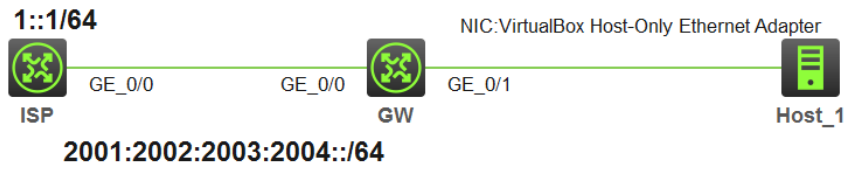


运营商只分配一个64位的地址与缺省网关实现内部PC IPv6上网配置

IPv6 刘嘉福 2021-02-16 发表

组网及说明



运营商ISP给用户分配了一个IPv6地址：2001:2002:2003:2004::2/64

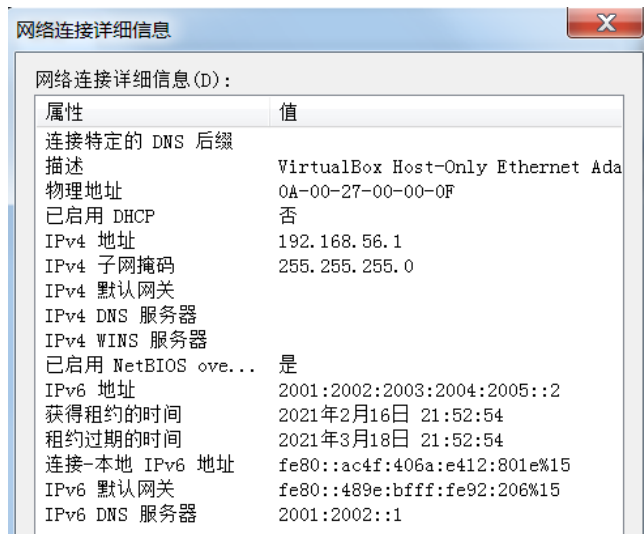
一个缺省网关：2001:2002:2003:2004::1

在路由器GW不适用IA-PD的情况下，重新划分网段，配置ND代理，实现内网PC上IPv6网络。

配置步骤

GW配置如下:

```
#
ipv6 dhcp server forbidden-address 2001:2002:2003:2004:2005::1
#
ipv6 dhcp pool 1
network 2001:2002:2003:2004:2005::/80
dns-server 2001:2002::1 #询问运营商或者查询配置正确的DNS, 这里只为演示。
gateway-list 2001:2002:2003:2004:2005::1
#
interface GigabitEthernet0/0
ipv6 address 2001:2002:2003:2004::2/64
proxy-nd enable
#
interface GigabitEthernet0/1
ipv6 dhcp select server
ipv6 address 2001:2002:2003:2004:2005::1/80
ipv6 nd autoconfig managed-address-flag
ipv6 nd autoconfig other-flag
undo ipv6 nd ra halt
#
ipv6 route-static :: 0 2001:2002:2003:2004::1
#
测试PC已经获取到IPv6地址:
```



```
C:\Users\test>ping -6 1::1
```

正在 Ping 1::1 具有 32 字节的数据:

来自 1::1 的回复: 时间=2ms

来自 1::1 的回复: 时间=1ms 1::1

的 Ping 统计信息:

数据包: 已发送 = 2, 已接收 = 2, 丢失 = 0 (0% 丢失),

往返行程的估计时间(以毫秒为单位):

最短 = 1ms, 最长 = 2ms, 平均 = 1ms

配置关键点

- 1、外网口请配置ND代理： proxy-nd enable
- 2、该环境下，地址配置是固定的，不能适应动态变化的情况。