

Valentino Belardo

21083010109

Sistem Operasi A

1) kondisi untuk mencapai deadlock

a. Mutual Exclusion Conditional

↳ keadaan dimana hanya 1 proses yg dapat menggunakan sumber daya

b. Hold and wait: Saat proses mengakses suatu resource, maka proses tersebut dapat meminta izin utk mengakses resource lain

c. Non-preemption condition

↳ Saat proses meminta izin utk mengakses resource, namun resource tidak tersedia, maka permintaan tidak dapat dibatalkan

d. Circular wait condition: Jika proses P_i sedang mengakses resource R_i , dan meminta izin utk mengakses R_j , dan saat bersamaan proses P_j sedang mengakses R_j dan meminta izin utk mengakses resource R_i

2) penanganan deadlock

a. The Ostrich Algorithm: Strategi mengabaikan masalah yg mungkin terjadi atas dasar bahwa masalah itu mungkin jarang terjadi

b. Recovery: Memulihkan sistem dari deadlock secara otomatis dengan process termination atau resource preemption

c. Pencegahan: dengan menatakan salah satu dari empat kondisi deadlock (mutual exclusion, hold and wait, no preemption, atau circular wait)

d. Pengalokasian sumber daya yang efisien

↳ Jika sumber daya tersedia, maka proses dialokasikan hingga selesai, jika tidak, maka menunggu sumber daya hingga sumber daya tersedia