מטלה 6

כיתבו מחלקה Board המייצגת לוח ריבועי של משחק איקס-עיגול. המחלקה נבנית ע"י מספר המציין את אורך הלוח. בכל משבצת בלוח יכול להיות אחד משלושה תוים: נקודה (.) - מסמלת משבצת ריקה; איקס גדול (X) או גדול (0). המחלקה צריכה לתמוך באופרטורים: פלט, השמה, סוגריים מרובעים.

המחלקה צריכה לטפל בחריגות: הכנסת תו לא חוקי מעיפה חריגה; ניסיון לחרוג מגבולות הלוח מעיף חריגה אחרת. ראו בתוכנית הראשית המצורפת.

שימו לב!

- מלבד שלושת המחלקות המצויינות בתוכנית הראשית (Board ושתי החריגות), כנראה תצטרכו לממש עוד שתי מחלקות. איזה בדיוק? תגלו תוך כדי עבודה. אם אתם נתקעים תבקשו רמז.
- בתרגיל זה אתם צריכים להגיש גם קובץ-מייק (Makefile). אנחנו נריץ make בתוך התיקיה שלכם, והתוצאה צריכה להיות קובץ a.out ניתן להרצה.

דגשים:

- יש לחזור על החומר של ההרצאות לפני שמתחילים לכתוב, ולהשתמש בו לפי הצורך.
- יש להקפיד על כללי הנדסת תוכנה: קוד קריא וברור, תיעוד, בדיקות, ומניעת דליפות זיכרון.
 - מותר להשתמש בתכונות מתקדמות של שפת ++C גם אם עדיין לא נלמדו בהרצאות.
- מותר להשתמש בקוד מהאינטרנט, אולם: (א) יש לציין בבירור את המקור, (ב) יש לבדוק שהקוד שהורדתם עובד בלי שגיאות, (ג) יש להבין את הקוד שהורדתם כך שתוכלו להסביר אותו בתירגול.