### \*מבחן פרונט-אנד מועד ג

משך הבחינה: 4.5 שעות.

שמירת הבחינה: יש לקבץ את תיקיית הפרויקט לקובץ RAR. בסוף הבחינה המרצה יעתיק את קובץ המבחן לדיסק און קי.

\* יש לשמור את הפרויקט בשם המלא של התלמיד + ת"ז.

חל איסור מוחלט על העתקה.

ניקוד המבחן:

שאלה ראשונה:

עיצוב: 5 נקודות.

קוד: 70 נקודות.

שאלה 2: 25 נקודות.

משחק קלפים – מלחמה

את המשחק יש ליצור בעזרת ריאקט.

המשחק מתאר משחק קלפים "מלחמה". במשחק זה תזינו את הפרטים שלכם ומיד לאחר מכן תוכלו להתחיל במשחק. לכל שחקן יפתח רנדומלית קלף מהחבילה וגם למחשב יפתח קלף רנדומלית.

המערכת תחשב למי יש ניקוד גבוהה יותר ובכך תקבע מי מנצח באותו תחרות

מחלקות -

שחקן

מאפיינים: שם מלא, מספר ניצחונות, מספר הפסדים, מספר משחקים ששיחק ומערך של קלפים.

קלף:

כל קלף יקבל ערך מספרי בין 1 – 13.

<sup>\*</sup>ראשית המערכת תיצור חפיסת קלפים בגודל 52

<sup>(</sup>יש ליצור 52 קלפים אוטומטית במערך. 4 מכל סוג).

<sup>\*</sup> לאחר מכן יש ליצור מערך קלפים למחשב

# Ready for WAR

## Enter your name

start

עיצוב העמוד הראשי: כותרת כחולה באמצע בגודל 30 פיקסלים עם צל. תיבת טקסט עם ההסבר enter your name. כפתור "התחל" עם פינות עגולות, רקע כחול וכתב לבן

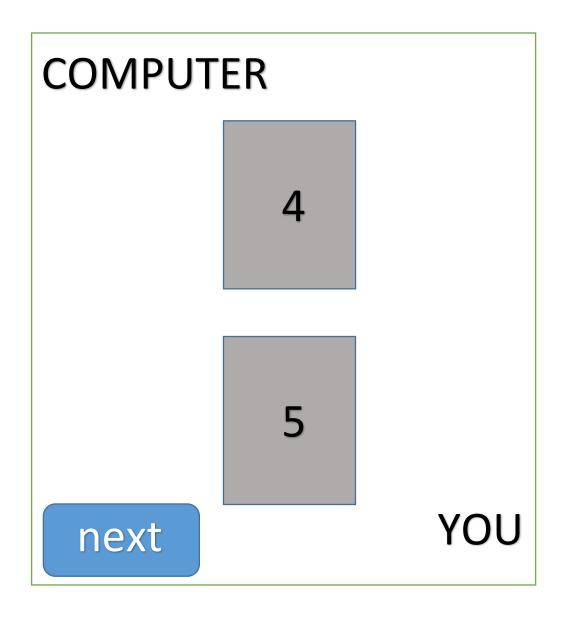
#### קוד העמוד:

תיבת הטקסט – מקבלת כל סוג של ערך

כפתור ״התחל״ – לאחר לחיצה על הכפתור יש לוודא שאכן נכנס ערך לתוך תיבת הטקסט. במידה ולא תקפוץ למשתמש הודעת שגיאה על כך.

במידה ואכן הוקלד ערך המערכת תיצור אובייקט של השחקן. ותחלק לו 26 קלפים **רנדומליים** מתוך מערך הקלפים. את כל שאר הקלפים תעביר למערך הקלפים של המחשב.

לבסוף תעביר את המשתמש לדף המשחק



#### :עיצוב

צד שמאל למעלה בשחור בגודל 35 פיקסלים מופיע המילה "מחשב".

במרכז העמוד אחד מתחת לשני מופיעים 2 מלבנים אפורים בצורת קלף אשר מכילים את הערך של הקלפים שנבחרו במרכז המלבן.

מצד ימין למטה מופיעה המילה ״אתה״. ומצד שמאל למטה מופיע כפתור ״הבא״ בצבע כחול עם פינות עגולות וכיתוב לבן.

#### קוד העמוד.

בעת הפעלת העמוד מופיעים 2 קלפים. העליון שייך למחשב והתחתון שייך לשחקן. בכל לחיצה על הכפתור יופיעו קלפים חדשים ב2 המלבנים.

ערכי הקלפים לקוחים ממערכי החפיסות של השחקן והמחשב. לחיצה על כל כפתור תוריד קלף ממערך הקלפים. ובכך תאפשר 26 סיבובים.

יש לספור בכל סיבוב מי ניצח. המחשב או השחקן. (מצב של תיקו לא מביא נקודה לאף אחד).

לאחר 25 לחיצות העמוד יתחלף לעמוד "סיום משחק".

LOSE\WIN
1-0
Again?

#### :עיצוב

במרכז העמוד כיתוב בגודל 100 פיקסלים בצבע אדום כפתור כחול בתחתית העמוד עם כיתוב לבן ופינות עגולות.

קוד העמוד:

במרכז העמוד יופיע "נצחון" או "הפסד" לפי תוצאת המשחק. (במידה של תיקו יהיה כתוב "הפסד"). ומתחת יופיעו כמות הניצחונות וההפסדים.

תוצאת המשחק כמובן תשמר במחלקת השחקן לפי התוצאה.

כפתור ״שוב״ יחלק את הקלפים מחדש לשחקנים ויחזיר אותם לעמוד המשחק.

### :2 שאלה

כתוב פונקציה בגאווה סקריפט אשר מקבלת 2 מערכים, תחזיר מערך עם המספרים שחוזרים על עצמם ללא כפילויות.

:לדוגמא

1,2,5 1,6,5,1,4

הפונקציה תחזיר 1,5