

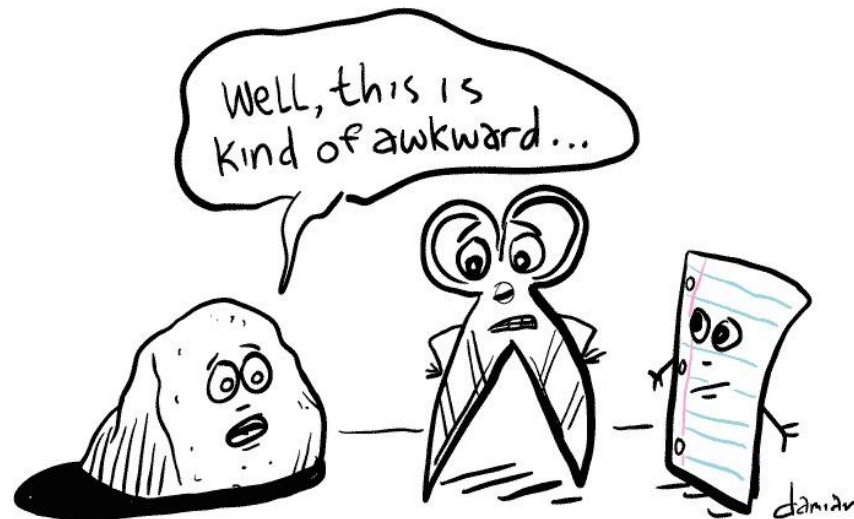
מעבדה בשפת C++ - שבוע- 13

מוטיבציה

מטרת המעבדה לתרגל עבודה עם חריגות (Exceptions)

אבן נייר ומספריים

כתבו מחלקה המייצגת את משחק הילדים הפופולארי "אבן, נייר ומספריים", הידוע גם בשמו "אבן ג'וק". במשחק זה המחשב מגריל מספר בין 0 ל-2, ומבקש מהמשתמש להקליד את בחירתו. ייצוג – 0 : אבן, 1 : נייר, 2 : מספריים.



יש להציג למשתמש את התוצאה (מי ניצח), וכן לעקוב אחר התוצאה הכללית; השחקן שהגיע ראשון ל-10 נצחונות יוכתר כמנצח בתחרות.

טיפול בשגיאות

- אם המשתמש הקליד מספר שגוי, על המערכת לזרוק חריגה עם המספר, ולהדפיס אותו
- אם המשתמש הקליד תו שאינו מספר, על המערכת לזרוק חריגה בשם `InvalidMoveException`, שאותה עליכם ליצור.
- יש לטפל בחריגות האפשריות באמצעות תחביר השפה המתאים.

`InvalidMoveException`

- כתבו פונקציה גלובאלית `(char * a, char* b) copysttr` המעתיקה את `a` לתוך `b`. במקרה שגודל המחרוזת של `a` הוא 0, הפונקציה תזרוק חריגה (אובייקט מסוג כלשהו לבחירתכם).
- כתבו בנאי למחלקה `InvalidMoveException` המקבל מחרוזת, אותה הוא מעתיק לשדה של המחלקה בעזרת הפונקציה `copysttr` (יש להקצאות את שדה המחלקה לפני הקריאה לפונקציה) שימו לב לטפל בחריגה האפשרית, באמצעות תחביר השפה המתאים.

בהצלחה רבה!