【1】实验目的

通过实验理解BGP 利用ROUTE-MAP 、PREFIX-LIST，AS-PATH过滤的机制和配置

【2】实验1：利用AS-PATH 完成路由更新过滤  
  
实验步骤1：完成基础配置

在R3 上关注10.1 10.2 10.3 3个网络的AS-PATH 信息

R3#show ip bgp

BGP table version is 4, local router ID is 3.3.3.3

Status codes: s suppressed, d damped, h history, \* valid, > best, i - internal,

r RIB-failure, S Stale

Origin codes: i - IGP, e - EGP, ? - incomplete

Network Next Hop Metric LocPrf Weight Path

\*> 10.1.1.0/24 23.23.23.2 0 2 1 i

\*> 10.2.2.0/25 23.23.23.2 0 2 1 i

\*> 10.3.3.0/26 23.23.23.2 0 0 2 i

实验步骤2：只允许起源于AS 2的路由更新被R3 接收

R3

ip as-path access-list 1 permit \_2$

router bgp 3

neighbor 23.23.23.2 filter-list 1 in

R2

clear ip bgp \* soft out

最终完成如上配置后，R3 只应该学习源于R2的10.3.3.0/26

【3】 利用PERFLIX-LIST 完成路由更新过滤  
  
实验步骤1：完成基础配置

实验步骤2：在R3上接收更新的方向完成过滤

R3

ip prefix-list A permit 10.0.0.0/8 ge 25 le 26

!

router bgp 3

neighbor 23.23.23.2 prefix-list A in

R2

clear ip bgp \* soft out

最终R3 只学习10打头，前缀长度为/25和/26的

！！补充

BGP 认证

router bgp <as>

neighbor <peer-address> password <key>