תיאור תוכנית :

תחילה משתנים גלובליים ומערכים גלובליים. אשר ישמשו לנו להתחלת משחק חדש במידה ויבחר המשתמש.

לאחר מכן הגדרנו שלושה אובייקטים ובנאי לכל אחד מהם :

1. אובייקט קלף – שדות :
2. type - סוג/מספר הקלף.
3. color - צבע הקלף.
4. - imageמקור התמונה – הכתובת שלה.
5. - isSameColorמתודה המקבלת קלף ומחזירה אמת או שקר אם יש להם את אותו הצבע.
6. - isSameTypeמתודה המקבלת קלף ומחזירה אמת או שקר אם יש להם את אותו סוג/מספר.
7. - renderמתודה אשר הופכת את האובייקט לשורת קוד וזואלית בhtml.
8. - renderWOclickמתודה אשר הופכת את האובייקט לשורת קוד ויזואלית לשחקן-מחשב. בלי אירוע לחיצה וכאשר הקלף הפוך.
9. אובייקט חבילה-קופה – שדות :
10. - cardsמערך קלפים שמאותחל כריק.
11. - createCashierמתודה שיוצרת חבילת טאקי לפי החוקים.
12. - shuffleמתודה אשר מערבבת את החבילה באופן רנדומלי.
13. - removeCardמתודה המוחקת קלף מהחבילה.
14. - addCardמתודה המוסיפה קלף לחבילה.
15. - popמתודה המחזירה את הקלף האחרון מהחבילה.
16. – pop8Cardsמתודה המוציאה שמונה קלפים האחרונים מהחבילה.
17. אובייקט שחקן – שדות :
18. - cardsמערך קלפים **אשר מאותחל בבנאי.**
19. - renderמתודה אשר הופכת את כל הקלפים של השחקן במערך לשורות קוד בhtml.
20. – renderW0clickמתודה אשר הופכת את כל הקלפים של השחקן במערך לשורות קוד בhtml כאשר הקלפים הפוכים.
21. - addCardמתודה המוסיפה קלף למערך.
22. - removeCardמתודה המוחקת קלף מהמערך.
23. - getCardמתודה המקבלת כתובת של תמונה ומחזירה את האובייקט של הקלף מהמערך של השחקן.

מתודות :

1. – startמתודה אשר מופעלת כon load בהצגת הדף וקוראת למתודה homepage. ומשתמשת בsetinterval כדי להציג את זמן שנשאר לשחקן (מתי שיש משחק לפי המשתנה הבוליאני boolstart).
2. - homePageמתודה המציגה באופן דינאמי את דף הבית שמכיל בעיקר כפתור להתחלת משחק שבלחיצת כפתור מפעיל את המתודה newGame או כפתור של משחק קודם ומפעיל את previousGameוממשק גרפי מעוצב.
3. - initמתודה המאתחלת את המשתנים הגלובליים שהצהרנו עליהם בתחילת הסקריפט ויוצרת את כל האובייקטים הנחוצים להתחלת משחק. ובנוסף המתודה ״דואגת״ שלא יהיה בשולחן קלף ראשון של משנה צבעים. ולבסוף מציגה הכל על הדף באמצעות מתודת showCards ומקנה לplayer1 להתחיל ע״י קריאה למתודה disablePlayer.
4. - disablePlayerמתודה המקבלת מחרוזת שמייצגת את השחקן (player1 or player2) ובהינתן מחרוזת זאת חוסמת את האפשרות של אירוע הלחיצה של שחקן זה על הקלפים שלו.
5. showCards - מתודה להצגת כל הקלפים באופן דינמי –
   1. דיב אשר מכיל את כל הקלפים של שחקן 1.
   2. דיב אשר מכיל תמונה של קופה לצד הקלף של השולחן.
   3. דיב אשר מכיל את כל הקלפים של שחקן 2.
   4. דיב אשר יכיל **רק בהינתן הצורך** בחירת צבע.
   5. דיב אשר יכיל בכל שלב שני כפתורים של ״משחק חדש״ ו – מעבר ל״דף הבית״.

1. - actionsהמתודה העיקרית של הקוד היא מתודה זו – אשר מקבלת קלף ואובייקט שחקן נוכחי ועוד כמה ארגומנטים ומשווה אותו לקלף שעל השולחן ובודקת האם אפשר להניח אותו.

אם אפשר להניח אותו על פי החוקים אז נבדוק את סוג הקלף (אם הוא פקודה או מספר).

אם הוא פקודה נפעל על פי החוקים שלה. אם הוא מספר אז נוסיף אותו לשולחן. אם הוא קלף שאינו חוקי אז נוסיף לשחקן שהפעיל את המתודה קלף מהקופה. לקראת סוף המתודה נקרא למתודת showCards שתציג לנו דינאמית את מהלך משחק. לאחר מכן נקרא למתדות checkWinner שתחזיר לנו ערך בוליאני אם שחקן ניצח או לא. אם לא נמשיך למתודת disablePlayer ונשמור משחק בעזרת saveGame.

1. - getCardFromCashierמתודה אשר מופעלת באירוע לחיצה על תמונת הקופה. מתודה זו תבדוק מי לחץ עליה ותוסיף לו קלף למערך שלו. אם הקופה ריקה נקרא למתודה כfillCashier אשר תמלא את הקופה. אם הקופה עדיין לא מכילה מספיק קלפים אז נפסיק את המשחק ונחזיר את הדף לדף הבית.
2. - fillCashierמתודה שממלא את הקופה ע״י לקיחת כל הקלפים מהשולחן ומשאיר במערך שולחן את הקלף האחרון.
3. - chooseColorמתודה זו מופעלת כאשר השחקן שתורו לוחץ על קלף המשנה צבע ומקבל כארגומנט את האובייקט תמונה שלו(של המשנה צבע), כדי לזהות את השחקן שלחץ על התמונה. לאחר מכן מציגה באופן דינאמי בתחתית הדף ארבעה צבעים ברדיו בוטון ומציגה לו כפתור כאשר בלחיצה הוא בוחר את הצבע.
4. - getColorמתודה זו מופעלת באירוע לחיצה על כפתור ה״בחר״ כאשר בוחרים צבע. ומקבלת כארגומנט מחרוזת של השחקן הנוכחי(שצריך לבחור צבע – השחקן שנחסום לאחר הבחירה) והמתודה ממשיכה את המשחק בכך שקוראת למתודות showCards וגם disablePlayer.
5. - checkWinnerמתודה זו בודקת האם לאחד השחקנים אין קלפים ואם כן אז מציגה את השחקן שניצח באופן דינאמי ומחזירה true. אחרת לא עושה כלום ומחזירה false.
6. - showComputerTurnמתודה הציגה דינאמית את כל הקלפים ומציגה שתור המחשב- עם מסגרת סביבו.
7. - initPreviousמתודה המאתחלת את המשחק לפי המשחק האחרון שנשמר בlocal storage הכוונה למשחק קודם ששמרנו. ואם אין כזה אז מודיעה למשתמש ומפעילה משחק חדש.
8. - newGameמתודה אשר מפעילה משחק חדש וקוראת למתודות אתחול הצגת דינאמית ושמירת משחק. ולבסוף מאתחלת את זמן התור שיש לשחקן ומשנה את המשתנה הבוליאני לאמת כי התחלנו משחק.
9. - previousGameמתודה אשר מפעילה משחק קודם וקוראת למתודות אתחול לפי הinitprevious הצגת דינאמית ושמירת משחק. ולבסוף מאתחלת את זמן התור שיש לשחקן ומשנה את המשתנה הבוליאני לאמת כי התחלנו משחק.
10. - saveGameמתודה השומרת את המשחק בlocalstorage במערך הנקרא game.
11. - arrayToObjמתודה המקבלת מערך ואובייקט והופכת את המערך למערך של קלפים ושמה אותו באובייקט.
12. - playerClickמתודה המקבלת כאובייקט תמונה ובודקת של מי התמונה ושולחת לactions.
13. - takiActionמתודה אשר דוחפת לשולחן קלף מוציאה אותו מהמערך של המחשב ומציגה זאת.
14. – computerמתודה שבוחרת עבור המחשב איזה קלף לשים או לקחת קלף וקוראת לactions.
15. - getMostColorמתודה אשר בוחרת עבור המחשב איזה צבע הוא יבחר אם לחץ על משנה צבע.