



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2007-2013



Platformă de e-learning și curriculum e-content pentru învățământul superior tehnic

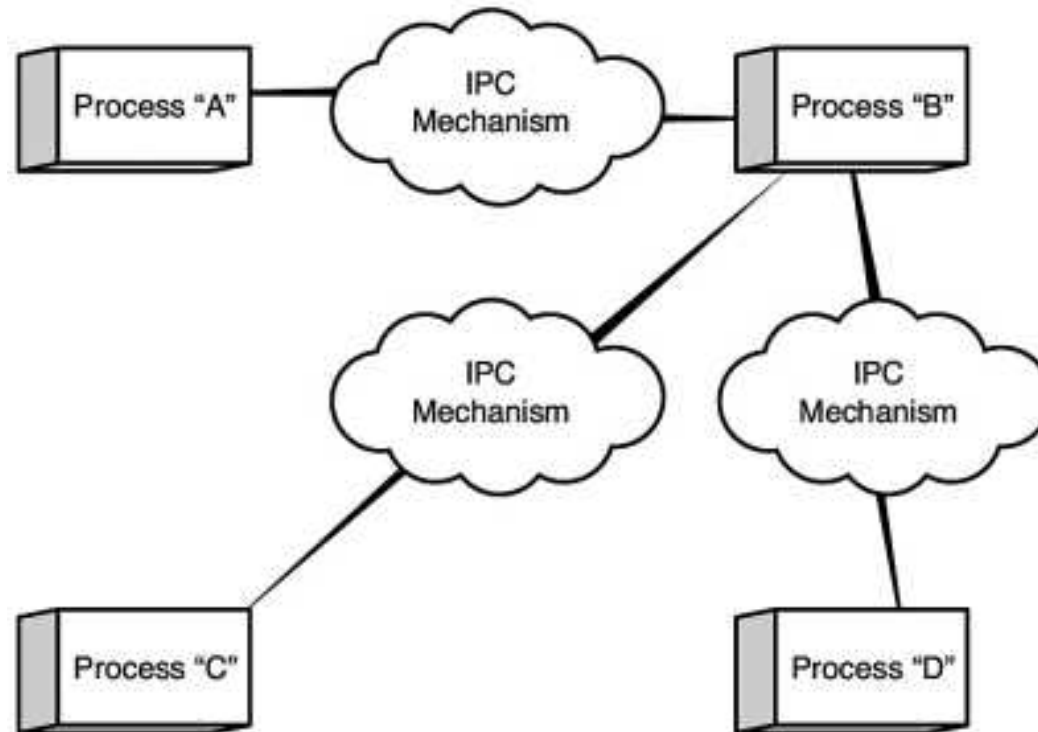
Sisteme de operare

16. IPC-uri în Windows

Comunicarea între procese

- Procesele din cadrul unui sistem pot
 - fi independente
 - coopera / colaborează
- Procese independente
 - nu afectează / nu sunt afectate de execuția altor procese
- Procese ce colaborează
 - pot afecta / fi afectate de execuția altor procese
 - necesită mecanisme de comunicare între procese
 - avantaje
 - partajare informații
 - speed-up computațional
 - modularitate

Mecanisme IPC



Mecanisme IPC (2)

- semafoare
 - modalitate de sincronizare
- cozi de mesaje / mailslots
 - comunicarea are loc prin transfer de mesaje între procesele ce colaborează
- memorie partajată / FileMapping
 - se stabilește o zonă de memorie partajată de procesele ce cooperează
- procesele pot schimba informații citind/scriind date din/în această zonă de memorie

Semafoare

- `CreateSemaphore`
- `OpenSemaphore`
- `WaitForSingleObject`
- `ReleaseSemaphore`
- `CloseHandle`

Cozi de mesaje

- `nume`
 - `\\.\\.\nmailslot\[path]<nume>`
- `CreateMailslot`
- `CreateFile`
- `ReadFile`
- `WriteFile`
- `CloseHandle`

Memorie partajată

- CreateFileMapping
- OpenFileMapping
- MapViewOfFile
- UnmapViewOfFile
- CloseHandle