

### תרגיל בית 3 – עדן אבידן וגיא הראל

1. אופרטור - < : זאת מכיוון שברשימה ממויינת חייב להיות סדר מסוים בין האיברים אחרת לא ניתן למיין אותה.  
בנאי העתקה: מכיוון שצריך לממש העתקה והשמה של רשימות עם nodes זהים לרשימה אחרת אז יש לאפשר בנאי העתקה לnodes ובהתאם בנאי העתקה לT כדי שנוכל ליצור עצמים זהים אך שאינם מצביעים על אותו מקום בזיכרון.  
הורס: כאשר הורסים רשימה הורסים גם את nodes ובתוכם את העצמים מטיפוס T לכן חייב להיות להם הורס.
2. אם היינו מייצרים איטרטור שהוא אינו const אז היינו יכולים לשנות עצמים בתוך הרשימה מה שהיה פוגע בהיותה ממויינת.
3. ניתן לעשות זאת באמצעות פונקציית פילטר שמקבלת משתנה מסוג function object. ה function object תהיה מחלקה שתציג תנאי שלפיו שנסנן את הרשימה. במקום להגדיר מחלקה נוכל להשתמש בlambda expression בוא נבדוק חלוקה במשתנה x שנקלוט מהמשתמש ונזין לפעולה filter.