

19.6.96

מערכות הפעלה, מועד א' סמסטר ב' תשנ"ו
פרופ' חזי ישורון

ענה על כל השאלות תוך 3 שעות
מותר השמוש בכל פריט ופריט.

1. לכל תהליך במערכת יש מספר מזהה. כתוב מודול המאפשר לתהליך גישה לקובץ רק כאשר סכום המזהים (כולל התהליך המבקש) קטן מ N.

2. א) מה הקשר (אם בכלל) בין:

Inverted Page Table, FAT

Compaction, Internal Fragmentation

FCFS, SCAN

ב) איך ניתן להעביר הודעות בין THREADS ?

3. נכון או לא נכון ? (נמק)

א. ב DOS כדאי ליישם SSTF על הדיסק

ב. ה DELAY TIME קטן יותר ב RAID

ג. החסרון העיקרי של ה FAT הוא במהירות הגישה

ד. ניתן ליישם X25 על ETHERNET

4. במערכת שבה מתבצעת הגישה לקבצים ע"י שרת קבצים נמדדה ניצולת 80% של רשת הETHERNET. מציעים לך לשפר את ביצועי המערכת ע"י א) החלפת המעבדים למהירים יותר או ב) שיפור אלגוריתם התזמון של הדיסק. מה תגובתך ?

5. למחשב יש כתובות וירטואליות של 48 ביט, וכתובות אמיתיות של 32 ביט. גודל דף הוא 8K. כמה כניסות דרושות לסבלת הדפים ? וכמה לINVERTED TABLE ?

בהצלחה!

H 18