1. กำหนด กว้างยาว พื้นที่
2. กำหนด density เลือก [0.00625, 0.0125 ,0.025 ,0.05] หน่วย node/m^2
3. กำหนด ค่า t (fix ไว้สำหรับตอนแรก)
4. กำหนด R1 = 30
5. Packet control = 200 bit
6. Packet data = 4000 bit
7. Elec tran = 50 \* (10 \*\* (-9)) 50 Nano J
8. Elec recive = 50 \* (10 \*\* (-9)) 50 Nano J
9. fs = 10 \* (10 \*\* (-12)) 10 Pico j
10. mpf = 0.012 \* (10 \*\* (-12)) 0.012 Pico j
11. d threshold = 87
12. R1 = 30 meter
13. R2 = R1\*(2ln10) meter
14. จำนวน Base station
15. Loop ตามจำนวน bs
16. Input ตำแหน่ง bs
17. หาจำนวน node by width x height density
18. Randomตำแหน่ง x,y ตามจำนวน nodeไว้เก็บ ; ห้ามซ้ำกัน ห้ามซ้ำกับbase

Node[0], Node[1], Node[2], Node[3]

1. เก็บใส่ node\_member [ตำแหน่งx, ตำแหน่งy, ค่าพลังงาน, ค่า t\_predefine]
2. จำนวน node x ค่า t\_predefine = จำนวน candidate
3. Random ใน node\_member ตามจำนวน candidate เก็บไว้ใน candidate\_member
4. ตัว candidate ประกาศ broadcast ให้ candidate ตัวอื่นรู้ ด้วย packet control ที่มี ขนาดรัศมี R1 กับค่าพลังงาน[2]

ตัวส่งเสียพลังานตามระยะทางตาม d threshold ตัวรับเสียพลังานตอนรับ

1. ถ้าระยะห่าง Candidate น้อยกว่ามากกว่า R1 ให้ตัวที่มีพลังงานมากกว่าได้เป็น cluster head ตัวที่มีพลังงานน้อยกว่ากลับไปเป็น node member เหมือนเดิม
2. ใน วงของ cluster หาระยะห่างระหว่าง node ที่มากที่สุด จาก node ทุกตัวในวงต้องส่ง pkt controlที่มีข้อมูลระยะห่าง มาให้ cluster

Node ส่งเสียพลังงาน cluster เสียพลังงานตอนรับ

1. ถ้าระนะห่างเกิน R0 ในวงนั้นต้องลดค่า t predefine จาก cluster ประกาศpkt control ทีมีค่าt\_predefine ใหม่ไปให้ node ที่อยู่ภายในวงตัวเอง cluster เสียพลังงานตอนส่ง Node เสียพลังงานตอนรับ
2. Node ส่ง packet data ให้กับ cluster head node เสียพลังงานตอนส่งให้ cluster , cluster เสียพลังงานตอนรับ
3. Cluster รวบรวมข้อมูลจากที่ได้รับมา หาค่าเฉลี่ยและ ส่งให้กับbase station cluster เสียพลังงานไปตามระยะทาง d threshold
4. นับเป็น 1 รอบ
5. ทำจนกว่าจะมีตัวใดตัวหนึ่งหมดพลังงานไป
6. ทำ fix t predefine ที่ 0.1-0.9 และ แบบ dynamic มา plot graph