



- □Deadlock là một phần của đa luồng.
 - ❖Deadlock xảy ra khi hai Thread chờ đợi lẫn nhau và không thể tiếp tục thực hiện.
 - ❖ Vì cả hai Thread đang đợi nhau giải phóng khóa, điều kiện này được gọi là khóa chết (deadlock).

Thread1 Thread2



- □Deadlock không thể được giải quyết hoàn toàn. Nhưng có thể tránh bằng cách tuân theo các quy tắc cơ bản dưới đây:
 - ❖ Tránh khóa lồng nhau:
 - phải tránh khóa cho nhiều luồng, đây là lý do chính dẫn đến tình trạng deadlock
 - Tránh các khóa không cần thiết:
 - > Các khóa nên được cung cấp cho các Thread quan trọng.
 - Cung cấp khóa cho các Thread không cần thiết gây ra tình trạng bế tắc.
 - ❖ Sử dụng Thread Join:
 - > Bế tắc thường xảy ra khi một Thread đang đợi Thread kia kết thúc.
 - > Trong trường hợp này, có thể sử dụng join với thời gian tối đạ mà một Thread sẽ sử dụng.