

论文

基于动态层次位置管理的HIP移动性支持机制

杨水根, 周华春, 张宏科, 秦雅娟

北京交通大学电子信息工程学院 北京 100044

收稿日期 2007-1-11 修回日期 2007-7-12 网络版发布日期 2008-9-16 接受日期

摘要

针对现有HIP机制不支持节点微移动的问题, 该文提出了基于动态层次位置管理的HIP移动性支持机制。在该机制中, 网络划分成多个自治域, 每个自治域划分成多个注册域。当节点在同一个注册域内移动时, 在管理该注册域的本地集合服务点中进行位置更新; 当节点在同一个自治域内移动时, 在管理该自治域的网关集合服务点中进行位置更新。节点根据自己的移动速率以及呼叫到达率选取本地集合服务点并计算注册域的最佳范围。仿真结果表明, 该机制能较好地降低节点移动时的信令开销, 支持节点微移动。

关键词 [主机标识符协议](#) [移动性支持](#) [位置管理](#)

分类号 [TP393](#)

Mobility Support in HIP Based on Dynamic Hierarchical Location Management

Yang Shui-gen, Zhou Hua-chun, Zhang Hong-ke, Qin Ya-juan

School of Electronics and Information Engineering, Beijing Jiaotong University, Beijing 100044, China

Abstract

The existing mobility support scheme in Host Identity Protocol (HIP) does not support micro-mobility. In this paper, a new mobility support scheme in HIP based on dynamic hierarchical location management is proposed. The Internet is separated into some autonomous areas while each autonomous area is separated into some registration areas. When the node moves in the same registration area, it updates its registration at Local RendezVous Server (LRVS). When the node moves in the same autonomous area, it updates its registration at Gateway RendezVous Server (GRVS). The node selects LRVS and determines the optimal size of registration area according to its mobility and packet arrival rate. Analytical results show that the new scheme outperforms the existed mobility support scheme in terms of reducing the overall signaling cost.

Key words [HIP \(Host Identity Protocol\)](#) [Mobility support](#) [Location management](#)

DOI:

通讯作者

作者个人主页

杨水根; 周华春; 张宏科; 秦雅娟

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(214KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [复制索引](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“主机标识符协议”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [杨水根](#)
- [周华春](#)
- [张宏科](#)
- [秦雅娟](#)