Yuranov D. Power saving metrics in WLANs (TBF)

Решением проблемы сохранения энергии может быть два пути: экстенсивный путь – наращивание мощности аккумуляторных элементов и интенсивный путь – оптимизация потребления имеющейся энергии батарей.
Второму направлению будет посвящено наше дальнейшее исследование.
Маршрутизация, в особенности энергоэффективная маршрутизация, в mesh сетях является ключевой проблемой и основным критерием проектирования, из-за наличия динамики узлов и распределенной структуры.
Снижение энергопотребления мобильных устройств можно достичь за счет разработки энергоэффективного протокола mesh сети.
По результатам сравнительного анализа существующих протоколов маршрутизации и полученных экспериментальных результатов расхода энергии мобильного устройства нами была поставлена задача разработки метрики для учета энергетических возможностей узлов в сети для расширения протокола маршрутизации HWMP.
Целью новой метрики является предоставление возможности учитывать оставшееся время жизни узла при маршрутизации в сети. При возникновении ситуации, когда у двух узлов одинаковое время жизни, будет выбран тот узел, емкость батареи которого больше.
Время рассчитывается узлом на основе аналитической модели, разработанной Дейлером Рахматовым. В общем случае под временем жизни понимается время, когда некоторая величина пересекла некоторый порог. В данном случае аналитическая модель вычисляет время, когда напряжение батареи опустилось ниже некоторого предельного значения.

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

Permanent link:
http://wiki.osll.ru/doku.php/etc:events:fruct7:powermesh?rev=1270756181

Last update: **2010/04/08 23:49**