

LIS

נתון מערך של מספרים שלמים, יש למצוא את תת הסדרה העולה הארוכה ביותר

1. ממש את האלגוריתם החמדני עבור הבעיה.
2. ממש את האלגוריתם החמדני המשופר.
3. ממש את האלגוריתם לחיפוש שלם המייצר את כל תתי הסדרות ומחפש את העולה הארוכה ביותר.
4. ממש את האלגוריתם של חיפוש דינאמי המחזיר את אורך תת הסדרה העולה הארוכה ביותר.
5. ממש את האלגוריתם ע"י שימוש ב LCS – שכתב את התכנות הדינאמי של LCS כך שיתאים לבעיה.
6. ממש את האלגוריתם להחזרת הסדרה עצמה בתכנות דינאמי.
7. ממש את האלגוריתם להחזרת כל תתי הסדרות המשותפות הארוכות ביותר.
8. ממש LDS באמצעות LIS.