

## מבחן במערכות הפעלה

מועד א' סמסטר א' תשס"ח, 13.4.2008

פרופ' חזי ישורון

### הוראות

משך הבחינה שלוש שעות. יש לענות על כל השאלות. יש לנמק תשובות כן/לא. יש לענות על כל השאלות בגוף הבחינה במקום המיועד לכך. המקום המיועד מספיק לתשובות מלאות. יש לצרף את טופס המבחן למחברת הבחינה. מחברת ללא טופס עזר תפסל. תשובות במחברת הבחינה לא תבדקנה. יש למלא מספר סידורי (מספר מחברת) ומספר ת"ז על כל דף של טופס הבחינה. אסור השימוש בחומר עזר כלשהו, פרט למחשבוני.

### בהצלחה!

1 (20 נקודות)

עלינו לממש ב-WINDOWS תכנית המשתמשת בשני DLL עם אותה קבוצה של EXPORTED FUNCTION :

א באיזה סוג של BINDING נשתמש?

ב באילו שלשה API CALLS נשתמש ובאיזה סדר?

2. (20 נקודות)

במערכת WINDOWS יש עצמים המשמשים להגנת משאבים משותפים:

א מי הם, ומי מהם רלבנטי לסינכרון תהליכים ומי לחוטים?

3. (30 נקודות)

א TCP בודק שמנות הגיעו ליעדן ללא שגיאות בתוכנו? כן/לא

ב BIND מקשר בין MAC לבין IP ADDRESS? כן/לא

ג מה יהיה גודל החוצץ בתקשורת IP/TCP בין כדור הארץ ורכב חלל על הירח שמרחקו 400000 ק"מ מאתנו בקצב תקשורת של 500 MBITS/S? <

4. (30 נקודות)

א במערכת קבצים FAT גודל ה CLUSTER הוא 4096, וגודל הסקטור 512 בתים. כמה סקטורים יתפוס קובץ בגודל 4097 בתים?

ב האם בלוקים גדולים יגרמו לפיצול (FRAGMENTATION)? פנימי או חיצוני

ג בפרוטוקול חסר המצב של NFS רצוי להשתמש בהצבה קשיחה? כן/לא