MEMORY MANAGER

Står for administration af hukommelse

Hvad bruges til en proces og hvad er frit?

Allokering af hukommelse kan foregå på to måder:

1. kontinuerlig block

hvor processen ligger i en stor block

1. vi inddeler hukommelsen i mindre og ens blokke, og en proces tildeles flere blokke

reallokering af hukommelse:  
selve beregningen af adressen ”sker” når instruktionen udføres

1. ved compile tidspunktet – compileren kender de fysiske adresser (urealistisk, rent teoretisk, kan ikke lade sig gøre!)
2. når programmet loades
3. når programmet udføres/køres 🡪 så beregnes dynamisk reallokering.  
   oprindelig på plads 19, nu på plads 1000 + 19.

Du ved ikke som programmør hvor dit program bliver loadet op – det er operativsystemet

Virtuel hukommelse med paging:

Brug for at køre flere processer end vi har reelle ram til

Gør det muligt at udføre større programmer end vi har hukommelse til

Swapping:  
forlænger hukommelsen – kører fra memory/hukommelsen på harddisken

Ligger på harddisken til det skal bruges- swapper store kontinuerlige blokke til RAM?

En stor kontunierlig hukommelse bruges ikke længere i vores maskiner – nu virtuel hukommelse med paging.

Virtuelle hukommelse (ligger på harddisken) – det hukommelse vi har brug for (skal være lige store pages – på vores pc er det 64 kb pr. page)  
fysiske hukommelse (RAM) – det hukommelse vi reelt har

Et område på vores harddisk, som er beregnet til det

Swapper den page den har brug for (hvilket ikke nødvendigvis er hele proces A, men den del af proces A som ligger i den ene page)

Det virtuelle paging number peger på det tilsvarende fysiske paging number?