



澳門城市大學
Universidade da Cidade de Macau
City University of Macau

计算机网络 | Computer Network

作业 - 06

学院 数据科学学院

学号 XXXXXXXX

姓名 XXX

2024 年 10 月 1 日

目录

1 规则

- I DDL 为每周日的 23:59;
- II 每次课前, 评得示范作业的同学会给出自己的标准答案。如果对评分有不同看法, 欢迎在听完示范作业之后, 当面提出异议;
- III 在规定时间内不能提交作业者, 零分;
- IV 没有推导过程, 只列出答案者, 零分;
- V 格式混乱, 无法阅读者, 零分;
- VI 照抄答案者, 零分;
- VII 无法使用 LaTeX 完成作业者, 零分;
- VIII 不懂就问, 不会就学。任何经验都是后天积累的;
- IX 关于 LaTeX 的一切, 国内外的网站都有详尽的教学视频。例:
 - [Bilibili](#)
 - [YouTube](#)

2 习题

2.1 地址前缀匹配

问：以下地址前缀中的哪一个地址与 2.52.90.140 匹配？请说明理由。

I) 0/4;

II) 32/4;

III) 4/6;

IV) 80/4。

答：TODO

2.2 掩码与网络前缀

问：与下列掩码相对应的网络前缀各有多少位？

I) 192.0.0.0;

II) 240.0.0.0;

III) 255.224.0.0;

IV) 255.255.255.252。

答：TODO

2.3 路由表更新

问：假定网络中的路由器 B 的路由表如表??所示：

表 1: 路由器 B 的路由表

目的网络	距离	下一跳路由器
N_1	7	A
N_2	2	C
N_6	8	F
N_8	4	E
N_9	4	F

现在 B 收到从 C 发来的路由信息，如表??所示：

试求出路由器 B 更新后的路由表（详细说明每一个步骤）。

答：TODO

表 2: 路由器 C 至路由器 B 的更新信息

目的网络	距离
N_2	4
N_3	8
N_6	4
N_8	3
N_9	5

2.4 IPv4 地址转换

问：试把下列 IPv4 地址从二进制记法转换为点分十进制记法：

I) 10000001 00001011 00001011 11101111

II) 11000001 10000011 00011011 11111111

III) 11100111 11011011 10001011 01101111

IV) 11111001 10011011 11111011 00001111

答：TODO

2.5 IPv4 过渡至 IPv6

问：从 IPv4 过渡到 IPv6 的方法有哪些？

答：TODO