

מסמך מסכם פרויקט

21/5/2023

נכתב לשם הבהרת הבדיקות ותהליכי הבנייה

דורון דור.יאן – D.D.Y

דורון סויסה – 315507434, דור יהושע – 315619098, יאן פרנקלך – 211340823



תוכן

| | | |
|---------|---|--|
| 2..... | סיפורי משתמש + הגדרות תרחיש | |
| 2..... | 1. סיפור משתמש 1: | |
| 2..... | 2. סיפור משתמש 2: | |
| 3..... | 3. סיפור משתמש 3: | |
| 4..... | בדיקות פונקציונליות ו-GUI | |
| 4..... | סיפור משתמש 1: התחברות | |
| 4..... | 1. מבחן פונקציונליות + GUI תרחיש כללי: | |
| 4..... | 2. מבחן פונקציונליות: הזנת פרטים לא תקינים | |
| 4..... | 3. מבחן GUI: תצוגת עמוד התחברות: | |
| 4..... | 4. בדיקת תחומים (טבלת גבולות): | |
| 5..... | 5. טבלת החלטות: | |
| 6..... | סיפור משתמש 2: הוסף ציפור חדשה | |
| 6..... | 1. מבחן פונקציונליות + GUI תרחיש כללי: | |
| 6..... | 2. מבחן פונקציונליות: הוספת ציפור בצורה תקינה | |
| 7..... | 3. מבחן GUI: תצוגת עמוד הוספת הציפור: | |
| 8..... | מקרי בדיקה-Test case: | |
| 9..... | Test Scripts | |
| 10..... | CFG | |
| 10..... | Zan_OnSelectedIndexChanged | |
| 10..... | GetRandomSpecies | |



סיפורי משתמש + הגדרות תרחיש

1. **סיפור משתמש 1:** כמשתמש אני רוצה להיות מסוגל להיכנס למערכת באמצעות שם משתמש וסיסמא. אם יש שגיאה בפרטי ההתחברות שאני מספק, אני מצפה לראות הודעת שגיאה.

a. **תנאים מקדימים:**

i. לפתוח את התוכנה.

b. **שלבי בדיקה:**

i. אתר את תיבות שם המשתמש והסיסמה.

1. הזן שם משתמש תקין בתיבת ה-"Username".

2. הזן סיסמה לא תקינה בתיבת ה-"*****".

ii. אתר את הכפתור ה-"התחבר"

1. לחץ על הכפתור.

c. **תוצאה צפויה:**

i. אני התחבר למערכת במידה ואחד הפרטים פגומים אז הקבלת הודעת שגיאה.

2. **סיפור משתמש 2:** כמשתמש, אני רוצה להיות מסוגל להוסיף ציפור חדשה לבית הגידול.

a. **פרוט סיפור המשתמש:** בעת הוספת ציפור, אני אמור להיות מסוגל להזין פרטים

כגון המספר הסידורי (ספרות בלבד), זן הציפור, תת-זן, תאריך הבקיעה, מיניות

הציפור, מספר הכלוב, ומספר סידורי אב וסידורי אם. אם יש מספר סידורי כפול או

כל שגיאה אחרת בפרטי הציפור, אני מצפה לראות הודעת שגיאה מתאימה

המציינת מה לא תקין. לאחר שהוספתי, אני אמור להיות מסוגל לראות את הפרטים

של הציפור במסך הראשי בלשונית החיפוש.

b. **תנאים מקדימים:**

i. לפתוח את התוכנה.

ii. להיות משתמש רשום במערכת.

iii. להתחבר למערכת.

c. **שלבי בדיקה:**

i. לאתר את הכפתור בסרגל בצד שמואל בשם – "הוסף ציפור".

ii. לחץ הכפתור – "הוסף ציפור".

iii. לבחור מרשימה כלוב.

iv. להזין מספר סידורי של ציפור תקין ולא קיים.

v. לבחור מהרשימה מספר סידורי של ציפור אב.

vi. לבחור מהרשימה מספר סידורי של ציפור אם.

vii. לבחור מרשימה זן של ציפור.

viii. לבחור מרשימה תת-זן של ציפור.

ix. לבחור את מין הציפור.

x. ולבחור תאריך בקיעה.

xi. וללחוץ על – "הוסף ציפור".

d. **תוצאה צפויה:**

i. קבלת הודעה שהוספה יתבצע בהצלחה.



3. **סיפור משתמש 3:** כמשתמש, אני רוצה להיות מסוגל לחפש ציפורים על סמך

קריטריונים ספציפיים כמו מספר סידורי, מין, תאריך בקיעה או מין.

a. **פרוט סיפור המשתמש:** אם בחיפוש מצאתי תוצאה בודדת, אני מצפה לראות את

פרטי הציפור שמצאתי. אם יש מספר תוצאות תואמות, אני רוצה לראות רשימה ממוינת לפי המספרים הסידוריים של ציפורים. בנוסף, בעת הצגת הפרטים של ציפור, צריך להיות כפתור להוספת גוזל. המערכת צריכה לבקש ממני להזין את המספר של ההורה השני, וגוזל צריך לרשת באופן אוטומטי פרטים ידועים מההורה, כגון הכלוב וכו'.

b. **תנאים מקדימים:**

- i. לפתוח את התוכנה.
- ii. להיות משתמש רשום במערכת.
- iii. להתחבר למערכת.

c. **שלבי בדיקה:**

- i. לאתר את הכפתור בסרגל בצד שמאל בשם – "חפש ציפור".
- ii. לחץ על הכפתור – "חפש ציפור".
- iii. בלשונית "חיפוש ציפור" נאתר את הכפתור "חפש".
- iv. נלחץ על הכפתור – "חפש".

d. **תוצאה צפויה:**

- i. יוצג בפנינו רשימה ממוינת לפי מספר סידורי של כל הציפורים במערכת.



בדיקות פונקציונליות ו-GUI

סיפור משתמש 1: התחברות

1. מבחן פונקציונליות + GUI תרחיש כללי: התחברות עם משתמש לא קיים.

a. תרחיש בדיקה:

i. דרישות מקדימות:

1. לפתוח את התוכנה.

ii. נתוני הבדיקה:

1. שם המשתמש: BirdLike

2. סיסמה: 123Bird

iii. שלבי הבדיקה:

1. הזן את שם משתמש שגוי בשדה "שם משתמש".

2. הזן את סיסמה שגויה בשדה "סיסמה".

3. לחץ על כפתור "התחבר".

iv. תוצאה צפויה:

1. מצג הודעה שגיאה המציינת שפרטי הכניסה שסופקו אינם נכונים.

2. מבחן פונקציונליות: הזנת פרטים לא תקינים

| זיהוי הבדיקה | Fun-1 | |
|---------------|--|---|
| מטרת הבדיקה | בדיקת ניסיון התחברות עם פרטים לא תקינים. | |
| תנאים מקדימים | לפתוח את התוכנה. | |
| צעדים לביצוע: | תיאור הצעד | תוצאה צפויה |
| 1 | הקש שם משתמש לא תקין | |
| 2 | הקש סיסמה לא תקינה | |
| 3 | לחץ על כפתור "התחבר" | תופיע הודעת שגיאה כאשר המערכת חיפשה במאגר המשתמשים ולא מצאה התאמה |

3. מבחן GUI: תצוגת עמוד התחברות:

| זיהוי הבדיקה | GUI-1 | |
|---------------|--|---|
| מטרת הבדיקה | בדיקת הודעות השגיאה במסך התחברות בהקשת פרטים לא תקינים | |
| תנאים מקדימים | לפתוח את התוכנה. | |
| צעדים לביצוע: | תיאור הצעד | תוצאה צפויה |
| 1 | הקש שם המשתמש "BirdLike" שהוא לא תקין ונצא מהשדה | |
| 2 | הקש סיסמה "123Bird" שהיא לא תקינה ונצא מהשדה | לא יהיה ניתן לראות את הסיסמה אלה יופיע "***" במקום כל תוו אחר |
| 3 | הקש כל כפתור "התחבר" | מופיע הודעת שגיאה "User name or password is incorrect" |

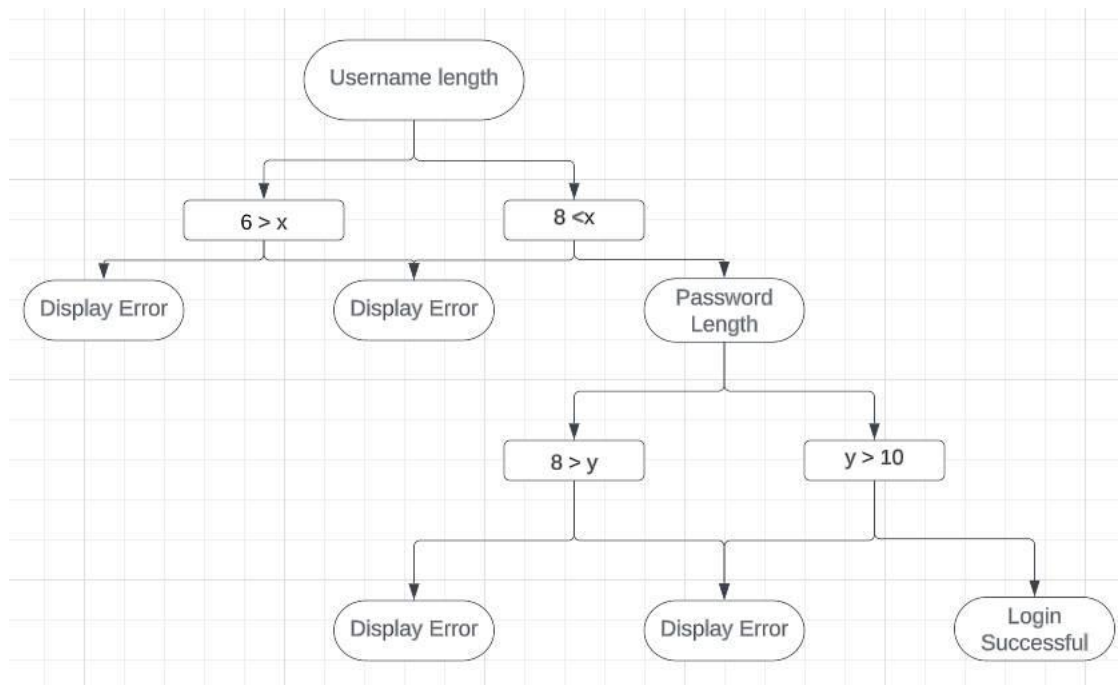
4. בדיקת תחומים (טבלת גבולות):

| משתנים | ערך מינימלי | ערך מקסימלי |
|--------------------|-------------|-------------|
| אורך שם משתמש | 6 | 8 |
| אורך הסיסמה | 8 | 10 |
| מס' סידורי ציפור | 0 | ∞ |
| מס' סידורי של כלוב | 0 | ∞ |
| מס' תעודת זהות | 8 | 8 |



5. טבלת החלטות:

| תנאי 1: אורך שם משתמש | תנאי 2: אורך סיסמה | החלטה (פעולה) |
|---------------------------------|----------------------------------|---------------|
| $6 > x$ | כל - y | שגיאה |
| $x > 8$ | כל - y | שגיאה |
| כל - x | $8 > y$ | שגיאה |
| כל - x | $y > 10$ | שגיאה |
| $8 \Rightarrow x \Rightarrow 6$ | $10 \Rightarrow y \Rightarrow 8$ | התחברת בהצלחה |





סיפור משתמש 2: הוסף ציפור חדשה

1. מבחן פונקציונליות + GUI תרחיש כללי: הוספת ציפורים מוצלחת.

a. תרחיש בדיקה:

i. דרישות מקדימות:

1. לפתוח את התוכנה.
2. המשתמש הוא משתמש מערכת רשום והוא מחובר.
- ii. נתוני הבדיקה:
 1. מספר סידורי:
 2. מספר הכלוב:
 3. מספר סידורי של האב:
 4. מספר סידורי של האם:
 5. זן הציפור:
 6. תת-זן הציפור:
 7. תאריך הביקעה:
 8. מין הציפור:

iii. שלבי הבדיקה:

1. לחץ על לשונית "הוסף ציפור".
2. הזן את פרטי הציפור הנתונים בשדות הקלט ורשמת הבחירות המתאימים.
3. לחץ על כפתור " הוסף ציפור ".
- iv. תוצאה צפויה:
 1. מצג הודעה שהוספת הציפור הצליחה.

2. מבחן פונקציונליות: הוספת ציפור בצורה תקינה

| זיהוי הבדיקה | Fun-2 | |
|---------------|---|--|
| מטרת הבדיקה | בדיקת הוספת ציפור עם פרטים תקינים. | |
| תנאים מקדימים | לפתוח את התוכנה. המשתמש הוא משתמש מערכת רשום והוא מחובר. | |
| צעדים לביצוע: | תיאור הצעד | תוצאה צפויה |
| 1 | הקש מספר סידורי שלא קיים במערכת. | |
| 2 | בחר מספר כלוב קיים ותקין. | |
| 3 | בחר מספר סידורי של האב של ציפור קיימת ממין זכר | |
| 4 | בחר מספר סידורי של האם של ציפור קיימת ממין נקבה | |
| 5 | בחר את זן הציפור | |
| 6 | בחר את תת-זן הציפור | |
| 7 | לחץ על כפתור "הוסף ציפור". | תופיע הודעת הצלחה כאשר המערכת חיפשה במאגר שהמספר הסידורי לא קיים, ושמספר הכלוב כן קיים |



3. מבחן GUI: תצוגת עמוד הוספת הציפור:

| זיהוי הבדיקה | GUI-2 | |
|---------------|---|---|
| מטרת הבדיקה | בדיקת הודעות ההצלחה במסך הוספת הציפור בהקשת פרטים תקינים | |
| תנאים מקדימים | לפתוח את התוכנה. המשתמש הוא משתמש מערכת רשום והוא מחובר. | |
| צעדים לביצוע: | תיאור הצעד | תוצאה צפויה |
| 1 | הקש מספר סידורי "908050". | תופיע רשימה של כל הכלובים שקיימים במערכת. |
| 2 | הקש על "מספר כלוב". | |
| 3 | בחר כלוב "a1". | במקום שיהיה רשום בתיבת ה- מספר כלוב את הכתיב הרגיל רשום שם את ה-"a1". |
| 3 | הקש על "סידורי של האב". | תופיע רשימה של כל הציפורים ממין זכר שקיימים במערכת. |
| 4 | בחר מספר סידורי של האב "709" ממין זכר. | במקום שיהיה רשום בתיבת ה- סידורי של האב את הכתיב הרגיל רשום שם את ה-"709". |
| 5 | הקש על "סידורי של האם". | תופיע רשימה של כל הציפורים ממין נקבה שקיימות במערכת. |
| 6 | בחר מספר סידורי של האם "666" ממין נקבה. | במקום שיהיה רשום בתיבת ה- סידורי של האם את הכתיב הרגיל רשום שם את ה-"666". |
| 7 | הקש על "זן". | תופיע רשימה של כל הזנים שקיימות במערכת. |
| 8 | בחר את זן הציפור "גולדיאן אוסטרלי". | במקום שיהיה רשום בתיבת ה- זן את הכתיב הרגיל רשום שם את ה-"גולדיאן אוסטרלי". |
| 9 | הקש על "תת זן". | תופיע רשימה של כל התת זנים ששייכים לזן שבחרת. |
| 10 | בחר את תת-זן הציפור "ערי חוף". | במקום שיהיה רשום בתיבת ה- תת זן את הכתיב הרגיל רשום שם את ה-"ערי חוף". |
| 11 | הקש על השורה המייצגת תאריך. | תופיע טבלה עם כל התאריכים. |
| 12 | בחר את התאריך "17/05/2023". | התאריך שהיה מופיע ישונה לתאריך הנבחר. |
| 13 | הקש על "מין הציפור". | יפתח רשימה של זכר או נקבה. |
| 14 | בחירת המין – "זכר". | במקום שיהיה רשום בתיבת ה- מין את הכתיב הרגיל רשום שם את ה-"זכר". |
| 15 | לחץ על כפתור "הוסף ציפור". | תופעה הודעת הצלחה "908050 was successfully added" |



מקרי בדיקה-Test case:

מקרה מבחן 1: התחברות משתמש – פרטים לא תקינים.

תיאור: מקרה בדיקה זה בודק את התנהגות המערכת כאשר המשתמש מזין פרטי כניסה לא תקינים.
שלבי בדיקה:

1. הזן שילוב לא חוקי של שם משתמש וסיסמה.
2. לחץ על כפתור הכניסה.

תוצאה צפויה: המערכת אמורה להציג הודעת שגיאה מתאימה המציינת את אישורי הכניסה הלא חוקיים.

מקרה מבחן 2: הוסף ציפור – כאשר חסר פרטים.

תיאור: מקרה בדיקה זה בודק אם המערכת מציגה הודעת שגיאה כאשר המשתמש מנסה להוסיף ציפור מבלי לספק את כל הפרטים הנדרשים.

שלבי בדיקה:

1. פתח את התוכנה והתחבר עם שם משתמש וסיסמה תקינים.
2. נווט אל האפשרות "הוסף ציפור" במסך הראשי.
3. הזן רק פרטים חלקיים או חסרים עבור הציפור.
4. לחץ על כפתור "הוסף ציפור".

תוצאה צפויה: המערכת צריכה להציג הודעת שגיאה מתאימה המציינת את הפרטים החסרים.

מקרה מבחן 3: חיפוש ציפורים - תוצאה בודדת.

תיאור: מקרה בדיקה זה בודק את התנהגות המערכת כאשר המשתמש מבצע חיפוש ציפורים ויש תוצאה אחת מתאימה.

שלבי בדיקה:

1. פתח את התוכנה והתחבר עם שם משתמש וסיסמה תקינים.
2. נווט אל האפשרות "חיפוש ציפורים" במסך הראשי.
3. הזן פרמטים לחיפוש ציפור ספציפית.
4. לחץ על כפתור "חפש".

תוצאה צפויה: המערכת צריכה להציג את הפרטים של הציפור התואמת.

מקרה מבחן 4: חיפוש ציפורים - תוצאות מרובות

תיאור: מקרה מבחן זה בודק אם המערכת מציגה נכון רשימה ממוינת של ציפורים כאשר יש מספר תוצאות עבור חיפוש ציפורים.

שלבי בדיקה:

1. פתח את התוכנה והתחבר עם שם משתמש וסיסמה תקינים.
2. נווט אל האפשרות "חיפוש ציפורים" במסך הראשי.
3. הזן פרמטים לחיפוש כללי.
4. לחץ על כפתור "חפש".

תוצאה צפויה: המערכת אמורה להציג רשימה ממוינת של הציפורים התואמות, ממוינת לפי מספר סידורי של הציפורים.



Test Scripts

| עבר/נכשל | תוצאות אמיתיות | תוצאה צפויה | נתוני הבדיקה | צעדי הבדיקה | תנאים מקדמים | מקרה מבחן | תרחישי בדיקה |
|----------|---|--|--------------|---|--------------|------------------|--------------|
| עבר | מוצגת הודעה ששם המשתמש או הסיסמה לא תקינים. | תוצג הודעת שגיאה על כך ששם המשתמש או הסיסמה לא תקינים. | | 1. הזן שם משתמש לא תקין 2. הזן סיסמה לא תקינה 3. לחץ על "חפש" | פתחת התוכנה | פרטים לא תקינים. | התחברות |

| עבר/נכשל | תוצאות אמיתיות | תוצאה צפויה | נתוני הבדיקה | צעדי הבדיקה | תנאים מקדמים | מקרה מבחן | תרחישי בדיקה |
|----------|---------------------------|---|--|--|--|----------------|--------------|
| עבר | המערכת מציגה שחורים פרטים | המערכת מציגה הודעת שגיאה המציינת את הפרטים החסרים | שם משתמש: "admin12" סיסמה: "a1aaaaa" מספר סידורי "6090607" | 1. הזן מספר סידורי עבור הציפור. 2. לחץ על כפתור "הוסף ציפור". | 1. פתחת התוכנה 2. התחבר לתוכנה עם פרטים תקינים וקיימים. 3. עבור ללשונית "הוסף ציפור" | כאשר חסר פרטים | הוסף ציפור |

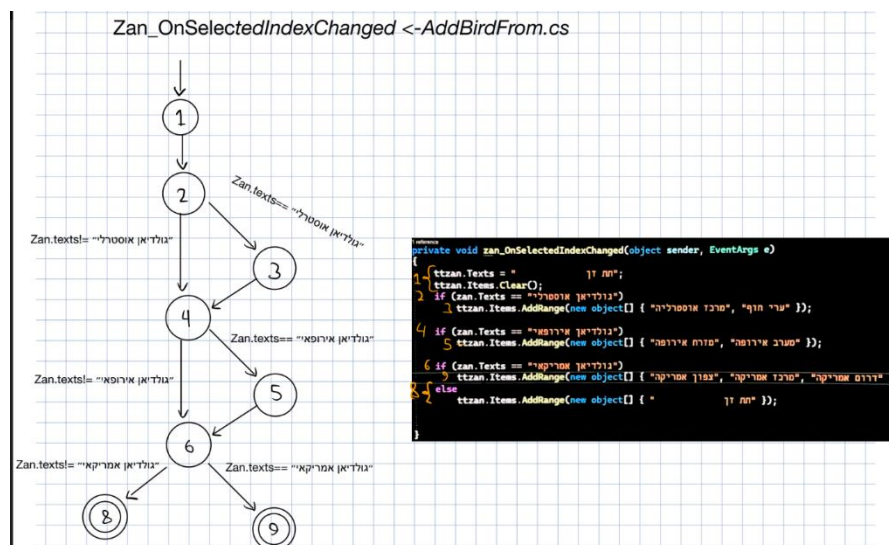
| עבר/נכשל | תוצאות אמיתיות | תוצאה צפויה | נתוני הבדיקה | צעדי הבדיקה | תנאים מקדמים | מקרה מבחן | תרחישי בדיקה |
|----------|---|--|---|---|---|-------------|---------------|
| עבר | המערכת מציגה את הפרטים של הציפור הספציפית | המערכת צריכה להציג את הפרטים של הציפור התואמת. | שם משתמש: "admin12" סיסמה: "a1aaaaa" מספר סידורי "22" | 1. הזן מספר סידורי. 2. לחץ על כפתור "חפש". | 1. פתחת התוכנה 2. התחבר לתוכנה עם פרטים תקינים וקיימים. 3. עבור ללשונית "חיפוש ציפור" | תוצאה בודדת | חיפוש ציפורים |

| עבר/נכשל | תוצאות אמיתיות | תוצאה צפויה | נתוני הבדיקה | צעדי הבדיקה | תנאים מקדמים | מקרה מבחן | תרחישי בדיקה |
|----------|---|--|---|--|---|---------------|---------------|
| עבר | המערכת מציגה רשימה ממוינת של כל הציפורים הזכרים | המערכת אמורה להציג רשימה ממוינת של הציפורים התואמות, ממוינת לפי מספר סידורי של הציפורים. | שם משתמש: "admin12" סיסמה: "a1aaaaa" | 1. לחץ על "מין". 2. ברשימה בחר "זכר". 3. לחץ על כפתור "חפש". | 1. פתחת התוכנה 2. התחבר לתוכנה עם פרטים תקינים וקיימים. 3. עבור ללשונית "חיפוש ציפור" | תוצאות מרובות | חיפוש ציפורים |



CFG

Zan_OnSelectedIndexChanged



GetRandomSpecies

