\*\*Chứng minh:\*\*

Giả sử đồ thị (G) không có điểm articulation. Chúng ta sẽ chứng minh rằng (G) là đồ thị biconnected.

Cho một cặp đỉnh (s) và (t) trong (G) và một đường đi (P) nối (s) và (t). Vì (G) không có điểm articulation, nghĩa là không có đỉnh nào trên đường đi (P) là điểm articulation.

Bây giờ, chia đường đi (P) thành hai đường đi không giao nhau (P1) và (P2) bằng cách chọn một đỉnh bất kỳ trên (P) và chia nó thành hai đỉnh liên tiếp trên (P) thành một phần của (P1) và phần còn lại của (P) là (P2). Vì không có điểm articulation trên (P), nên mỗi đỉnh trên (P) chỉ thuộc vào một trong hai đường đi (P1) hoặc (P2).

Do đó, (s) và (t) đều thuộc vào cả (P1) và (P2), và (G) là đồ thị biconnected vì mọi cặp đỉnh (s) và (t) đều được nối bởi hai đường đi không giao nhau (P1) và (P2).

\*\*Kết luận:\*\*

Nếu một đồ thị không có điểm articulation, thì nó là đồ thị biconnected. Chứng minh trên sử dụng tính chất không có điểm articulation để xây dựng hai đường đi không giao nhau nối giữa mọi cặp đỉnh trong đồ thị.