

מטלת מנחה (ממ"ן) 23

שאלה 1 (10 נקודות)

בכל סעיף, עליכם לכתוב האם "תמיד נכון" בשפת ANSI-C, "לפעמים נכון ולפעמים אינו נכון", או "תמיד אינו נכון". עליכם לנמק את תשובתכם. תשובה לא מנומקת, גם אם היא נכונה, לא תזכה בנקודות (כל סעיף 5 נקודות).

א. קובץ הקלט הסטנדרטי stdin הוא תמיד המקלדת, קובץ הפלט הסטנדרטי stdout הוא תמיד המסך, וקובץ השגיאות הסטנדרטי stderr הוא תמיד המסך.

ב. ניתן לשנות את תחום האינדקסים של מערך. ברירת המחדל היא אינדקסים החל מ-0, אך ניתן לשנות זאת לאינדקסים החל מ-1.

תשובות:

א. תמיד אינו נכון:

ברירת המחדל של קבצי הקלט, הפלט והשגיאות הסטנדרטים הם כמצוין בשאלה מקלדת עבור קלט ומסך עבור פלט ושגיאות. אך, באמצעות redirection בעת הפעלת התוכנית או redirection בתוך התוכנית עצמה ניתן לשנות את קבצי הפלט, הקלט והשגיאות הסטנדרטיים. לכן, קובץ הקלט הסטנדרטי הוא אינו תמיד המקלדת, קובץ הפלט הסטנדרטי הוא אינו תמיד המסך, וקובץ השגיאות הסטנדרטי הוא אינו תמיד המסך.

ב. תמיד אינו נכון:

לא ניתן לשנות את תחום האינדקסים של מערך ב-ANSI-C, והאינדקס של מערך תמיד יהיה מ-0 עד גודל המערך פחות מ-1. אין פקודה שמאפשרת לשנות את תחילת האינדקס של מערך. זאת כי מערך הוא בעצם כתובת, הכתובת של המערך היא מצביע לאיבר הראשון (באינדקס 0) ולכן אם לא יהיה אינדקס 0, לא יהיה מערך. בעקבות זאת, לא ניתן לשנות את אינדקס ההתחלה של מערך מ-0 והטענה תמיד אינה נכונה.