

מט' e: דתס קליל

מכללה אקדמית הדסה

החוג למדעי המחשב

תרגיל בקורס מערכות הפעלה

בנושא: פרק 14 - הדיסק

מועד הגשה: 24/6

שאלה #1

א. הסבירו מהו היתרון בפיצול מרחב השחלוף לכמה דיסקים

כנ"ה לז'סן א'ל'ר פ' מיליונ'ס
פצומה ננ"ה לז'נרין הראש', כלומר
שימוש בשלל השתלף מאל מיליון את
פצולת המצובה. כנ"ה לז'נרין את המצומס
שמואל על קיסיק מנבליס את שלל
השתלף לז'נה קיסיק'ס.

ב. הסבירו מהו היתרון בהחלפת גוש פגום בגוש תקין השייך לאותו גליל.

החלפת גוש הפגום תהיה היעילה ביותר.
מניון שנתתי ראש הסול לאיל שונה זיכתי
הרבה זמן.

שאלה #2

תזמון הדיסק

א. תנו דוגמה למצב בו עדיף שבקר הדיסק יקבע את תזמון הדיסק

אם נכזה שני צולת כתיבה/קריאה
יתמצצו היעילות והקפידות. שכן הקו
הקוטר מניח בזווית האמה ביותר היכן
שוכן פיתול כל עוד לנגי הקיסין.

ב. תנו דוגמה למצב בו עדיף שמערכת ההפעלה תקבע את תזמון הדיסק

מערכת ההפעלה מוקדמת עם זשיקונים
אחרים כיה ליציאות הקול/פלס, קושמא
למכזה הנגז: באשר ז'קוני יציאות קול/פלס

לא יהיו חשובים, ונרצה לאזן קב"מ

מסו"מים בקמ"ב נ"ו או אחרת.

נלמד, יהיו לנו נתונים ש"ר נתון

לנו (כלל) מאשר נתונים ש"ר, ב'.

מדינת הפעלה מוצגת גם לש"קו"מ

מחנכים נ"ל ליציאות א קלל, נ"ל.

שאלה 3#

RAID

אנו מנהלים את הדיסק בשיטת ה: RAID Level 5. עומדים לרשותנו 6 דיסקים (d1, ..., d6). עלינו לכתוב על הדיסק 20 גושים נתונים: b1, ..., b20. תארו (בליווי הסבר קצר) מה ייכתב על איזה דיסק.

דוגמה לתשובה:

D1	D2	D3	D4	D5	6D
B1	B1	B2	B2	B3	B3
					...וכך הלאה

D ₁	D ₂	D ₃	D ₄	D ₅	D ₆
B ₁	B ₂	B ₃	B ₄	B ₅	B ₆
B ₇	B ₈	B ₉	B ₁₀	B ₁₁	B ₁₂
B ₁₃	B ₁₄	B ₁₅	B ₁₆	B ₁₇	B ₁₈
B ₁₉	B ₂₀				

הנחיות

על p_1 נמנה גליל השיוויון על p_2, p_3, p_4, p_5, p_6

על p_2 נמנה גליל השיוויון על p_1, p_3, p_4, p_5, p_6

על p_3 נמנה גליל השיוויון על p_1, p_2, p_4, p_5, p_6

על p_4 נמנה גליל השיוויון על p_1, p_2, p_3, p_5, p_6

על p_5 נמנה גליל השיוויון על p_1, p_2, p_3, p_4, p_6

על p_6 נמנה גליל השיוויון על p_1, p_2, p_3, p_4, p_5