

תרגיל

## משחק בול פגיעה

בנה דף שינהל משחק **בול פגיעה** בין השרת והלקוח:  
השרת מגריל מספר 4 ספרתי ועל הלקוח לנסות לנחש את המספר.

## אופן המשחק:

בזמן טעינת הדף מגריל המחשב מספר 4 ספרתי. (**גרסה I**: כלהספרות שונות. **גרסה II**: מותר שספרה תחזור על עצמה).

הלקוח מנסה לנחש את המספר – מקליד מספר 4 ספרתי ושולח לשרת.

השרת מפרק את המספר שהוגרל והמספר ששלח הלקוח לספרות, בודק ומציג הודעה:  
**מספר הבול** - כמה מהספרות במספר ששלח הלקוח נמצאות בדיוק באותו מקום במספר שהוגרל.  
**מספר הפגיעות** – כמה מהספרות (האחרות) נמצאות במספר שהוגרל.

## פעולות עזר אפשריות:

- פעולה המקבלת מספר שלם 4 ספרתי ומפרקת את ספרותיו למערך בגודל 4.
- פעולה המקבלת מספר 4 ספרתי ומחזירה אמת אם יש בו ספרות שחוזרות על עצמן ושקר אחרת. (החלטה אם לכלול את הפעולה תלויה בגרסת המשחק).
- פעולה המקבלת מערך ומספר שלם ומחזירה מחרוזת המודיעה כמה בול וכמה פגיעות נמצאו.

## דוגמא:

מספר הפגיעות	מספר הבול	ניחוש הלקוח	המספר שהוגרל
2	0	1234	2468
1	1	2543	2468
4	0	8642	2468

כדי שלא יוגרל מספר חדש בכל פעם שנטען הדף, יש לבדוק אם התבצעה כבר הגרלה.  
שים לב: בכל שלב של המשחק יוצג ללקוח דף מעוצב.

עבודה נעימה