LDP 会话用于 LSR 之间交换标签映射、释放等消息。关于 LD P 会话建立过程的描述,正确的是:

A. 两台 LSR 之间通过交换 hello 信息来触发 LDP session 的建立

- B. initialization Message 用来在 LDP Session 建立过程中协商参数
- C. Keepalive Message 用来监控 LDP Session 的 TCP 来连接的完整性
- D.当入节点 LSR 收到标签映射消息时,完成了 LDP 会话的建立

答案:ABC

MPLS VPN 的出现主要为了解决传统 VPN 技术的一些固有缺陷,其中最重要的是为了解决下列哪类问题?(单选题)

- A. 私网路由不能互通
- B. 专线价格昂贵
- C. 带宽资源不能充分利用
- D. 地址空间重叠

答案:D

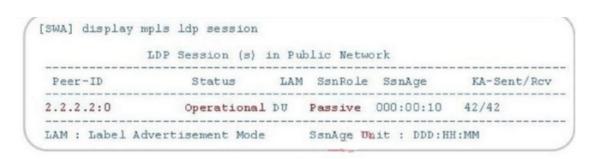
在某运营商 MPLS VPN 网络中,存在 PE 1 与 PE 2 两台设备进行 MPS VPN 的数据转发,PE 1 从客户端收到一条 172.16. 1.0/24 的私网路由,在 PE 1 上转变为 VPN4 路由并分配标签为 1027 发送给 PE 2,PE 2 到达 PE 1 分配的标签为 1025,当 PE 2 上的客户端访问该路由时,数据也在运营商网络上转发,内外层标签为下列哪个选项的组合?

- A. 外层标签 1027 ,内层标签 1025
- B. 外层标签 1025 ,内层标签 1025

- C. 外层标签 1027 ,内层标签 1027
- D. 外层标签 1025 , 内层标签 1027

答案:D

如图所示是一个运行 MPLS 的网络,在 SWA 上查看 LDP 会话的信息,以下正确的是()。





- A . 2.2.2.2:0中的 2.2.2.2 表示邻居的 Isr-id
- B. 2.2.2.2:0中的0表示是基于平台的标签空间
- C. Operational 表示 LDP 进程在操作中,还没有完全建立
- D. Psaaive 表示 SWA 处于被动方
- E. Psaaive 表示 SWB 处于被动方

答案: ABD

关于 LDP Session 建立过程的描述,正确的是:(多选题)A. 两个 LSR 之间互相发送 Hello 消息。Hello 消息中携带传输地址,传输地址较大的一方作为主动方,发起建立 TCP 连接B. 如果 Hello Message 中没有携带 Transport Address,则该

Hello Message 的目的 IP 地址用于建立 TCP 连接,目的 IP 地址较大的一方作为主动方发起建立 TCP 连接

- C. 主动方会发送 Advertisement Message 消息,协商建立 LD P 会话的相关参数,包括 LDP 协议版本、标签分发方式、Kee palive 保持定时器的值、最大 PDU 长度和标签空间等
- D. 如果被动方能够接受相关参数,则发送 Initialization Message 消息,同时发送 Keepalive 消息给主动方

答案:AD

解析:Hello Message的源 IP 地址。

由主动方发送初始化消息,协商建立 LDP 会话的相关参数。LDP 的 Hello 消息中,携带有 Transport Address 字段,该字段与设备配置的 LSR ID 一致,表明与对端建立邻居关系时所使用的 IP 地址。如果该字段 IP 地址是直连接口 IP 地址,则直接建立邻居关系;如果该字段地址是 LoopBack 接口 IP 地址,保证该接口 IP 地址路由可达,才能建立邻居关系。

LDP 会话初始化时,需要协商的参数包括()

A.LDP版本

B. 标签分发方式

C. 定时器值

D. 标签空间

答案: ABCD