



中山大學
SUN YAT-SEN UNIVERSITY

虚拟路由
项目报告
模拟网络层路由

学院：数据科学与计算机学院

专业：计算机科学与技术

年级：**2016** 级

组长（学号）：王锡准（**16337236**）

组员（学号）：杨陈泽（**16337271**）

组员（学号）：肖遥（**16337258**）

目录

Command	Version	Routing domain
Address family		Route tag
address		
Netmask		
Next hop		
metric		
repeat of last 20 bytes		
...		

报文项解释：

1. Command (1 Byte)：指明这条报文的类型。
 - 0：普通报文。
 - 1：请求报文。
 - 2：响应（包含路由表）报文。
 - 3：广播。
2. Version (1 Byte)：RIP 协议的版本。
3. Routing domain (2 Bytes)：指明这是 RIP 中的哪一步。
4. Address family (2 Bytes)：使用什么作为地址，使用 IP 该项为 2。
5. Route tag (2 Bytes)：本项目中不用。
6. address (6 Bytes)：ip 和端口号。
7. Netmask (4 Bytes)：子网掩码。
8. Net hop (6 Bytes)：下一跳路由的 ip 和端口。

Command	Version	Routing domain
Address family		Route tag
address		
Next hop		
metric		

报文项的内容和 response 表项一致。

Command
source address
destination address

其中的源地址和目的地址包含 ip 和端口号。

需要特别指明的是当用于广播时，目的 ip 写的是 224.0.0.9。