1. 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 כconst ?

הגדרת פעולות האיטרטור הרגיל כקבועות יגבילו את המתכנת שכן, למשל, האופרציה \*() תחזיר רפרנס קבוע לאיבר בתור שאולי נרצה לשנות אותו אבל הגדרת הפעולה כקבועה לא תיתן למתכנת לשנות אותו, ולעיתים המתכנת ירצה לשנות את איברי התור בריצה עליהם עם האיטרטור.

בקיצור, לעיתים המתכנת כן ירצה לשנות את התור ואיבריו דרך האיטרטור ולכן ההפרדה בין איטרטור קבוע (מצב קריאה בלבד) לבין איטרטור שאינו קבוע (מצב קריאה וכתיבה).

1. באילו מהפונקציות בממשק התור קיימות הנחות על הטיפוס הטמפלייטי? עבור כל אחת מהפונקציות הללו פרטו את הנחות.
2. 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?