

חומרים שהוכנו על-ידי מורי הניסוי תש"ע להוראת "יסודות מדעי המחשב"

ניתן להשתמש בחומרים לצורך הוראה בלבד.
לא ניתן לפרסם את החומרים או לעשות בהם כל שימוש מסחרי
ללא קבלת אישור מראש מצוות הפיתוח

משחק בקוביות

כתיבה ועריכה:
דורית ליקרמן



משחק בקוביות

להלן המחלקה "קובייה" – Die (שכולכם כבר מכירים היטב)

| | |
|------------------------|---|
| Die () | הפעולה בונה עצם מטיפוס Die הקובייה שנוצרה מכילה מספר אקראי בין 1 ל-6. |
| void roll() | הפעולה מדמה "הטלת קובייה". בתום הפעולה מתעדכן המספר שהקובייה מראה לאחר ההטלה. |
| int getNum() | הפעולה מחזירה את המספר שמראה הקובייה. |
| String toString() | הפעולה מחזירה מחרוזת המתארת את הקובייה |
| boolean isEqual(Die D) | הפעולה מקבלת קובייה ומחזירה "אמת" אם הקובייה שהתקבלה כפרמטר והקובייה הנוכחית מראות מספרים זהים (כלומר הטלת שתי הקוביות מראה "דאבל"), ו"שקר" אחרת. |

1. בנה פרוייטק בשם Die, וטען את המחלקה "קובייה".
2. כתוב מחלקה ראשית, ובה פעולה ראשית היוצרת שתי קוביות. בכל תור תטיל הפעולה את שתי הקוביות עד אשר יתקבל הצירוף 6, 6. בכל תור יש למעשה שתי הטלות של שתי קוביות המשחק. הפעולה תדפיס את תוצאות ההטלות בכל התורות. כאשר יתקבל הצירוף 6,6 הפעולה תיעצר ותדפיס כמה תורות התקיימו עד אשר התקבלה תוצאה זו.
3. הוסף לפעולה הראשית אוסף של פקודות כך שהפעולה תדפיס כמה הטלות של "דאבל" שאינו 6,6 הוגרלו.

צבודה נציאה

התרגיל מהספר: עיצוב תוכנה מבוסס עצמים בשפת גאווה/האוניברסיטה העברית ירושלים
עמוד 71.