

网关压力测试（1）

葛鑫，林俊俊

2019-3-28

测试方法

在上行线程，屏蔽掉原先收包函数，写了构造包的函数。

使用了之前一个真实包的数据，避免MIC校验失败。

将服务器下行发送时间窗口改到第二个，避免产生TOO LATE错误。

终端数为n，周期为t，计算每个时刻的收包数，然后封装并发到服务器，统计下行发送情况。

测试结果

- 终端数量 100，周期 2h，时长10min：收包8个，碰撞0个 **(0.00%)**，beacon碰撞0个 **(0.00%)**
- 终端数量 1000，周期 2h，时长10min：收包79个，碰撞2个 **(2.67%)**，beacon碰撞1个 **(1.33%)**
- 终端数量 5000，周期 2h，时长10min：收包406个，碰撞153个 **(37.68%)**，beacon碰撞1个 **(0.24%)**
- 终端数量10000，周期2h，时长10min：收包853个，碰撞514个 **(60.26%)**，beacon碰撞8个 **(0.93%)**
- 终端数量20000，周期2h，时长10min：收包1681个，碰撞1306个 **(77.69%)**，beacon碰撞11个 **(0.65%)**
- 终端数量65535，周期2h，时长10min：收包5558个，碰撞5349个 **(96.24%)**，beacon碰撞2个 **(0.04%)**

- 终端数量 100，周期 12h，时长10min：收包1个，碰撞0个 **(0.00%)**，beacon碰撞1个 **(100.00%)**
- 终端数量 1000，周期 12h，时长10min：收包18个，碰撞0个 **(0%)**，beacon碰撞0个 **(0%)**
- 终端数量 5000，周期 12h，时长10min：收包65个，碰撞7个 **(10.94%)**，beacon碰撞1个 **(1.54%)**
- 终端数量10000，周期12h，时长10min：收包68个，碰撞13个 **(19.11%)**，beacon碰撞0个 **(0.00%)**
- 终端数量20000，周期12h，时长10min：收包274个，碰撞87个 **(31.75%)**，beacon碰撞3个

(1.09%)

- 终端数量65535, 周期12h, 时长10min: 收包910个, 碰撞588个 **(64.62%)** , beacon碰撞9个 **(0.10%)**