
מת"מ תרגיל בית 3

חלק יבש

מגשים:

יצחק גרינבוים 318837317

דוד פלוטקין 207833260

סעיף א

אילו היינו מסתפקים רק במימוש האיטרטור הרגיל כ-const היינו מוגבלים על ידי 'קביעות האיטרטור' ולא היינו יכולים להשתמש באיטרטור על מנת לבצע שינויים בתוכן התור. למשל, בפונקציית transform לא היינו יכולים לבצע שינוי על אברי התור.

סעיף ב

destructor או מניחים כי לטיפוס T קיים destructor. באופרטור ההשמה ובבנאי העתקה של Queue. או מניחים כי קיים אופרטור השמה עבור טיפוס T. בפונקציות filter ו-transform, או מניחים כי אחד הטיפוסים הטמפלייטים, הינו Function object ויש לו אופרטור סוגריים.

סעיף ג

השגיאה שיקבל הסטודנט היא שבעצם הקומפיילר לא ידע היכן נמצא המימוש של פונקציות המחלקה Queue בשלב Linking. הקומפיילר יניח שהמימושים יהיו קיימים בקבצי ה-cpp אך הוא לא יכול למצוא אותם.

סעיף ד

ניצור FunctionClass המחזיקה:

- 1) משתנה פרטי (מספר שלם) שלפיו בודקים האם המספר המתקבל כקלט ל- FunctionObject מתחלק בו.
 - 2) בנאי המקבל את המספר השלם.
 - 3) אופרטור סוגריים שמהווה את הפונקציה של בדיקת החלוקה ומחזירה ביטוי בוליאני.
- ניצור FunctionObject של class ונעביר אותו לfilter כך שבזמן ריצה יהיה ניתן להעביר לו פרמטר חלוקה.