

מעבדה מתקדמת בתכנות – תרגיל כיתה 9

כתוב תכנית המפעילה את כל הפונקציות הבאות:

1. פונקציה המקבלת מצביע לעץ ומחזירה את גבהו.
2. פונקציה המונה את מספר הקודקודים בעץ.
3. פונקציה המונה את כמות הבנים הימניים בעץ.
4. פונקציה המונה את כמות העלים בעץ.
5. פונקציה המקבלת עץ חיפוש בינארי ושני הצמתים בתוכו. הפונקציה מחפשת ומחזירה את אב-הקדמון המשותף הקרוב ביותר של הצמתים.
6. כתוב פונקציה רקורסיבית בוליאנית המקבלת שני עצים בינאריים. הפונקציה מחזירה 1 אם שני העצים זהים לגמרי (גם במבנה וגם במפתחות הצמתים המתאימים) ו-0 אחרת.