

## 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](http://wiki.osll.ru/doku.php/etc:common_activities:olpc:mesh:links:wireless_recommendations?rev=1221945031)

Last update: 2008/09/21 01:10

