

תרגיל מס' 5 – 4 בשורה אחת לחלונות (בסיסי)

מטרות

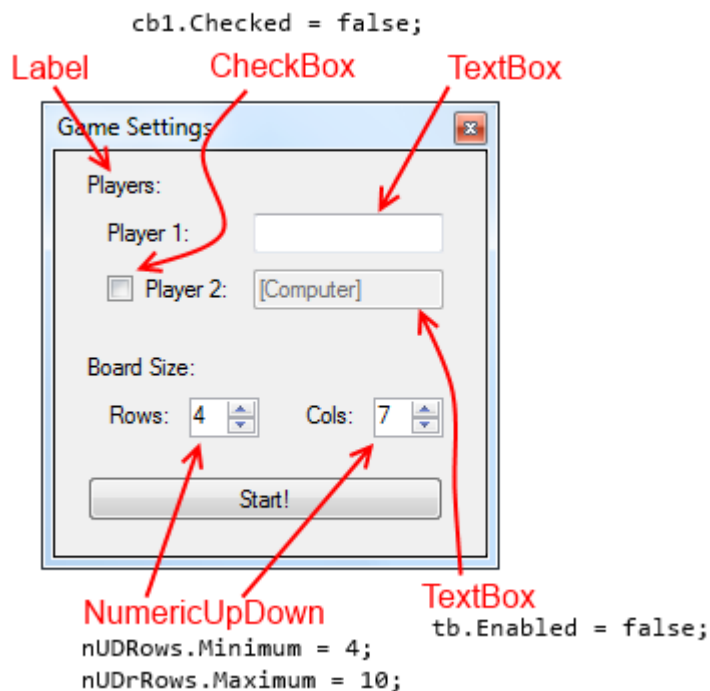
- פיתוח אפליקציה חלונאית מורכבת אך בסיסית
- תירגול עבודה עם פקדים, אירועים ועיצוב טפסים

ידע נדרש

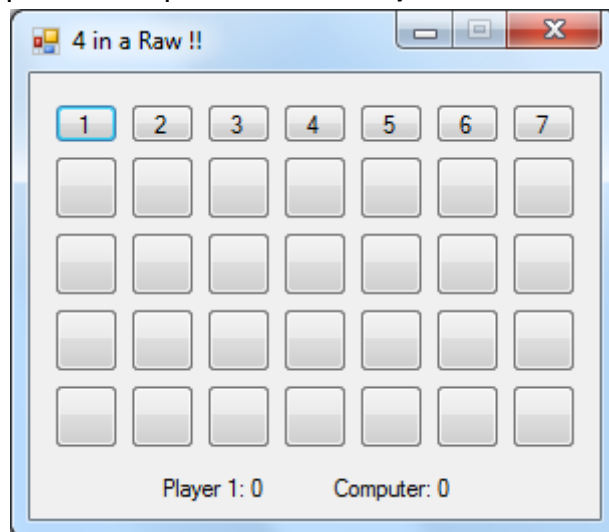
- היכרות עם עבודה חלונאית בסיסית
- היכרות עם פקדים בסיסיים ועבודה עם האירועים שהם חושפים

התרגיל

עליכם לממש שוב את המשחק "4 בשורה אחת", אך הפעם לסביבת מערכת הפעלה "חלונות". התוכנה תחילה תציג חלון שבעזרתו המשתמש יקבע את הגדרות המשחק:



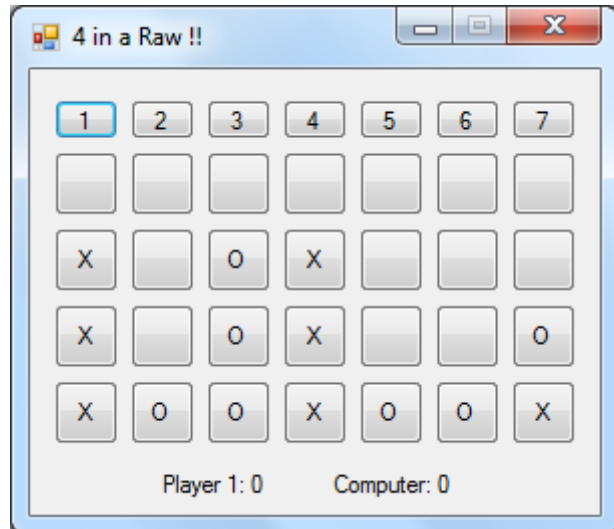
סימון האופציה Player 2 תהפוך את השדה ל- Enabled ותאפשר הכנסת שם שחקן שני (במקום יריב ממוחשב). לחיצה על הכפתור Play סוגרת את החלון ואז יופיע חלון המשחק לפי ההגדרות שנקבעו:



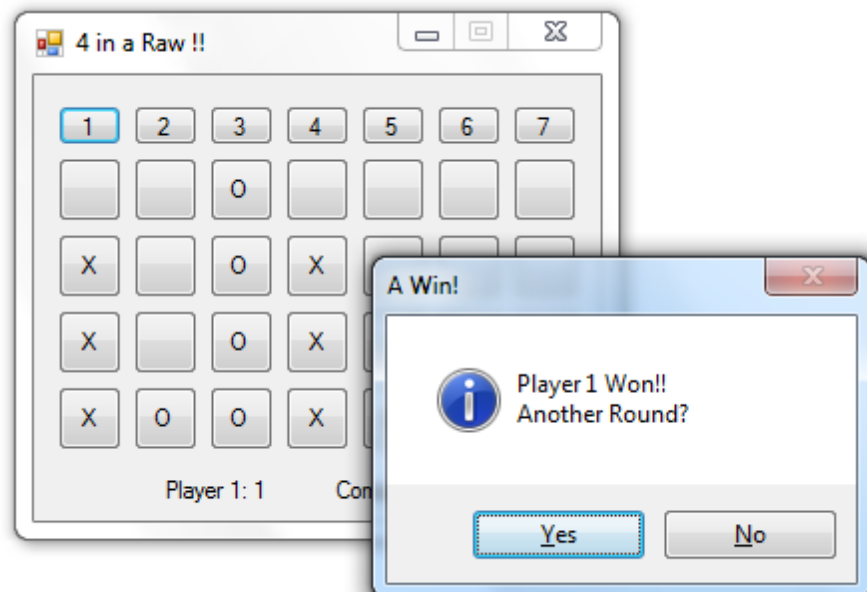
- גודל החלון ייקבע לפי גודל הלוח.
- הפקדים העליונים שמשמשים להצגת התוצאה הם פקדים מסוג Label.
- שורת הכפתורים הממוספרת משמשת לקליטת הבחירה של השחקן בעמודה הרצויה:

- לחיצה על אחד מהם תגרום להכנסה של המטבע המתאים למקום המתאים בעמודה.
- אם העמודה מלאה, הכפתור יהיה במצב "בלתי פעיל"
`button.Enabled = false;`
- מטריצת הכפתורים נבנית בהתאם להגדרות שהזין המשתמש בחלון הראשון.
- אין משמעות לחיצה על הכפתורים האלה, הם נועדו לצורך הצגת המטבעות בלבד.

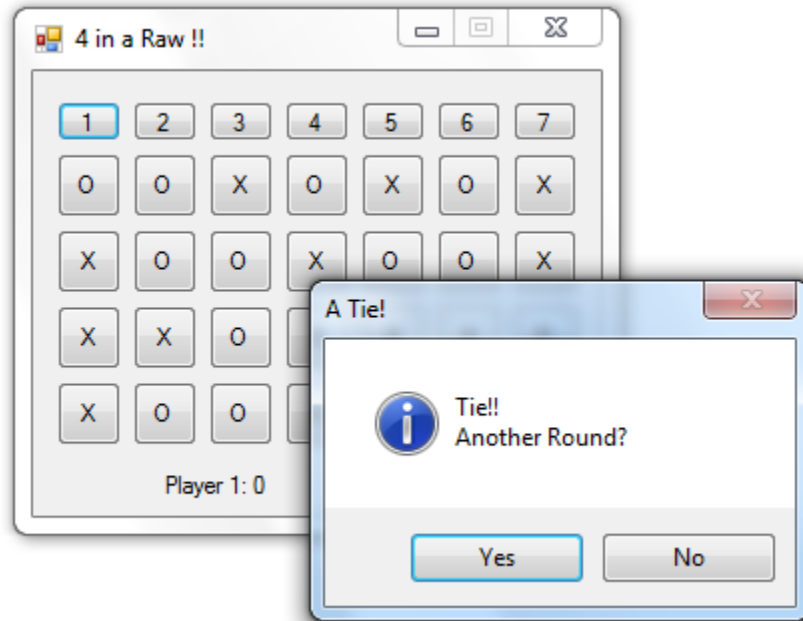
מצב החלון באמצע הסיבוב הראשון:



במקרה של ניצחון תוצג ההודעה הבאה:



במקרה של תיקו תוצג ההודעה הבאה:



- לצורך הצגת ההודעות, יש להשתמש באחד מהעמסות של המתודה הסטטית **Show** של המחלקה **MessageBox**
- התשובה "No" תגרום לסיום התוכנית.
- התשובה "Yes" תאפס את מצב הלוח, תשנה את התוצאה וסיבוב חדש יתחיל.

בנוסף: לממש "אירועים" (events) בשכבה הלוגית שיטופלו ע"י שכבת ממשק המשתמש לצורך עדכון התצוגה (למשל, כאשר תא מסוים בלוח הלוגי משנה את ערכו, הוא "מודיע" על כך. רכיב התצוגה הרלוונטי "נרשם" כמקשיב לאירוע הזה ומעדכן את התצוגה בהתאם).

הגשה

- ההגשה תתבצע באמצעות [טופס הגשת התרגילים](#) כמפורט במסמך [הוראות הגשה](#).
 - נקודות ירדו למי שלא יפעל בדיוק לפי ההוראות.
 - יש לעמוד בתקנים לכתיבת קוד כפי שמפורט במסמך הרלוונטי שניתן למצוא באתר הקורס.
 - אי עמידה בתקנים גוררת הורדה בניקוד.
 - כל יום איחור יוריד 2 נקודות מציון התרגיל.
 - ניתן להיעזר בקבוצת הפייסבוק של הקורס כדי לשאול שאלות בנוגע לתרגיל.
 - נא לא לענות לשאלות של אחרים ולא לפרסם שאלות שמציגות פתרון.
- יש לממש את העבודה באופן עצמאי לחלוטין ולהימנע מהעתקות (הן מתגלות מאוד בקלות).**
אסור להגיש קוד שנוצר ע"י כלי בינה מלאכותית ואסור להשתמש ביכולות של השפה ושל ה-Framework שלא הכרנו בקורס.

בהצלחה ☺