

Исписујем на табли назив дела наставне јединице: Виртуелна меморија

Виртуелна меморија је техника управљања меморијом у којој се користи и хардвер и софтвер.

Она мапира меморијске адресе (виртуелне адресе) које користи програм, у физичке адресе у меморији рачунара. Процеси или таскови главну меморију виде како непрекидни адресни простор или како колекцију непрекидних сегмената.

Оперативни систем управља виртуелним адресним просторима и додељује стварну меморију виртуелној меморији. Софтвер у оквиру оперативног система може проширити ове могућности да обезбеди виртуелни адресни простор који може да премаши капацитет реалне меморије и тиме референцира више меморије него што је физички присутно у рачунару.

Примарне предности виртуелне меморије укључују ослобађање апликације од потребе да управљају дељеним меморијским простором, повећава безбедност због меморијске изолације, и у стању је да концептуално користи више меморије него што би то можда физички било доступно, користећи технику страничења.

Скоро све имплементације виртуелне меморије деле виртуелни адресни простор у странице, блокове непрекидних виртуелних меморијских адреса. Странице су обично најмање 4КВ; системи са великим опсегом виртуелних адреса или великим количинама реалне меморије углавном користе веће величине страница.

