技术动态:MPLS技术支持移动IPv6 PDF转换可能丢失图片或格式,建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/250/2021_2022__E6_8A_80_ E6 9C AF E5 8A A8 E6 c101 250992.htm 移动节点首先完成 移动IPv6 处理过程中的代理搜索、注册操作步骤,在其绑定 更新处理后,应该建立从入口LER到出口LER的直连转发路径 ,这和移动IPv4的路由优化实现相似。与移动IPv4的区别在于 :首先,绑定更新处理是IPv6的基本实现部分,而路由优化 是IPv4扩展的可选部分。在移动IPv6中,注册处理和路由优化 处理由一个单独的协议实体实现。其次,在IPv6中不存 在LER/FA,因为移动IPv6节点只使用配置移交地址。此外为 了避免三角路由问题,移动节点向关联节点发送绑定更新 和QoS对象。接收绑定更新信息的LER应该判断是否发起请 求/路径信息。新建立的有QoS保障的LSP提供了数据包经由的 隧道。接收到绑定更新信息的关联节点能够直接向移动节点 发送数据包。 当移动节点发起数据传送时,它将数据包直接 发送给关联节点。关联节点向移动节点发送数据包时,其处 理过程同下面对关联节点发起数据传送的处理过程相同。 当 关联节点发起数据传送时,它应当在绑定高速缓存中查找数 据包目的地址(移动节点归属地址)的记录表。如果关联节 点有该地址记录,它应当使用路由报头来向绑定高速缓存中 绑定记录的移动节点移交地址转发数据包;如果关联节点没 有该地址记录,关联节点向移动节点归属地址发送数据包, 由归属代理拦截后,通过(IPv6 - in - IPv6封装)隧道发往移 动节点当前的移交地址。当移动节点接收到 IPv6 - in - IPv6封 装的数据包后,它会发送绑定更新消息。如果入口LER接收

到来自移动节点的绑定更新消息,它会发起建立入口LER和 出口LER 之间LSP的操作。 原有移动IP协议的IP - in - IP隧道 技术用于转发的报头开销大,对网络的负荷重;要查找两次 路由表,无法实现快速转发,而LSP隧道使用的"薄垫型"标 记头封装对网络的负荷小,而且提供更快的收敛。在MPLS网 络中,一旦数据包根据目的地址和QoS等信息分配了标记, 通过CR - LDP和RSVP - TE等标记分发协议建立有相应QoS保 障的LSP隧道,以后路由器就不再进行报头分析了。所有的转 发是通过标记驱动的,这减少了数据转发的时延。为了避免 三角路由问题,MPLS节点可以允许通过分配任一关联节点和 任一移动节点之间的标记来进行直连绑定,这等同于IP层的 路由优化。通过以上比较,可见在MPLS网络上承载移动IP业 务能够很好地满足未来的实时和多媒体移动业务对不同服务 等级要求的需要,移动IP和MPLS结合技术将成为构造移动IP 网络的重要解决方案。 100Test 下载频道开通, 各类考试题目 直接下载。详细请访问 www.100test.com