C תרגיל בית 0 (יבש) - חזרה על Week 1 ■ 00044101.01 שלי שלי שלי



```
מיכאל פוליאקוב 🤛 🛕
                                                                                                                     🔻 (he) הקורסים שלי 🔻 בקורס זה 🔻 קורסים שנים אחרות 🔻 למרצים ומתרגלים 🤻 לסטודנטים 🔻 עברית 🛸
                                                                                                                                             מבוא למערכות תכנה - חורף - 00044101
                                                                                                                                                                                            התחיל ב: 31/10/2022 12:11
                                                                                                                                                                                                     מצב הסתיים
                                                                                                                                                                                             23:01,7/11/2022 -- הושלם ב-
                                                                                                                                                                                              הזמן שלקח 7 ימים 10 שעות
                                                                                                                                                                          ציון 22.33 מתוך הציון המירבי 25.00(89.33%)
                                                                                                                                                                                                                     שאלה 1
                                                                                                                                                            :התאימו בין פונקציית הספרייה של C לבין הפעולה שהיא מבצעת
                                                                                                                                                                                                                        תקין
                                                                                                                                                                                                                   1.00 נקודות
                                                                                                                                                                                                      free
                                                                                                                                               ~
                                                                                                                                                                                  שחרור זיכרון דינאמי
                                                                                                                                                                                                                    מתוך 1.00
                                                                                                                                                                                                                  סימון שאלה 🏲
                                                                                                                                                                                                    strtok
                                                                                                                                                  חלוקה של מחרוזת למספר תתי-מחרוזות, לפי תווים מסויימים ♦
                                                                                                                                               ~
                                                                                                                                                                              קבלת תו יחיד מהמשתמש
                                                                                                                                                                                                      getc
                                                                                                                                                  $
                                                                                                                                                                                  malloc הקצאת זיכרון דינאמי
                                                                                                                                               ✓ •
                                                                                                                                                                                חיבור בין שתי מחרוזות strcat
                                                                                                                                                                              אתחול זיכרון לערך מסויים memset
                                                                                                                                               ✓ ♦
                                                                                                                                                                                                   strlen
                                                                                                                                                            קבלת אורך של מחרוזת (ללא התו NULL שבסופה)
                                                                                                                                               ~
                                                                                                                                                                                                      exit
                                                                                                                                               ✓ •
                                                                                                                                                                                     יציאה מהתוכנית
                                                                                                                                                                        printf הדפסת מחרוזת למסך, לפי פורמט
                                                                                                                                               ✓ ♦
                                                                                                                                                                     קבלת מחרוזת מהמשתמש, לפי פרומט
                                                                                                                                                                                                     scanf
                                                                                                                                               ~
                                                                                                                                                   $
                                                                                                                                                         העתקת מחרוזת לתוך מקום בזיכרון שלא הוקצה מראש strdup

→ $ העתקה של מחרוזת למקום מוגדר בזיכרון שהוקצה מראש $ strcpy
                                                                                                                                                                                                                     2 שאלה
                                                                                                                                                                          התאימו בין התווים המיוחדים לבין משמעותם:
                                                                                                                                                                                                                  נכון באופן חלקי
                                                                                                                                                                                                                   0.83 נקודות

◆ (back-space) מחיקת תו \b
                                                                                                                                                                                                                    מתוך 1.00
                                                                                                                                                                                                                  סימון שאלה 🏲
                                                                                                                                                                                          מרכאות כפולות
                                                                                                                                                                                 $
                                                                                                                                                                              ✓ •
                                                                                                                                                                                             ירידת שורה
                                                                                                                                                                                         רווח הזחה (TAB) רווח
                                                                                                                                                                              ✓ •
                                                                                                                                                                                             ירידת שורה \r
                                                                                                                                                                              X •

◆ (back-slash) בק-סלאש  
\\
                                                                                                                                                                                                                     שאלה 3
                                                                                                                                                    התאימו בין הדגלים של stdio בהם ניתן להשתמש בפונקציות printf ו-scanf:
                                                                                                                                                                                                                        תקין
                                                                                                                                                                                                                   1.00 נקודות
                                                                                                                                                                                                        %p
                                                                                                                                                             ✓ •
                                                                                                                                                                                          כתובת מצביע
                                                                                                                                                                                                                    מתוך 1.00
                                                                                                                                                                                                                  סימון שאלה 🏲
                                                                                                                                                                                                      %.3f
                                                                                                                                                             מספר עשרוני קצר עם 3 ספרות אחרי הנקודה 🕈
                                                                                                                                                                                                       %ld
                                                                                                                                                             מספר שלם באורך 64 ביט
                                                                                                                                                                                                        %X
                                                                                                                                                                              הדפסת מספר הקסה-דצימלי
                                                                                                                                                             ✓ •
                                                                                                                                                                                                       %lf
                                                                                                                                                             ✓ •
                                                                                                                                                                                      מספר עשרוני ארוך
                                                                                                                                                                                                        %f
                                                                                                                                                                                      מספר עשרוני קצר
                                                                                                                                                                                                        왕d
                                                                                                                                                                                 מספר שלם באורך 32 ביט
                                                                                                                                                             ✓ •
                                                                                                                                                                                                        응C
                                                                                                                                                             ✓ •
                                                                                                                                                                                         תו ASCII בודד
                                                                                                                                                                                                        %S
                                                                                                                                                             ✓ •
                                                                                                                                                                                              מחרוזת
                                                                                                                                                                                                                     שאלה 4
                                                                                                                                                                                           מה מדפיס הקוד הבא:
                            int main(int argc, char **argv) {
                                                                                                                                                                                                                    3.00 נקודות
                               int val = 100;
                                                                                                                                                                                                                    מתוך 3.00
                                for (int i=0; i<6; ++i) {
                                                                                                                                                                                                                  סימון שאלה 🏲
                                 printf("%d ", val);
                                 val /= 3;
                                                                                                                                                                                          יש לבחור תשובה אחת:
                                                                                                                                                                                         100 34 12 4 2 1 1
                                                                                                                                            100 33.33333333 11.111111111 3.703703704 1.234567901 0.4115226337
                                                                                                                                                                                            הקוד לא תקין 🔘
                                                                                                                                                                                         5 שאלה
                                                                                                                                                                                           מה מדפיס הקוד הבא:
                            int arr[2][2][5] = \{0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19\};
                                                                                                                                                                                                                    1.00 נקודות
                                                                                                                                                                                                                    מתוך 1.00
                            int main(int argc, char **argv) {
                                                                                                                                                                                                                  סימון שאלה 🏲
                              int *ptr = &arr[1][0][3];
                              printf("%d", *ptr);
                                                                                                                                                                                          יש לבחור תשובה אחת:
                                                                                                                                                                                                   18 🔘
                                                                                                                                                                                                     3 🔾
                                                                                                                                                                                             הקוד לא תקין 🔘
                                                                                                                                                                                                     8 🔘
                                                                                                                                                                                                                     שאלה 6
                                                                                                                                                                                           מה מדפיס הקוד הבא:
                            int main(int argc, char **argv) {
                                                                                                                                                                                                                    4.00 נקודות
                               int array[3][2];
                                                                                                                                                                                                                    מתוך 4.00
                               int counter = 0;
                                                                                                                                                                                                                  סימון שאלה 🏲
                               for (int i=0; i<2; ++i) {
                                  for (int j=0; j<3; j++) {
                                    array[j][i] = counter;
                                    ++counter;
                                int *ptr = array;
                                for (int i=0; i<6; i++) {
                                 printf("%d ", ptr[i]);
                                return 0;
                                                                                                                                                                                          יש לבחור תשובה אחת:
                                                                                                                                                                                             הקוד לא תקין 🔘
                                                                                                                                                                                             ✓031425 ●
                                                                                                                                                                                              012345
                                                                                                                                                                                              524130
                                                                                                                                                                                        הקוד ידפיס ערכי זבל 🔘
                                                                                                                                                                                              543210
                                                                                                                                                                                                                      7 שאלה
                                                                                                                                                                                               נתון הקוד הבא:
                                                                                                                                                                                                                        תקין
                             void my_recursion(double n) {
                                                                                                                                                                                                                    2.00 נקודות
                              if (n < 1) {
                                                                                                                                                                                                                    מתוך 2.00
                                 return;
                                                                                                                                                                                                                  סימון שאלה 🏲
                              printf ("%lf ", n);
                              my_recursion(n/2);
                              printf ("%lf ", n+1);
                             int main(int argc, char **argv) {
                              double input;
                              printf("Please enter a number: \n");
                              scanf("%lf", &input);
                              my_recursion(input);
                                                                                                                           ליהי קימפלה והריצה את התוכנית. כשהתבקשה להכניס מספר, הכניסה את המספר 15. מה מודפס לאחר מכן?
                                                                                                                                                                                         יש לבחור תשובה אחת:
                                                                                                                                                                                      15 7 3 1 2 4 8 16
                                                                                                                                                                                          מודפס זבל למסך
                                                                                                                                                                     16 8.5 4.75 2.875 1.875 3.75 7.5 15
                                                                                                                                                                                       16 8 4 2 1 3 7 15 🔘
                                                                                                                                                                       ✓15 7.5 3.75 1.875 2.875 4.75 8.5 16 ●
                                                                                                                                                                                                                     8 שאלה
                                                                                                                                                                 מה לא בסדר בקוד הבא (ענו את התשובה הנכונה ביותר):
```

int fibonacci(int n) { if (n == 1) return 1; return fibonacci(n-2) + fibonacci(n-1); int main(int argc, char **argv) { printf("%d", fibonacci(40)); יש לבחור תשובה אחת: הרקורסיה לא תקינה - יש מקרים שבהם לא נגיע לתנאי עצירה ⑤ הרקורסיה לא תקינה - אין תנאי עצירה הרקורסיה לא תקינה - מתודה לא יכולה לקרוא לעצמה הרקורסיה לא תקינה - לא יכולים להחזיר ערך חזרה ע"י קריאה למתודה אחרת הרקורסיה לא תקינה - לעולם לא נגיע לתנאי עצירה מה לא בסדר בקוד הבא - סמנו את כל התשובות הנכונות: int main(int argc, char **argv) { int *ptr; ptr = malloc(5);for (int i=0; i<6; ++i) { ptr[i] = i;

4.00 נקודות

מתוך 4.00

9 שאלה

נכון באופן חלקי

סימון שאלה 🏲

2.00 נקודות

מתוך 3.00

שאלה 10

נכון באופן חלקי

סימון שאלה 🏲

3.50 נקודות

מתוך 5.00

סימון שאלה 🏲

יש לבחור תשובה אחת או יותר: יש זליגת זיכרון 🗹 יש בדיוק גישה אחת לא חוקית לזיכרון 🗌 🔀 לא תקין MALLOC לא תקין 🗹 יש בדיוק חמש גישות לכתובות לא חוקיות בזיכרון 🗌 🔀 יתכן כי יש גישה לא חוקית לזיכרון עקין ™ MALLOC אין אם ערך החזרה מה- □ לא ניתן לגשת לפויינטר כמו למערך (בעזרת סוגריים מרובעים) 🗆 בחרו את כל התשובות הנכונות עבור הקוד הבא: 01: int main(int argc, char **argv) { 02: char *my_string; 03: strcpy(my_string, "hello world"); free(my_string); 06: 07: my_string = malloc(6); strcpy(my_string, "123456"); printf("%s", my_string); free (my_string); 11: printf("%s", my_string); 13: } יש לבחור תשובה אחת או יותר: my_string-שורה 7 לא תקינה - לא ניתן לשים ערך חדש ב שורה 9 לא תקינה - מדפיסים זבל למסך 🗹 שורה 12 תקינה - מדפיסים מחרוזת למסך שורה 4 לא תקינה - לא הוקצה זיכרון שורה 8 תקינה - יש מספיק זיכרון ב-mystring ✓ MALLOC שורה 7 לא תקינה - אין בדיקה של ערך חזרה מ 🧹 שורה 5 תקינה - שחררנו את הזיכרון שתופסת המחרוזת my_string **≍** שורה 10 תקינה שורה 10 לא תקינה - שחררנו כבר את הזיכרון במשנה זה שורה 7 לא תקינה - הפרמטר ל-MALLOC לא חוקי ✓ my_string-שורה 8 לא תקינה - אין מספיק זיכרון ב 🇹 שורה 9 תקינה - מדפיסים את המחרוזת 123456 למסך שורה 4 לא תקינה - לא ניתן להעתיק מתוך מחרוזת קבועה שורה 5 לא תקינה - אנחנו משחררים מיקום בזיכרון לא ידוע 🗹 סיום שלב צפיה במשוב ▶ שאלות על תרגיל בית 0 מעבר ל... **\$** Linux commands cheat sheet ▶

המרכז לקידום הלמידה • <u>המרכז לקידום הלמידה וההוראה</u> • <u>הצהרת נגישות</u>

<u>Moodle mobile הורדת היישומון</u>