Bao lồi (convex hull) của một tập hợp điểm P trong mặt phẳng là đa giác lồi nhỏ nhất chứa tất cả các điểm trong P. Bạn có thể hình dung nó giống như:

* Đóng đinh tại mỗi điểm trên một tấm bảng
* Quấn một sợi dây quanh các đinh ngoài cùng nhất

Các khái niệm quan trọng

1. **Đa giác (Polygon)**: Vùng mặt phẳng được giới hạn bởi các đoạn thẳng (cạnh) nối tiếp nhau tạo thành vòng khép kín.
2. **Lồi (Convex)**: Một đa giác lồi có tính chất là với bất kỳ hai điểm p, q bên trong đa giác, đoạn thẳng nối p và q hoàn toàn nằm trong đa giác.
3. **Nhỏ nhất (Smallest)**: Bao lồi là đa giác lồi nhỏ nhất chứa tất cả các điểm, nghĩa là nếu bỏ đi bất kỳ điểm nào thì sẽ có ít nhất một điểm trong P không được chứa.

Tác giả đề xuất cách biểu diễn:

* Mỗi điểm có tọa độ (X[i], Y[i])
* Bao lồi được biểu diễn bằng danh sách liên kết vòng các đỉnh theo thứ tự ngược chiều kim đồng hồ
* Với mỗi đỉnh i:
  + next[i]: chỉ số của đỉnh tiếp theo ngược chiều kim đồng hồ
  + pred[i]: chỉ số của đỉnh tiếp theo theo chiều kim đồng hồ
* Nếu điểm không phải là đỉnh bao lồi thì next[i] = pred[i] = 0

ANDREW ALG

A screenshot of a computer

Description automatically generated

JARVIS’ALGORITHM

A screenshot of a computer

Description automatically generated

A diagram of a diagram of lines and dots

Description automatically generated

A close up of text

Description automatically generated