

תרגיל כיתה מס' 9

1. צרו **class** אשר בו שני שדות **private**:

a. שדה של נתונים.

b. מצביע לאובייקט עצמו.

ה-**constructor** אמור לתחל את שדה הנתונים ולאפס את כתובת המצביע.

ל-**class** אמורה להיות היכולת ליצור שרשור של אובייקט חדש לקיים באמצעות המצביע, ולהחזיר את הכתובת של המצביע.

כמו כן כתבו **destructor** עבור האובייקט.

2. צרו **class** אשר בו שני שדות **private**:

a. שדה של אובייקט מהסעיף הקודם.

b. מצביע לאובייקט מהסעיף הקודם.

צריך להיות מונה אשר יספור כמה אובייקטים ישנם בכל השרשראות מאותו סוג.

ה-**constructor** אמור לתחל את שדה האובייקט, ושהמצביע יצביע על האובייקט ולקדם את המונה באחד.

ל-**class** אמורה להוסיף אובייקט לשרשרת אם אורך השרשרת לא עבר ערך נתון עבור שרשרת זו.

3. ה-**main** אמור להכריז על מספר אובייקטים מה-**class** שהוגדר בסעיף 2, ולהגדיר את סוג המשתנים בשרשרת והאורך המקסימלי של השרשרת.

צריך לשאול את המשתמש לאיזו שרשרת להוסיף איבר, מה ערכו של האיבר, ולהדפיס כמה אובייקטים יש בשרשרת. צריכה גם להיות אופציה לסיום התוכנית אם לא רוצים להוסיף איברים לאף שרשרת.

בהצלחה, ועבודה נעימה