

The Mesh Adaptation Daemon (MAD) - Демон настройки Mesh

Реализовать демон, ориентированный на пользователя, который будет наблюдать за mesh-средой и соответствующе реагировать/настраиваться на нее для улучшения масштабируемости и надежности сети.

Уменьшение управляющего трафика

Частота, с которой XO передает управляющий трафик (запросы/ответы специального устройства для сбора информации), может быть уменьшена без ущерба функциональности, что значительно сэкономит время передачи.

Реализация лучшего алгоритма адаптации скорости передачи

Из-за ограниченных ресурсов памяти в XO встроены простой алгоритм подсчета ошибок передачи кадров, который уменьшает уровень передачи, если заданное число последовательных кадров потеряется, и, аналогично, увеличивает этот показатель, когда заданное число кадров успешно пересылаются. Проблема заключается в том, что когда пакеты теряются из-за перегрузки сети, уменьшение показателя передач сделает ситуацию еще хуже.

Агностицизм сервиса присутствия в сети

Когда сервис присутствия решает, что XO находится в mesh-сети, он использует mDNS для опубликования и получения информации о присутствии. Когда сервис решает, что в сети есть сервер, он переключается с mDNS- на XMPP-сервер. Сервис присутствия должен выдавать решение, агностическое (независимое?) от наличия или отсутствия сервера.

Разработка нового физического (PHY) уровня

Улучшить mesh через использование 802.11n PHY, который обеспечивает скорость передачи данных до 600 Мб. Улучшения на MAC-уровне в .11n включают агрегирование кадров, что может быть полезно для сети при передаче коротких кадров. В .11n MAC для mesh-сети есть вопросы, требующие решения в рабочей группе по стандартам.

From:
<http://wiki.osll.ru/> - Open Source & Linux Lab

Permanent link:
http://wiki.osll.ru/doku.php/etc:common_activities:olpc:mesh:links:wireless_recommendations?rev=1221945031

Last update: 2008/09/21 01:10

