasados, não seja considerado como perdido e acabe sendo descartado sem motivo. Porém, o mesmo temporizador estipula um limite, pois os fragmentos não retardados, que são salvos enquanto existe a possibilidade de houver algum retardado, ocupam memória, o que torna necessário o descarte após certo tempo. Dito isso, os fragmentos recebidos seriam descartados, isso se deve ao fato de o resultado do temporizador ser equivalente ao "tudo ou nada", ou todo o pacote é remontado, ou o pacote é descartado.