מת"מ חלק יבש – תרגיל בית 3

מגישים: איתי ברקוביץ, איל שטיין

**שאלה א:** על מנת לאפשר איטרציה על תור קבוע (const) הממשק מאפשר לנו שימוש ב-ConstIterator בנוסף לאיטרטור הרגיל של התור. מדוע לא ניתן להסתפק בלהגדיר את פעולות האיטרטור הרגיל כ-const?

**פתרון:**

**שאלה ב:** באילו מהפונקציות בממשק התור קיימות הנחות על הטיפוס הטמפלייטי? עבור כל אחת מהפונקציות הללו פרטו את הנחות.

**פתרון:**

**שאלה ג:** סטודנט בקורס מבוא לתכנות מערכות שכח מהאזהרות שקיבל בתרגול ומימש את המחלקה Queue בקובץ cpp במקום בקובץ h. מהי השגיאה שיקבל כאשר ינסה לקמפל את התרגיל ובאיזה משלבי הקומפילציה היא מתרחשת?

**תשובה:**

**שאלה ד:** סטודנטית בקורס מבוא לתכנות מערכות סיימה לפתור את תרגיל בית ,3 והחליטה להשתמש במימוש התור מהתרגיל לפרויקט צד שהיא מפתחת בשעות הפנאי. במימוש פרויקט הצד הסטודנטית נדרשה לסנן תור של מספרים שלמים, כך שיישארו בתור רק מספרים המתחלקים במספר כלשהו שאינו ידוע בזמן קומפילציה אלא רק בזמן ריצה. הסבירו כיצד ניתן לממש את הפונקציונליות הדרושה בעזרת הפונקציה filter.

**פתרון:**