



BGP - как происходит выбор наилучшего маршрута

Опубликовано muff в Сб, 2010-06-12 02:02

BGP всегда выбирает один из маршрутов - как наилучший. Когда маршрут выбран, BGP помещает его в свою таблицу маршрутизации, и передает его своим neighbor'ам. Для выбора наилучшего маршрута BGP использует следующие критерии:

1. Если путь, указанный в поле next-hop, недоступен, этот update убивается.
2. Лучшим считается путь с наибольшим значением weight;
3. Если weight путей одинаковы, то выбирается путь с наибольшим lpref;
4. Если weight и lpref одинаковы, то выбирается путь, который появился в таблице маршрутов BGP на данном роутере. (подразумевается, что это будет самый наикратчайший путь);
5. Если нет путей, которые "родились" на данном роутере, то выбирается путь с AS_path минимальной длины;
6. Если все пути имеют одинаковую длину (одинаковое количество hop'ов, следовательно), выбирается путь с "lowest origin type". Считается, что IGP < EGP < Incomplete.;
7. Если Origin attr. code одинаковы для всех путей, выбирается путь с наименьшим MED attr.;
8. Если и MED одинаковы для всех возможных путей, предпочтительным считается external path перед internal path;
9. Если опять все пути одинаковы, то prefer the path through the closest IGP neighbor;
10. Выбирается путь с наименьшим IP адресом из тех, которые указываются by the BGP router ID.

Источник (получено 2025-07-03 22:01):

<http://muff.kiev.ua/content/bgp-kak-proiskhodit-vybor-nailuchshego-marshruta>