项目3—路由

主要内容

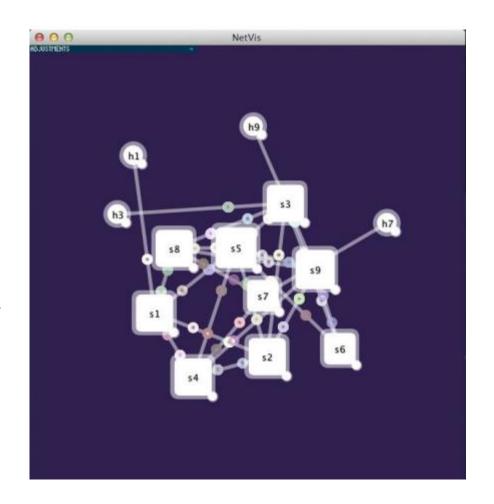
- 实现距离向量路由
- 只用实现名为RIPRouter的类
- 规格说明基于RIP(Routing Information Protocol)
- 将跳数作为距离度量
- 隐式回收 (withdrawal)
- Split Horizon(对毒性反转)
- 最大跳数为100

关键实现要点

- 路由建立(建表)
 - 围绕距离向量更新来实现
 - 如何处理更新
 - 何时发送新的更新消息? (发送太多会受到处罚)
- 包转发
 - 基于转发表来选择下一跳
 - 可自由选择合适的数据结构来存储路由信息

提供的代码

- 模拟器Simulator
 - 可连接各种拓扑结构的主机和路由建立
 - 转发包
- 可视化(NetVis)软件
 - 可看到网络拓扑和 包的轨迹



附加分

- #Routing Updates
- Link Weights and SmartDV
 - Can you be smarter about processing DV updates
- 链路状态(Link State)实现和分析