

מודול: OOP

שפת תכנות: java

עליכם לבנות את המשחק איקס-עיגול כך שהמשתמש יוכל לשחק נגד משתמש אחר.

- המשתמש המתחיל, תמיד יהיה X.
 - המשתמש השני תמיד יהיה O.

לוח המשחק הינו בגודל 3X3 כאשר בתחילת המשחק מוצג הלוח בצורה הבאה:

המספרים מתארים את הקלט שעל המשתמש להכניס עבור מיקום המהלך הרצוי.

בכל שלב, מוצגת למשתמש הודעה המבקשת ממנו את הצעד הבא שלו:

המשתמש מכניס את מספר התא הרצוי (לדוגמה 3), דבר שגורם להצגת X במיקום התא שהמשתמש הכניס – במקום המשתמש מכניס את מספר התא הרצוי (לדוגמה 3), דבר שגורם להצגת X במיקום התא שהמשתמש הכניס – במקום המספר שהיה שם:

© כל הזכויות שמורות לג'ון ברייס הדרכה בע"מ בקבוצת מטריקס



מכאן כל הנוהל חוזר שוב – הצגת הודעה עבור קלט המשתמש, קליטת התא הבא של המשתמש והצגת X בתא הזה, מעבר לקליטת מספר מהמשתמש של O והצבת O במקום שבחר.

אם המשתמש מכניס ערך לא חוקי – יש להציג הודעת שגיאה לפי הפירוט הבא:

- 1. מספר שאינו בין 1 ל-9 הצגת הודעת שגיאה המציינת שהמספר חייב להיות בין 1 ל-9.
- 2. מספר שכבר תפוס ע"י X או ע"י O הצגת הודעת שגיאה המציינת שהתא הזה כבר תפוס.

בכל מקרה של שגיאה – יש לקלוט שוב את המידע מהמשתמש מבלי לסיים את המשחק ומבלי לאבד את המידע או התצוגה שהיתה עד עכשיו.

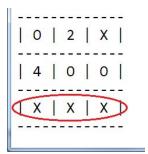
המשחק יכול להסתיים באחד מ-3 מצבים:

- 1. X ניצח יש במצב כזה להציג הודעה מתאימה המציינת שX ניצח וכמה נצחונות היו לו עד כה.
- 2. 0 ניצח יש במצב כזה להציג הודעה מתאימה המציינת שO ניצח וכמה נצחונות היו לו עד כה.
 - 3. תיקו יש במצב כזה להציג הודעה מתאימה המציינת שיש תיקו.

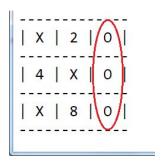
אין לאפשר המשך קלט כאשר המשחק הסתיים.

(מנצח הוא מי שמצליח לשים 3 תאים סמוכים זהים. זה יכול להיות אופקי או אנכי או באלכסון)

דוגמה למצב בו המשתמש X ניצח:



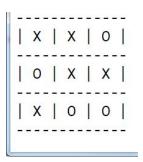
דוגמה למצב בו המשתמש O ניצח:



דוגמה לתיקו:

© כל הזכויות שמורות לג'ון ברייס הדרכה בע"מ בקבוצת מטריקס





בסוף המשחק יש לתת אופציה לשחק משחק חוזר, ולשמור את נקודות הניצחון למשתמש שניצח.

בהצלחה 🏻