

עבודת מחקר Opcodes- הדרכה להגשה

1. עבודת המחקר נמצאת בסוף פרק "סביבת עבודה לתכנות באסמבלי" בספר הלימוד.
2. הפתרון מבוסס על כך שקיימת חוקיות בדרכ בה האסמבלר מתרגם פקודות אסמבלי לשפת מכונה.
3. מטרת העבודה- לחקור ולפענח את החוקיות. על מנת לוודא שהחוקיות נמצאה באופן נכון, יש "לנחש" איך הפקודה `mov ax, dx` מתורגמת לשפת מכונה לפני שבודקים למה בפועל היא מתורגמת.
4. הסברים על `ax, dx` ועוד ניתן למצוא בפרק "ארגון המחשב", תחת כותרת המשנה "יחידת העיבוד המרכזית- CPU".
5. עבודת המחקר צריכה להיות מוגשת במסמך `word` או `google doc` ולכלול את:
 - a. שם התלמיד
 - b. הסבר מפורט לגבי תהליך המחקר והפקודות שהורצו כדי לחקור את הנושא
 - c. צילומי מסך מתוך הדיבאגר
 - d. הסבר מלא של החוקיות, לפיה מתרגם האסמבלר את הפקודה לשפת אסמבלי.
 - e. מקורות חיצוניים שהשתמשתם בהם (ספרות, פורומים של מתכנתים וכו')
6. היקף הפתרון צריך לקחת לא פחות מ-2 עמודים ולא יותר מ-6 עמודים.
7. העבודה היא עבודת מחקר, לכן יש לבצע אותה באופן עצמאי. כדי להדגיש נקודה זו, במהלך השיעור של ה-21/10 תינתן עבודה עצמית להגשה. העבודה תהיה בעלת אופי דומה לעבודת המחקר, לכן כדי להיות מוכנים באופן מיטבי לעבודה העצמית יש לבצע את עבודת המחקר באופן עצמאי.
8. עבודת המחקר מזכה בציון, שייחשב כחלק מציון הקורס.
9. מועד ההגשה:
 - a. את העבודה יש לשלוח במייל עד סוף היום ה-20/10
 - b. כדי לעודד עבודה לא "ברגע האחרון", תלמידים שיגישו את העבודה עד סוף היום ה-18.10 (מוצאי שבת) יקבלו בונוס משמעותי של 20 נקודות לציון התרגיל.

בהצלחה ☺