

Komunikacja między procesami

Windows

1. Pipes (Potoki)

- Służą do komunikacji między procesami działającymi na tym samym komputerze lub różnych komputerach w sieci. Są to kanały komunikacyjne, które pozwalają na przesyłanie danych w sposób zorganizowany i uporządkowany.

2. Mailed Slots (Skrzynki pocztowe)

- Umożliwiają wymianę danych między procesami, które mogą być lokalne lub rozproszone w sieci. Mailed slots są prostsze w użyciu niż rury i służą głównie do komunikacji jednorazowej, np. przesyłania krótkich komunikatów.

3. Shared Memory (Pamięć współdzielona)

- Windows wspiera mechanizm pamięci współdzielonej, który pozwala na udostępnienie fragmentu pamięci jednocześnie dla wielu procesów. Procesy mogą odczytywać i zapisywać dane w tej samej przestrzeni pamięci, co zapewnia bardzo szybki transfer danych.

Linux

1. Pipes (Potoki)

- Służą do komunikacji między procesami działającymi na tym samym komputerze lub różnych komputerach w sieci. Są to kanały komunikacyjne, które pozwalają na przesyłanie danych w sposób zorganizowany i uporządkowany.

2. Shared Memory (Pamięć współdzielona)

- Podobnie jak w Windows, procesy mogą dzielić przestrzeń pamięci w systemach Unix/Linux. Mechanizm ten pozwala na bezpośredni dostęp do wspólnej pamięci i jest stosunkowo szybki, ale wymaga odpowiedniej synchronizacji, aby uniknąć problemów z jednoczesnym dostępem.

3. Message Queues (Kolejki komunikatów)

- Unix/Linux również wspiera komunikację za pomocą kolejek wiadomości. Procesy mogą wysyłać i odbierać komunikaty za pomocą kolejek, a system zapewnia, że komunikaty są przechowywane w odpowiedniej kolejności.