בס"ד

**משחק זיכרון בצבעים: (מבוסס על משחק מס' 11 ברשימת המשחקים)**

**מגישות – צופיה אברהם 212561211 וחנה יודייקין 313445181**

מסך פתיחה:

בהתחלה תוצג למשתמש אנימציה עם הלוגו של המשחק, ולחיצה על הלוגו תעביר אותו למסך הבית.

במסך הבית:

הלוגו יופיע למעלה

במרכז העמוד תופיע אפשרות בחירה בין "משתמש חדש" ל"משתמש קיים".

וכןText Box להכנסת שם משתמש. מאחורי הקלעים נשלח לפונקציה שמקבלת את שם המשתמש וflag שערכו 0/1 עפ"י הבחירה האם המשתמש קיים או לא. לפי הflag הפונקציה תבצע את השאילתה המתאימה. אם מדובר במשתמש חדש מתבצעת בדיקה האם שם המשתמש כבר קיים במערכת עבור משתמש אחר. אם הוא קיים, מודפסת הודעת שגיאה מתאימה ומתבקש שם חדש. אם הוא לא קיים, השם משתמש שהוכנס ייכנס למסד הנתונים של שמות המשתמשים, והמשתמש יועבר למסך לפני הכניסה למשחק.

אם מדובר במשתמש קיים תתבצע בדיקה מול מסד הנתונים האם שם משתמש זה אכן קיים. אם כן – יישלף הנתון של השיא הגבוה ביותר שנצבר עד כה.

מסך לפני הכניסה למשחק:

במסך זה יופיע השיא שנצבר עד כה (עבור משתמש חדש נתון זה יהיה 0), וכן יהיה גם כפתור "כניסה למשחק". לחיצה על כפתור זה תעביר את המשתמש למשחק עצמו.

מסך המשחק:

במהלך כל המשחק תוצג למשתמש פלטת צבעים. בשלב הראשון יוזרח צבע אחד למשך זמן קצר. המשתמש יצטרך לזכור באיזה צבע מדובר וללחוץ עליו. בשלב השני יוזרח הצבע הקודם + צבע חדש, וכן בכל שלב נוסף יתווסף צבע רנדומלי לרצף. בכל שלב יוצג הרצף כולו ולאחריו המשתמש יצטרך ללחוץ על הצבעים לפי הרצף בו הופיעו.

בתחילת המשחק המשתמש "יקבל" 2 'מוחות' שיהוו את ה"חיים" שלו במהלך המשחק, כך שיהיו לו 2 אפשרויות להיפסל בלי לאבד את הרצף שצבר עד כה. אם הוא נפסל ונגמרו לו ה'מוחות', הוא ייפסל ויאבד את הרצף. כל 10 צבעים חדשים שיתווספו לו לרצף בלי להיפסל – יזכו אותו ב'מוח' נוסף.

המוחות יופיעו בצידו העליון השמאלי של המסך.

בצידו הימני התחתון של המסך יופיע השיא אותו צבר המשתמש עד כה, ע"מ לאתגר אותו במהלך המשחק לשבור את השיא.

בצידו השמאלי התחתון של המסך יופיע החלק ברצף אותו עבר עד כה (לדוג' – אם הוא כרגע ברצף של 7 צבעים, אחרי 4 לחיצות ברצף זה – יופיע לו 4/7. בלחיצה הבאה יופיע 5/7 וכן הלאה.)

בלחיצה שגויה – אם קיימים למשתמש 'מוחות' ירד לו מוח, יישמע צליל שגיאה והצבע הנכון יוזרח למשתמש, והוא יצטרך להמשיך מאותו מקום.

אם לא קיים 'מוח', יושמע צליל שגיאה שונה – חזק יותר – יוצג לו טקסט “Game Over” – ויצא מהמשחק. במסך זה יופיע לו כפתור "למשחק חדש".

בפסילה – תתבצע בדיקה של אורך הרצף האחרון אותו הצליח המשתמש לעומת השיא האחרון שלו. במידה והרצף החדש ארוך מהשיא הקודם, השיא החדש יישמר במסד הנתונים, ויוצג למשתמש מסך חדש – מסך שיא.

מסך שיא: יושמעו למשתמש מחיאות כפיים ויצג לו כיתוב – "כל הכבוד! שברת את השיא האחרון שלך! השיא החדש שלך הוא:\_\_\_\_\_\_\_\_". כמו"כ יופיע כפתור "משחק חדש".