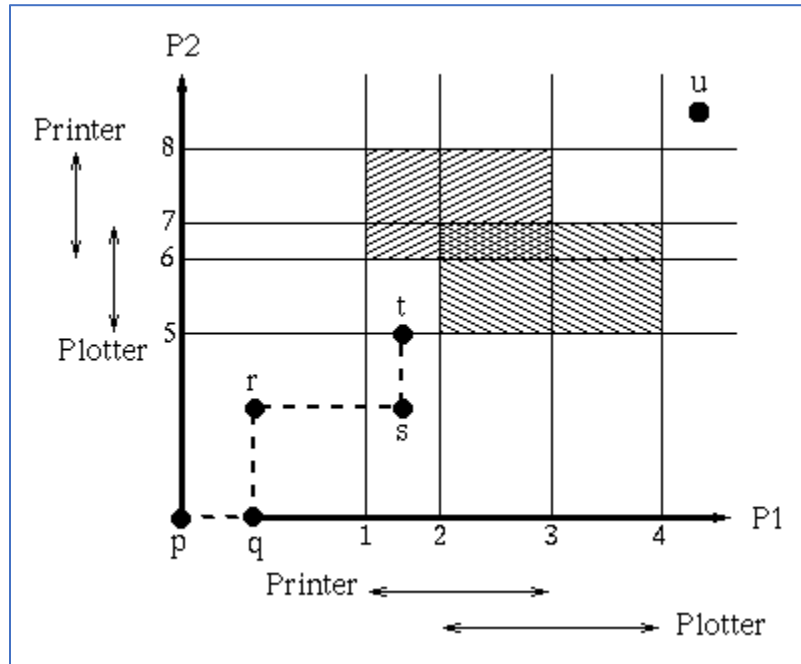


PEMBAHASAN SOAL UAS SISTEM OPERASI 2019

1. - **Contiguous** : Metode ini akan mengalokasikan satu berkas ke dalam blok-blok disk yang berurutan secara linier dari disk.
 - **Linked List** : Metode alokasi dengan penghubung blok memungkinkan blok-blok yang akan dialokasikan untuk suatu berkas tidak berada dalam posisi yang bersebelahan.
 - **Linked List Index** : menyimpan file yang dialokasikan dengan skema linked list dan menambahkan tabel index ke dalam memori.
 - **I node** : menyimpan file dengan menerapkan tabel.
2. - **Block Device** : alat yang dapat menyimpan data dan menawarkan akses keseluruhan bagian secara acak. Contohnya adalah harddisk dan disket.
 - **Character Device** : serangkaian karakter yang dibaca berurut misalnya serangkaian karakter yang kita tekan dari keyboard atau data byte yang dikirim melalui serial line.
3. - **Mutual exclusion** : Adalah suatu keadaan dimana Hanya ada satu proses yang boleh memakai sumber daya, dan proses lain yang ingin memakai sumber daya tersebut harus menunggu hingga sumber daya tadi dilepaskan atau tidak ada proses yang memakai sumber daya tersebut.
 - **Hold and wait** : yaitu dimana proses yang sedang memakai sumber daya boleh meminta sumber daya lagi maksudnya menunggu hingga benar-benar sumber daya yang diminta tidak dipakai oleh proses lain.
 - **No preemption** : yaitu ketika sumber daya yang ada pada sebuah proses tidak boleh diambil begitu saja oleh proses lainnya.
 - **Circular wait** : yaitu kondisi yang menyatakan bahwa adanya rantai saling meminta sumber daya yang dimiliki oleh suatu proses oleh proses lainnya.
4. Algoritma Ostrich adalah suatu algoritma penanganan deadlock dengan cara mengabaikan setiap permasalahan yang muncul. Dengan asumsi bahwa permasalahan akan sangat jarang terjadi, sehingga kita dapat mengabaikan jika munculnya permasalahan mengenai deadlock, atau dalam arti berpura-pura seperti tidak ada masalah.

5. - Dua sumber daya dan dua proses.
- Sumbu Horizontal: Jumlah instruksi yang dijalankan oleh proses P1.
 - Sumbu Vertikal: Jumlah instruksi yang dijalankan oleh proses P2.
 - Daerah yang diarsir mewakili situasi yang mustahil: P1 dan P2 memiliki sumber daya yang tidak dapat dibagikan.



- P1 terjadwal: bergerak dari p ke q,
- P2 terjadwal: bergerak dari q ke r,
- P1 terjadwal: bergerak dari r ke s,
- P2 terjadwal: bergerak dari s ke t.

6. Kelebihan Linux :
- tidak susah dalam menginstall driver
 - memiliki keamanan yang unggul
 - lebih kebal terhadap serangan malware

- Kekurangan Linux :
- rumit dalam pengaksesan file
 - proses install aplikasi cukup tidak mudah
 - sistem operasi tidak mendukung untuk bermain game