

מיני פרויקט- דומינו:

העבודה היא 20% מהציון למחצית.

שלב א- בניית מחלקה:

סעיף א:

בנו מחלקה לטיפול אבן דומינו הכוללת:

- את התכונות:
 1. ערך האבן הראשון- מספר שלם בטווח 0-6
 2. ערך האבן השני- מספר שלם בטווח 0-6
- פעולה בונה שלא מקבלת פרמטרים ומגרילה ערכים לתכונות
- פעולות מאחזרות
- פעולות עדכון לעדכון ערכי העצם
- פעולת תיאור העצם
- פעולת השוואה הבדוקת האם האבן הנוכחית זהה לאבן אחרת המתקבלת כפרמטר, סדר הערכים של האבן לא משפיע, כלומר האבן (1,2) (והאבן (2,1) זהות. (לא חייב, יקל בהמשך)

שלב ב- כתיבת פעולות חיצוניות שיחזרו על עצמן בכתיבת המשחק:

סעיף ב: (מטרת הפעולה לבדוק האם ניתן להניח אבן אחד ליד האבן השניה)

כתבו פעולה חיצונית בוליאנית המקבלת שתי אבני דומינו ומחזירה true אם ניתן להצמיד אותן אחת לשניה או false אם לא ניתן להצמיד אותן אחת לשניה.

סעיף ג: (מטרת הפעולה לחלק את הקלפים לתחילת המשחק)

כתבו פעולה המחזירה המערך של אבני דומינו עבור משתתף במשחק

- כל משתתף יכול לקבל 7 אבנים
- יש לודא כי באותו המערך אבני הדומינו שונים אחד מהשני (שאותו המשתתף לא קיבל את אותו האבן פעמיים) יש להשתמש בפעולה מסעיף א

סעיף ד: (מטרת הפעולה למשיכת אבן דומינו חדשה ע"י שחקן)

כתבו פעולה המקבלת כפרמטרים את מערכי האבנים ששמנו כבר במשחק ואת מערכי האבנים שברשות השחקנים ומחזירה אבן דומינו שלא מופיעה כבר.

מומלץ- לכתוב פעולת עזר בוליאנית שמקבלת מערך הכולל אבני דומינו ואבן דומינו נוספת ובדוק האם האבן נמצאת במערך.

סעיף ה:

כתבו פעולה המדפיסה למשתתף את האבנים שברשותו (הפעולה משתמשת בפעולת התיאור מסעיף א)

שלב ג-כתיבת המשחק:

סעיף ו:

בנו משחק דומינו עבור 2 משתתפים באמצעות השלבים הקודמים.

הערות:

1. הקפידו על הדפסת הוראות מתאימות בכל שלב במשחק
2. מומלץ ליצור אבן דומינו נוספת שערכיה הם ערכי ה'קצוות' שאליהן צריך להתאים את האבן לשים
3. מומלץ ליצור פעולות עבור הדפסות שחוזרות על עצמן, לדוגמה הדפסה של מי התור הנוכחי
4. ניתן להניח כי מספר הקלפים המירבי לשחקן הוא 7, ואם אין לו מה לשים ויש לו 7 קלפים ביד התור עובר לשחקן השני.
5. ניתן במקום למחוק איבר ממערך הקלפים של שחקן להכניס ערך דיפולטיבי לקלף ריק כמו 1-1.
6. מומלץ לכתוב פעולה שתבדוק האם מערך אבני דומינו לא כולל אבנים עם ערך תקין- כלומר האם השחקן ניצח.

בהצלחה!