On Boundary detection of 2D and 3D.

Sử dụng tọa độ ảo (VCS) . Một tập hợp các node đc lựa chọn ngẫu nhiên gọi là neo.

3 lọa biên : Biên ngoài, biên trong, sự kiện biên (event boundary) : cháy rừng hoặc di chuyển ?

Trước kia có các phương pháp phát hiện biên dựa vào vị trí vật lý hoặc dựa vào topo

Sử dụng vị trị vật lý bằng cách dùng thuật toán nội địa hóa hoặc dùng GPS. Dùng GPS thì tốn kém

Nội địa hóa dựa trên các tham số RSSI/ thời gian chậm trễ, lỗi … không thực tế trong nhiều môi trường, đặc biệt tương lai mạng cảm biến có thể có rất nhiều các node, thì nó k khả thi.

VCS tạo ra một Topology Preserving Map (TPM)

Trong VCS, 1 tập con các node được lựa chọn như là neo. Tất cả các node trong mạng, bao gồm neo sẽ ước tính khoảng cách ngắn nhất của chúng từ hop tới neo và sư dung các giá trị này như tọa độ ảo

TPM là 1 bản đồ của mang cũ, trong đó hàng xóm đc bảo toàn.

Xem TPM và VCS trong [2]

II. Related work

Phát hiện biên

Tóm tắt các phương pháp trước :

XEm cái [10] : Nếu 1 flower tồn tại, node này là node nội địa

Event boundary xem [1]

3 loai ranh gioi : ranh gioi ngoai, trong , su kien ranh gioi

1 node lien lac vs 1 lansg gieng , nhieu nhat la 4

Van de dinh vi rat quan trong trong hieu qua cua viec phat hien bien

4.3 pp phan tich bac

Bac cua cac node la k deu nhau. Vs vi tri cac node thua, thi bac la 4, neu mat do lon, bac co the len toi 10