**דוח מערכת**

1. **אופן הרצת המערכת:**

שתי לחיצות על קובץ ה-jar על מנת להריץ את המערכת.

**2.** **קלטים ניתן/צריך להזין:**

-הזנת שם הכינוי על ידי השחקן בתוך המסך של הזנת שם השחקן.

-הזנת פרטי השאלה בעת הוספת שאלה.

-הזנת פרטי העדכון של השאלה בעת העדכון.

-לחיצה על משבצת רצויה כדי להזיז את הסוס.

**3.** **מצפים לקבל כ-תוצאה מהפעלת המערכת בתרחישים השונים:**

**בתרחיש של התפריט הראשי:**

* בלחיצה על כפתור ה-“Start Playing” המערכת תוביל למסך של הזנת שם הכינוי של השחקן.
* בלחיצה על כפתור ה-“Games History” המערכת תוביל למסך שמופיעה בו היסטוריית המשחקים.
* בלחיצה על כפתור "TOP THREE" תוביל למסך שמראה ה- 3 הראשונים
* בלחיצה על כפתור ה-“Manage Questions” המערכת תוביל למסך שמכיל את ניהול השאלות (הוספת, מחיקת ועריכת שאלות, צפייה בתשובות, רמת הקושי של השאלות ואיזו קבוצה כתבה אותם).
* בלחיצה על כפתור ה-“Game Rules” מצפים שהמערכת תוביל למסך שמכיל את חוקי המשחק.

**בתרחיש של הזנת שם השחקן:**

* בלחיצה על הכפתור של X, יחזור לתפריט הראשי.
* בלחיצה על ה-“Nickname Field” תיתן הגישה לשחקן להזין את השם שלו.
* בלחיצה על כפתור ה-“Go” (ולאחר בדיקה שהשחקן אכן מלא את השם כינוי שלו), המערכת תוביל למסך של לוח המשחק.
* במידה והשחקן לא מלא את שם הכינוי שלו, תוצג לו הודעה כ-Label שעליו להזין את השם כינוי שלו.

**בתרחיש של לוח המשחק:**

* מצופה להופיע כמה זמן נותר לשחקן מתחת ל-“Time Left”.
* מצופה להופיע מספר הרמה שהשחקן נמצא בה ליד “Level”.
* מצופה להופיע מספר הנקודות שהשחקן ספר במהלך המשחק ליד “Score”.
* בלחיצה על כפתור ה-“Rules” יפתח חלון בתוך המסך שמכיל את חוקי המשחק.
  + בלחיצה על כפתור ה-X בתוך החלון של חוקי המשחק החלון ייסגר.
* בלחיצה על כפתור ה-“Exit” המשחק יצא ויחזור למסך של התפריט ראשי.
* בלחיצה על משבצת שהיא נכללת ב-ההזזות החוקיות לסוס, הסוס עובר לעמוד עליה.
  + אם המשבצת הזאת היא ריקה - ז"א שעוד לא ביקר בה הסוס, יתווסף נקודה אחת לניקוד.   
    אחרת, יוריד ניקוד ב-נקודה אחת.
  + בלחיצה על משבצת בצבע לבן, מופיע למשתמש שאלה ש-נחשבת כ-שאלה קלה עם 4 תשובות שהוא צריך לבחור בתשובה אחת מהן.

אם התשובה שבחר בה היא תשובה נכונה, יתווסף נקודה אחת לניקוד שלו.

אחרת, יוריד ניקוד ב-נקודתיים.

* + בלחיצה על משבצת בצבע צהוב, מופיע למשתמש שאלה ש-נחשבת כ-שאלה בינונית עם 4 תשובות שהוא צריך לבחור בתשובה אחת מהן.

אם התשובה שבחר בה היא תשובה נכונה, יתווסף נקודתיים לניקוד שלו.

אחרת, יוריד ניקוד ב-3 נקודות.

* + בלחיצה על משבצת בצבע אדום, מופיע למשתמש שאלה ש-נחשבת כ-שאלה קשה עם 4 תשובות שהוא צריך לבחור בתשובה אחת מהן.

אם התשובה שבחר בה היא תשובה נכונה, יתווסף 3 נקודות לניקוד שלו.

אחרת, יוריד ניקוד ב-4 נקודות.

* + בלחיצה על משבצת שהיא מ-סוג משבצת אקראית, הסוס משנה מיקום למשבצת אחרת שהיא ריקה אקראית.
  + בלחיצה על משבצת שהיא מ-סוג משבצת שוכחת, שלושת הצעדים האחרונים של הסוס נמחקים, ואם אחד הצעדים הקודמים היה עמידה על משבצת מבוקרת וירדה לשחקן נקודה, הנקודה תוחזר לו.
  + בלחיצה על משבצת שהיא מ-סוג משבצת חסומה, הסוס לא יזוז כי לא ניתן לעמוד עליה (אפילו אם ההזזה היא לפי ההזזות החוקיות של הסוס).
* בעת כישלון במשחק בלחיצה על OK בחלון הפופ שמופיע (do you want to play again) המשחק מותחל מחדש.

**בתרחיש של היסטוריית משחקים:**

* כפתור back : בעת לחיצה עליו חוזרים למסך הראשי (main menu).
* כפתור order by date : מסדר את המידע לפי תאריך המשחק (game date)
* כפתור order by name: מסדר את המידע לפי שם המתשמש(player name)
* כפתור show top : מוביל למסך שמופיעים בו את ה-Top Three.

**בתרחיש של ניהול שאלות:**

* כפתור back: בעת הלחיצה עליו חוזרים למסך הראשי (main menu).
* כפתור order by difficulty :מסדר את המידע לפי רמת הקושי של השאלה (difficulty level)
* כפתור order by question: מסדר את השאלות לפי הטקסט של השאלה (סידור אלפאבתי)
* כפתור add question: בעת לחיצה על הכפתור זה מוביל אותנו לסמך הוספת שאלות שבו אנחנו צריכים למלא את פרטי השאלה ולהוסיף אותה.
* במסך הוספת שאלות יש כפתור חזרה שמחזיר אותנו למסך ניהול שאלות
* כפתור update question: בעת לחיצה על הכפתור זה מוביל אותנו לסמך עדכון שאלה ספציפית שאנחנו בחרנו שבו אנחנו צריכים לעדכן את פרטי השאלה וללחוץ על "עדכן" אותה.
* במסך עדכון שאלות יש כפתור חזרה שמחזיר אותנו למסך ניהול שאלות
* כפתור delete question: אחרי בחירת שאלה מ-הטבלה שרוצים למחוק אז לוחצים על "מחק שאלה" ואחרי זה היא נמחקת
* כפתור Restore Question מעביר אותנו לעוד מסך שממנו אפשר להחזיר שאלות שמחקנו.

**בתרחיש של חוקי משחק:**

* כפתור back: בעת לחיצה עליו חוזרים למסך הראשי (main menu).
* כשגוללים למטה מוצגת שאר החוקי משחק .

**בתרחיש של עדכון שאלות:**

* כפתור back: בעת לחיצה עליו חוזרים למסך הראשי (main menu).
* כפתור update מעדכן שאלה

**בתרחיש של Top Three:**

* כפתור back: בעת לחיצה עליו חוזרים למסך של היסטוריית המשחקים.

**4.** **המשתמש הקצה – השחקן יכול:**

* ללחוץ על כתפור ה-“Start Playing” על מנת להתחיל משחק.
* ללחוץ על כפתור ה-“Games History” כדי לצפות בהיסטוריית המשחקים.
* ללחוץ על כפתור ה-“Manage Questions” על מנת לנהל את השאלות – לבצע הוספה, מחיקה או עריכה לשאלות, לצפות בשאלות, תשובות ורמת הקושי של כל שאלה וגם אפשר לשחזר שאלה שנמחקה.
* ללחוץ על כפתור ה-“Game Rules” כדי לראות את חוקי המשחק לפני תחילת המשחק.
* להזין את השם כינוי שלו בתוך המסך של “Player Name” וללחוץ בתוך אותו המסך על כפתור ה-“Go” על מנת להתחיל לשחק.
* ללחוץ על כפתור ה-“Rules” על מנת לצפות בחוקי המשחק תוך-כדי המשחק (כאשר הוא משחק).
* לצפות בנקודת המציאות שלו במשחק: לראות את השם כינוי שלו, מספר נקודות שהוא צבר, הרמה שהוא נמצא בה והזמן שנותר לו.
* לראות את ההיסטוריה של המשחקים במסך game history .
* לשחזר שאלה מסוימת שנמחקה קודם.
* ללחוץ על כפתור "start" ולהתחיל לשחק
* ללחוץ על המשבצות של לוח משחק כדי לשחק ולהזיז את הסוס.
* בכל שלב במשחק השחקן יכול להפסיק לצאת מהמשחק.

**5.** **בדקנו את המערכת שאנחנו מגישים ע"י:**

* עשינו הרצה לכל המערכת דרך המסך הראשי וראינו שהכל מחובר בצורה נכונה וכמו שצריך ושאין שגיאות מופיעות בזמן ההרצה.
* עשינו כל מיני אובייקטים לבדיקת נכונות המחלקות שהן אכן עובדות ומובנות בצורה נכונה.
* עשינו כל מיני הדפסות והצגות דרך מסכים לראות שכל שאלה שמוסיפים אותה היא תוסף כמו שצריך.
* בדיקות של עדכון שאלות לוודאות שהם מעודכנות נכון.
* בדיקה של קריאה כתיבה ומחיקה מ-JSON.
* הזזת סוס ל משבצות שונות ובדיקת אם הסוס כן זז והמלך/ מלכה מתקרבים אליו , ואם בעת לחיצה כל משבצת אקראית הסוס מועבר למשבצת אחרת , ואם המשבצת היא משבצת שאלה מופיעה שאלה ונעלמת כאשר נותנים תשובה עליה , ואם המשבצת היא משבצת שוכחת שלושת המשבצות האחרונות שהסוס עמד עליהן חוזרות לצבע ההתחלתי , מתווספות / מוחסרות נקודות , ואם המשבצת היא בצבע אדום (חסומה ) לוודא שהסוס לא יכול לעמוד עליה .
* לחיצה על OK בחלון הפופ אפ ששואל אם רוצים לשחק שוב בעת כישלון , ובדיקה האם מאותחל המשחק מחדש בצורה נכונה.
* בדיקה שהמשחקים שחיקנו נשמרים במסך "game history".