



# DINOLINGO

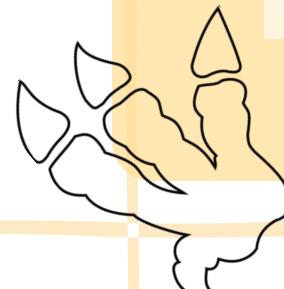
## דו"ח STR

cotabotot haDO"ch: oriy ben haRosh, linovi meshich, orava bitemon

mashar haDO"ch: kobi yonsei

דצמבר 2025

# מטרת הדוד"ח



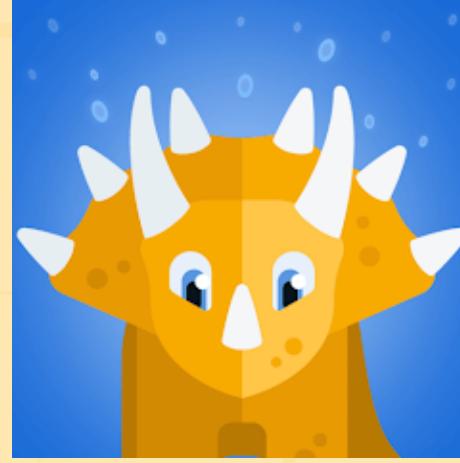
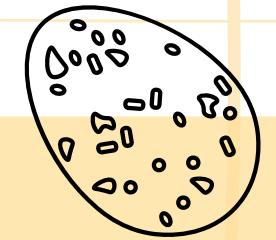
ניתוח תקלות וליקויים שהתגלו

הבנת האפליקציה מאפייניה

החלטת מוכנות להשקה

המלצות ושיפורים

# הקדמה



דינולינגו היא אפליקציה חינוכית ללימוד שפות לילדים המשלבת סרטיונים, משחקים ופעולות אינטראקטיביות. היא מיועדת לגילאי שנתיים ומעלה ומצויה במידה מהנה במגוון רחב של שפות, כגון: אנגלית, ספרדית, וצרפתית ועוד.

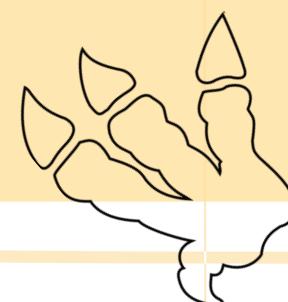
הרעיון לדינולינגו נולד בתחילת 2010 על ידי סדרך אקאר, שהiffsח תוכנית ללימוד שפות עבור ילדים ולא מצא פתרון מתאים. מตוך הצורך הזה הוא החל לפתח את דינולינגו יחד עם אחיו, בשיתוף אנשי חינוך רבים. כבר בשנת 2011 הם השיקו מוצריהם הראשון ללימוד פולנית ואנגלית לילדים, ובמהלך הרוחיבו את התוכנית לעשרות שפות נוספות.

בשנת 2014 הושקה הפלטפורמה המקוונת הראשונה, וב-2018 יצא גרסה האפליקציה המלאה.

# תכונות הדוד'ח



1. שיטות עבודה וסוגי בדיקות	6. תוצאות הבדיקות סטטיסטיות	2. לוח זמנים
3. אסטרטגיית הבדיקות אתר הבדיקות, משאבים וכו', שיטות הבדיקות, קריטריוני כניסה/יציאה, תוכניות עבודה, מס' גרסאות	7. ניהול סיכונים	4. מפת האפליקציה
5. דיווח וניהול תקלות סיווג וティיאור מחזור חי התקלה	8. השוואות לאפליקציה אחרת	9. המלצה 50 NO / 50
	10. המלצות ושיפורים	

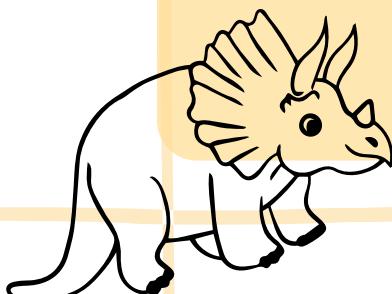


# שיטת עבודה וסוגי בדיקות

בדיקות בוצעו על הגרסה החינמית של האפליקציה, הכוללת משחק, מבחן וסרטון אחד בשפה האנגלית, לאחר ששאר חלקי המערכת עדין נמצאים בתהליכי פיתוח.

לשם ביצוע בדיקות מקיפות אפקטיביות, יושמו מספר שיטות בדיקה משלבות:

- **בדיקותproximity** - במטרה לאתר תקלות נסתרות ולבחון את המערכת מצד משתמש הקצה באופן אינטואיטיבי וחוויתי.
- **צ'ק ליסטים** - לביצוע בדיקות מסודרות ומוגדרות על פי קритריונים מוגדרים מראש.
- **עזכויות בדיקות** - שנבנה בהתאם למבנה האפליקציה, לכל מסך ופונקציונליות האפליקציה, כדי להבטיח CISI רחב ככל האפשר.

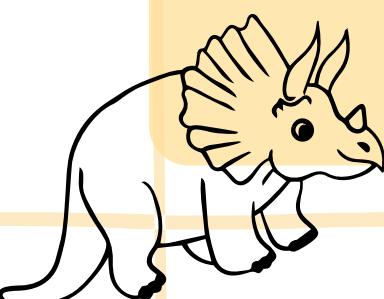


# שיטות עבודה וסוגי בדיקות

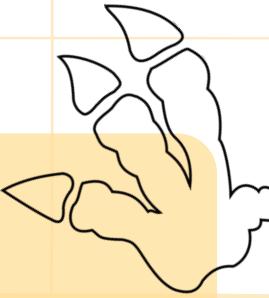
עלקב היעדר מסמר אפיון התמקדנו בצד ל��וח בלבד, ללא יכולת לוודא את תקינות הצד  
השרות או תהליכי פנימיים מורכבים, כתוצאהה מכר, הכספי אינו מלא אך מספק תמונה  
ברורה ומדויקת לגבי חווית המשתמש ותפקוד המערכת החזותי.

## סוגי בדיקות שלא שbowצעו-

- |                          |                            |                    |                |                                 |                      |                |               |                                |                        |                          |             |                         |   |                                |
|--------------------------|----------------------------|--------------------|----------------|---------------------------------|----------------------|----------------|---------------|--------------------------------|------------------------|--------------------------|-------------|-------------------------|---|--------------------------------|
| • גישהות (Accessibility) | • תחזוקה (Maintainability) | • אבטחה (security) | • עריכה (CRUD) | • התממשקות פנימית (integration) | • לחץ מתמשך (stress) | • יחידה (Unit) | • נראות (GUI) | • פונקציונליות (Functionality) | • שימושיות (Usability) | • תאימות (Compatibility) | • הפרעות () | • ביצועים (performance) | • שרידות והטאושות (Survival & Recovery) | • התממשקות חיצונית (Interface) |
|                          |                            |                    |                |                                 |                      |                |               |                                |                        |                          |             |                         |   |                                |



# לוח זמנים

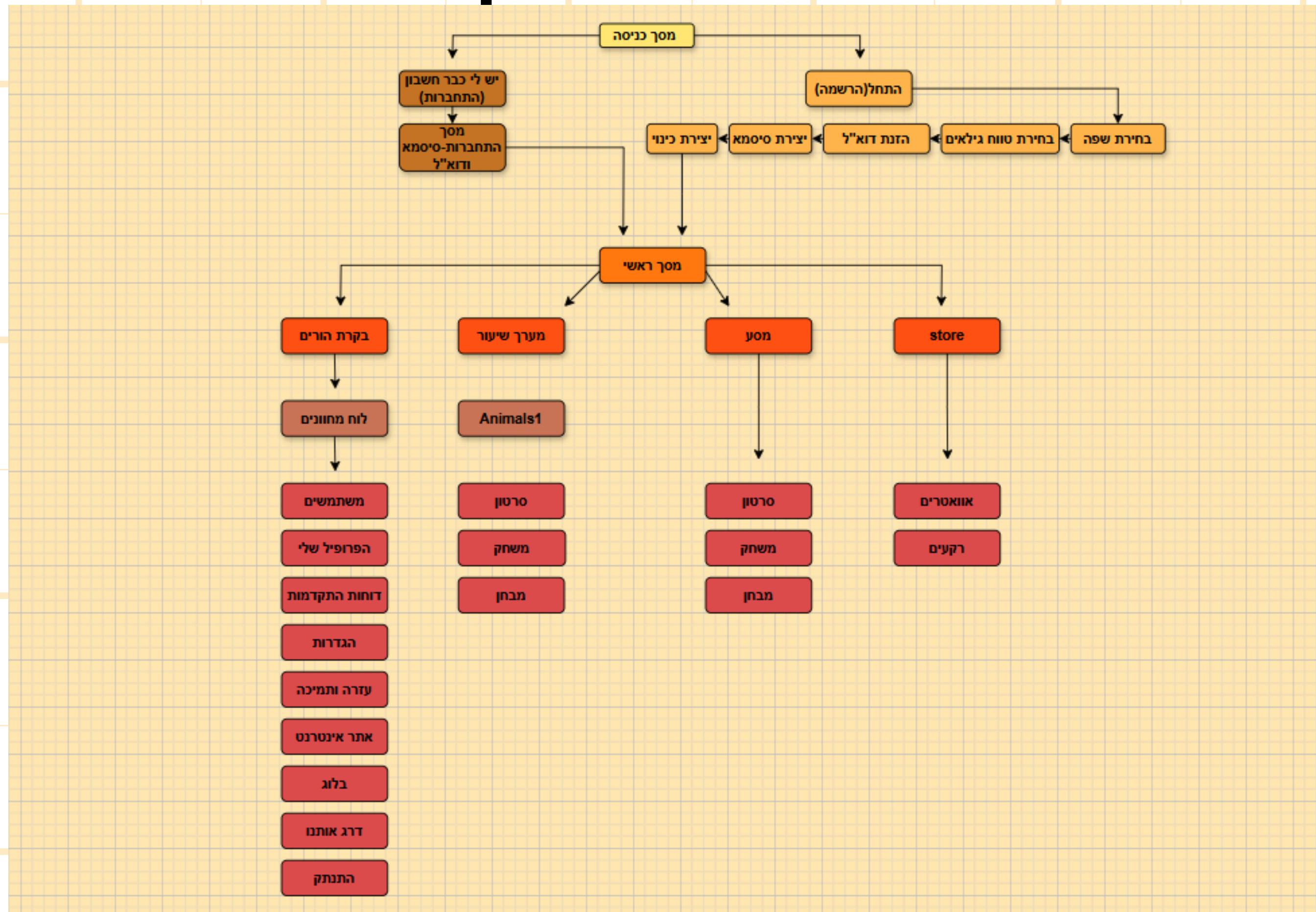
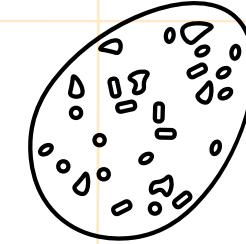


משימה	תכנון	ביצוע/DDL
לוחות זמנים	20/11/2025	20/11/2025
בחירה אפליקציה	20/11/2025	20/11/2025
নיתוח אפליקציה	20/11/2025	20/11/2025
מפתח אפליקציה	20/11/2025	20/11/2025
עץ בדיקות	22/11/2025	22/11/2025
בנייה צ'ק ליסט	24/11/2025	24/11/2025
הרצת בדיקות ב Test Rail	26/11/2025	29/11/2025
בדיקה תקלות	29/11/2025	29/11/2025
מצגת STR	01/12/2025	01/12/2025
הגשת פרויקט	05/12/2025	05/12/2025

# אסטרטגיית הבדיקות

אתר הבדיקות	כל הבודקים מבצעים את עבודתם במתכונת עבודה מהבית.
כוח אדם	לפרויקט הוקצו שלושה בודקות הנמצאות בתחילת דרכן, וכן הוחלט לבנות לוח זמנים לפי שלבי הבדיקות, החל מתכנון הבדיקות, הרצтан ותיעוד התקלות עד בניית דוח <b>STR</b> , במטרה לעבוד בצורה מסודרת ללא חוסר בשום שלב, עם דגש על עמידה בזמןים ותיאום צוותי.
משאבים	3 סمارטfony: מכשיר אחד עם מערכת iOS - איפון 14+ 2 מכשירים עם מערכת הפעלה <b>Android</b> גלקסי S21 וA33 3 מחשבים(עם מערכות הפעלה <b>Windows</b> , <b>Jira</b> , <b>TestRail</b> ).
קריטריון כניסה להתחלה הבדיקות	בדיקות <b>Sanity</b> עברו בהצלחה ב-100%. עמידה בדרישות התוכנה והחומרה הנדרשות עבור סביבת הבדיקות. מעבר על <b>LISTS CHECK</b> ובנית עצ בדיקות בשיטת בדיקות חופשיות
קריטריון יציאה לסיום הבדיקות	תרסיטים שנכתבו והורצו ב-100% תרסיטים שעברו ב-65% לפחות תקלות פתוחות: קרייטיות 0, חמורות 0, בינוניות עד 3, קלות עד 7.

# מפתח אפליקציה



# סיג התקלות וחומרת התקללה

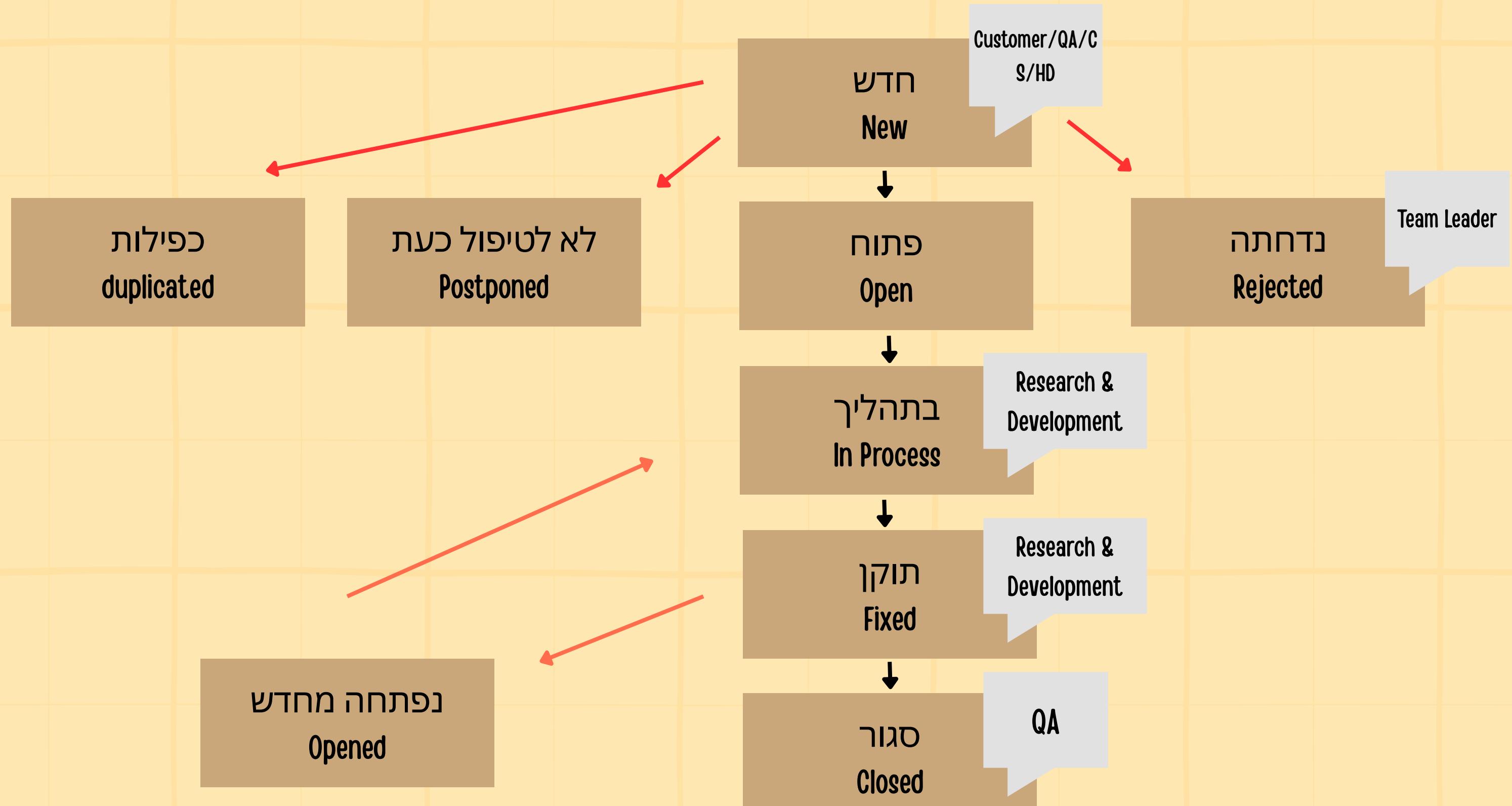
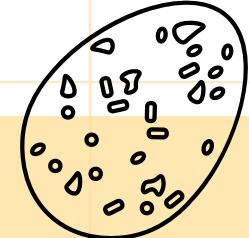
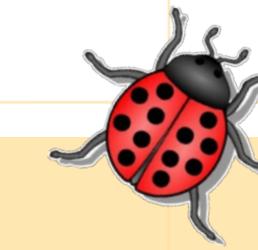
במהלך הפרויקט התקלות שימצאו יסוגו לשני גורמים -

לצורך הפיתוח (R&D) - לתקלות שמחייבות פועלות בנייה, תיקון ושיפור ביצועי המערכת למאפיין - כאשר מתגלה פער באיפיון / ועולה המלצה לשינוי ושיפור המערכת.

- קרייטי - תקלה הגורמת לקריסת המערכת ודורשת השבתה מיידית תוך טיפול מיידי ללא דיחוי
- גבואה - תקלה משמעותית שمبرילה את הפעולות במערכת אך לא בהכרח בחלק מרכזי או מהותי בחווית המשתמש.
- בינוני - תקלה שניית לעקבף אותה בדרך אחרת ואינה משביתת מערכת או חלק מהאפשרויות במערכת
- מינורי - תקלה קלה ברמת ה- UI או דומה לה

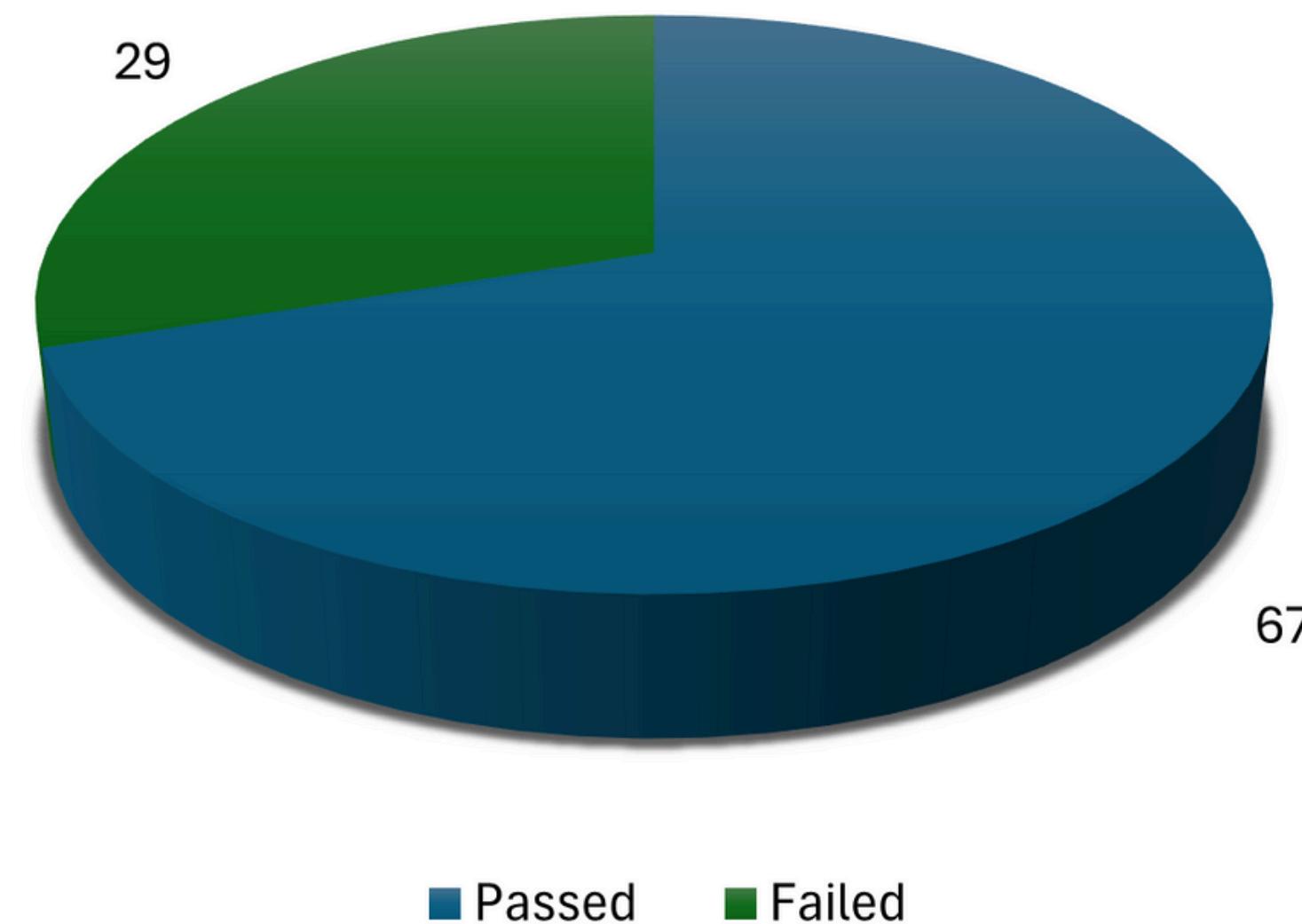


# מחוז חי' תקללה



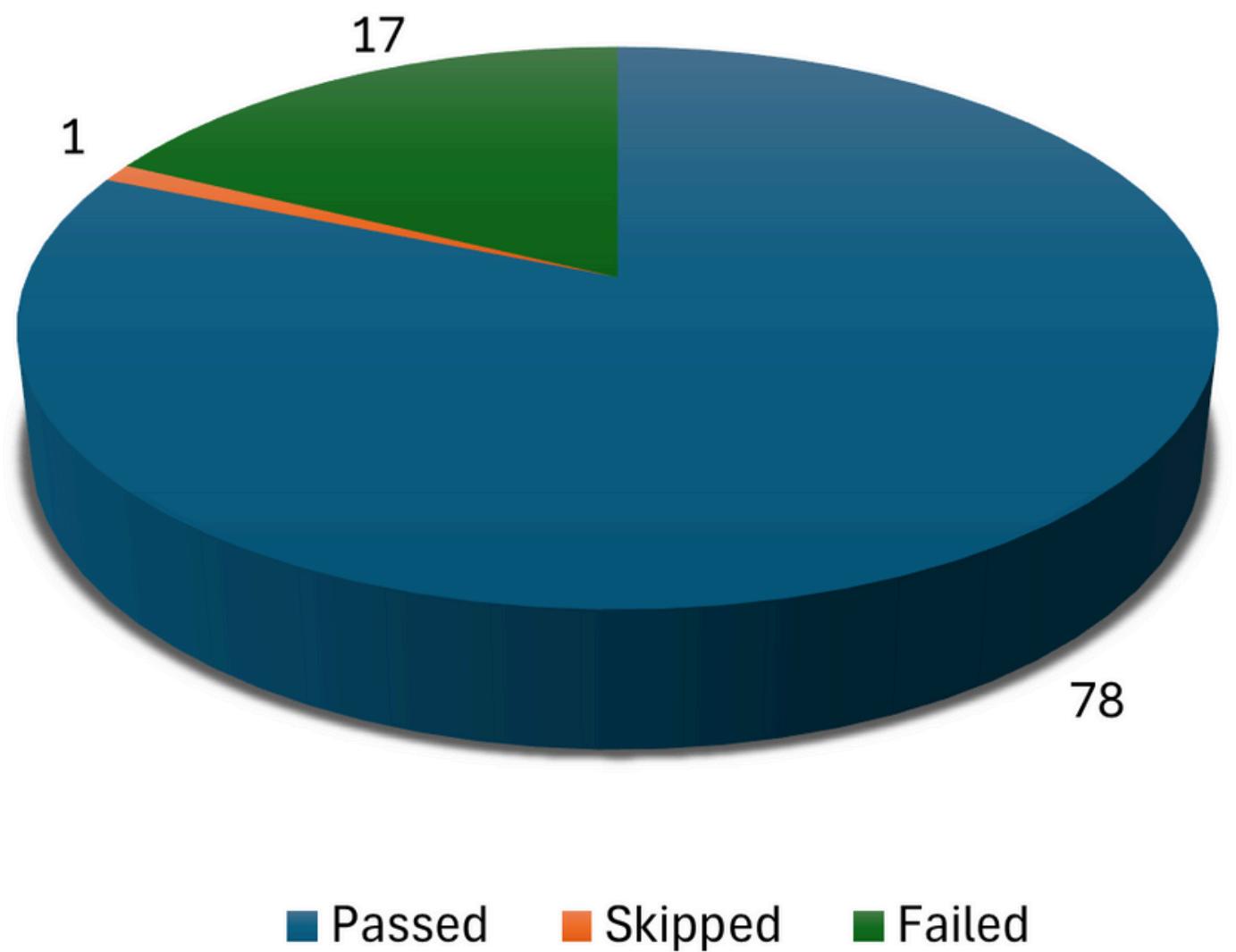
# סטטיסטיקות-נתוני בדיקות

## מ.ו' בדיקות לפי סטטוס-ס



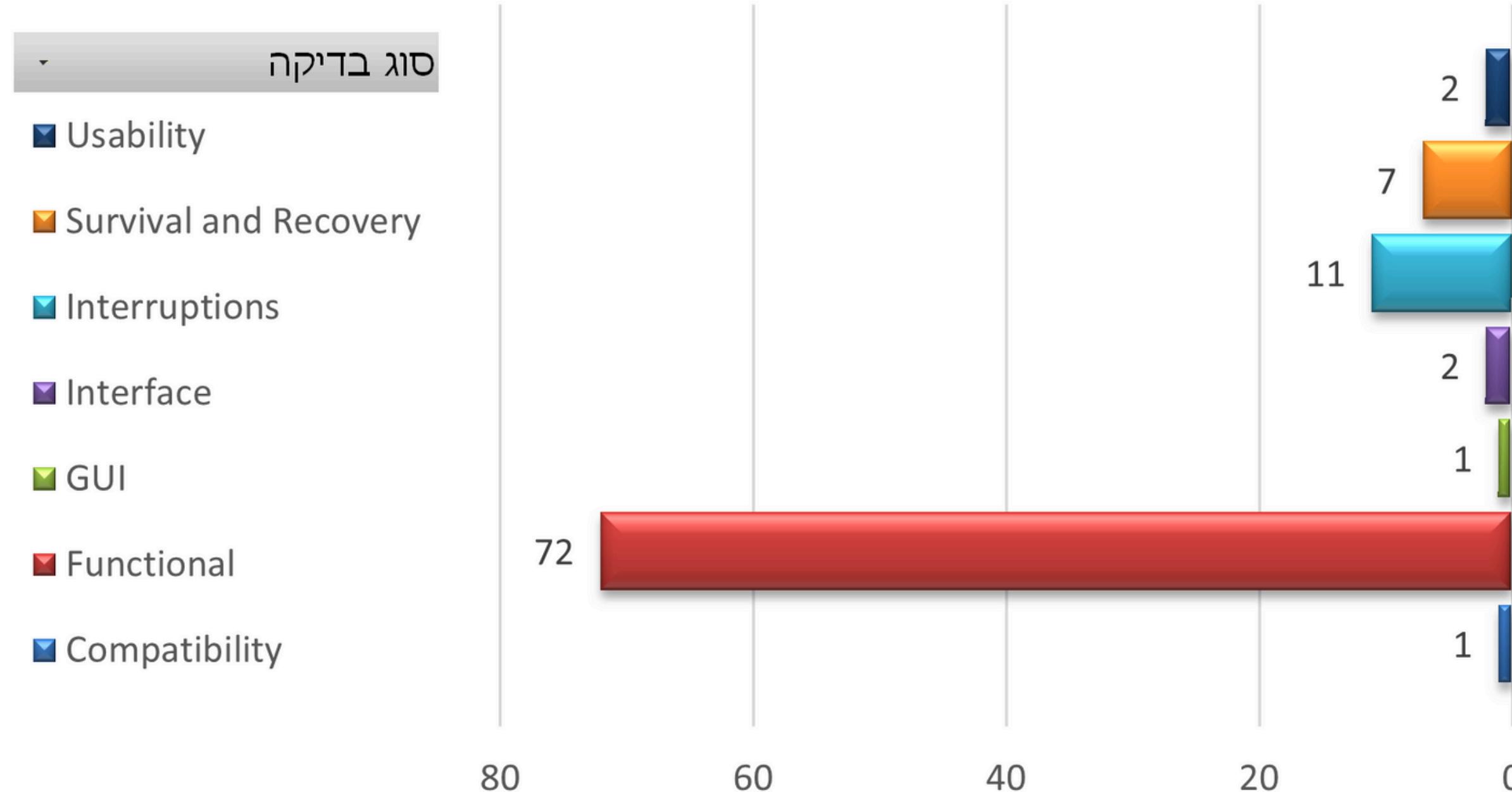
# סטטיסטיקות נتוני בדיקות

מוס' בדיקות לפי סטטוס - iOS

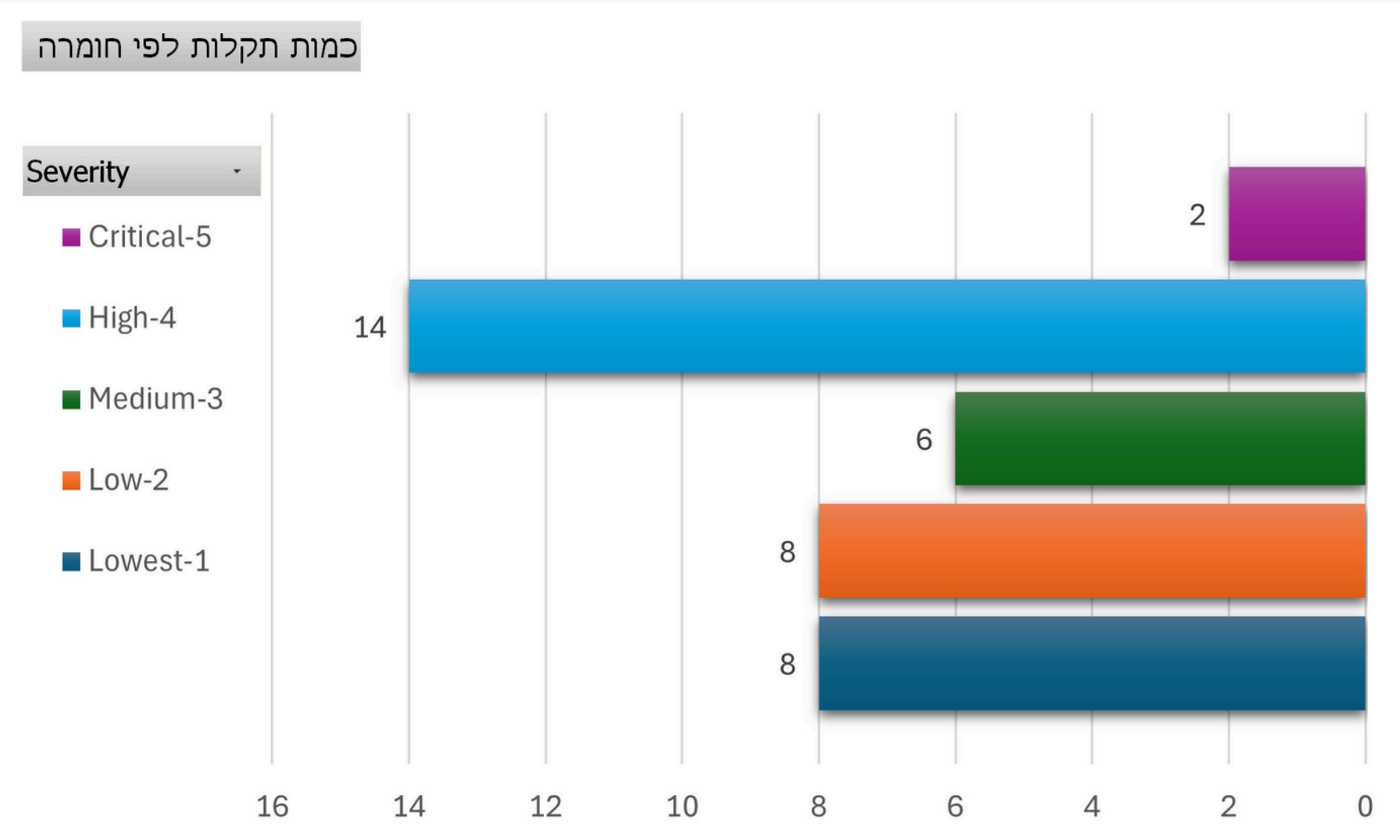


# סטטיסטיקות נתחן-בדיקה

מס' בדיקות לפי סוג בדיקה



# סניטיסטיקות-נתוני תקלות

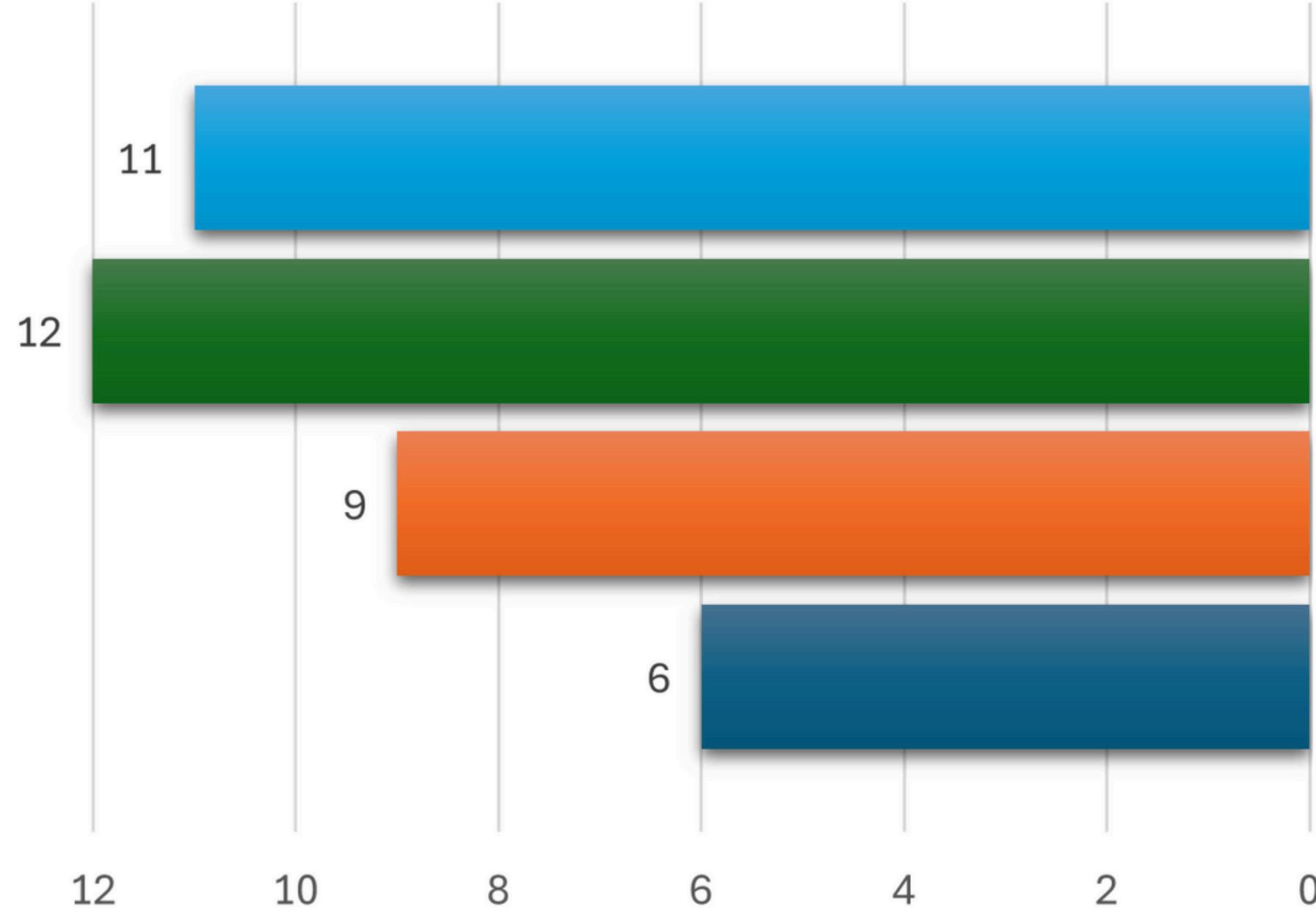


# סטטיסטיות-נתוני תקלות

כמות תקלות לפי עדיפות

Priority ▾

- High
- Medium
- Low
- Lowest



# סטטיסטיקות-נתוני תקלות

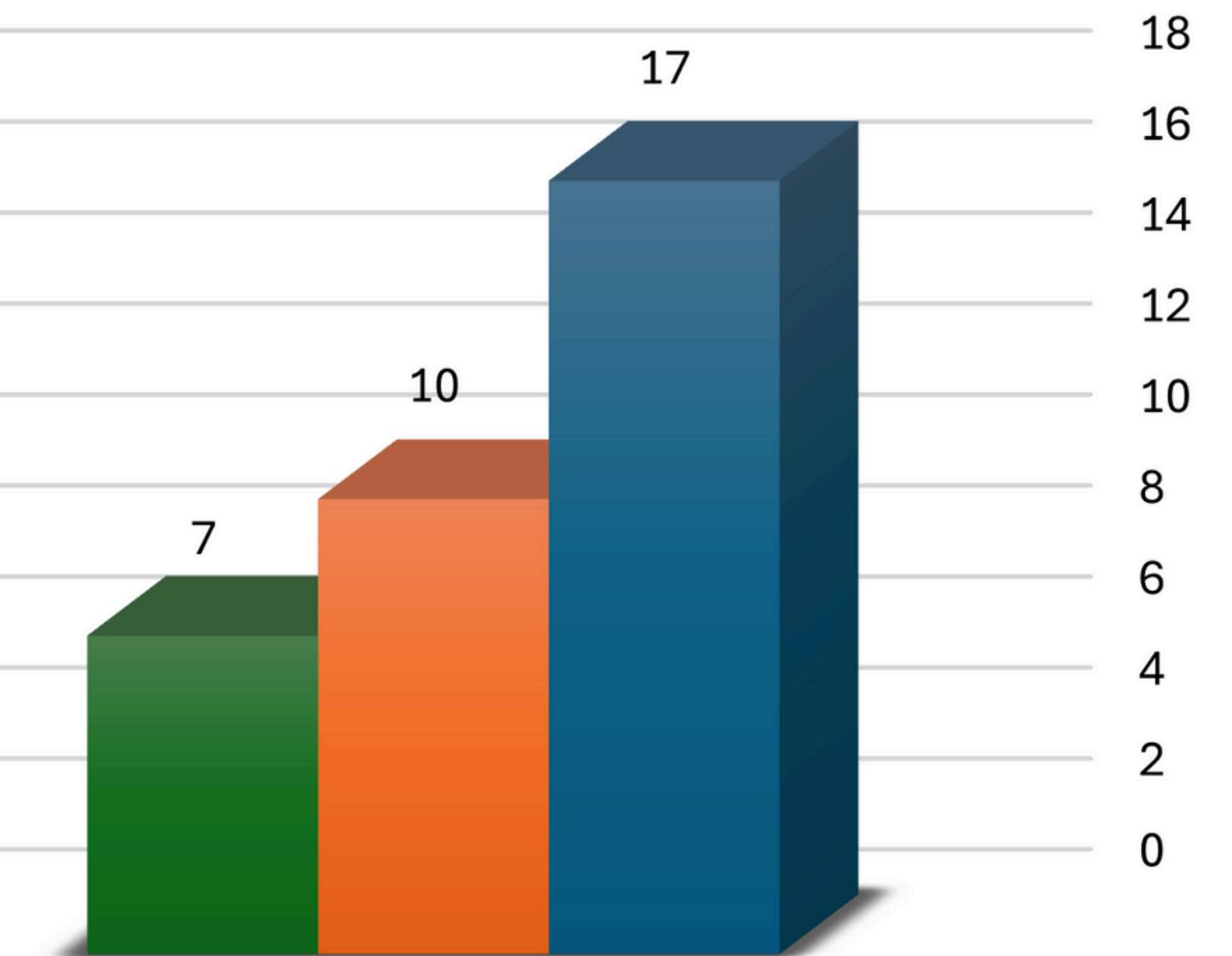
מס' תקלות לפי מערכות הפעלה

מערכת הפעלה

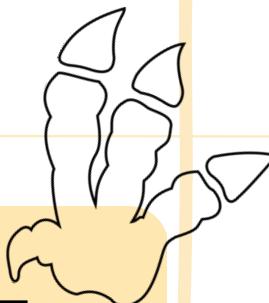
Android

iOS

iOS+Android

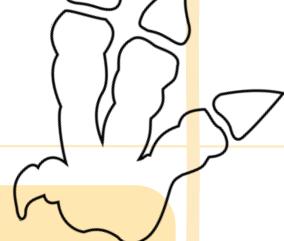


# ניהול סיכון



תיאור	פעולות מנע	תיאור הנזק	רמת סיכון (סיכון*נזק)	נזק	סיכוי	סיכון
<ul style="list-style-type: none"> <li>ה提יעצות שוטפת עם ראש הצוות ובין בודקים</li> <li>ביצוע בדיקות חוקרות באופן עצמאי</li> <li>ביצוע ייזוא בעזרת צ'ק ליסט</li> <li>ביצוע עץ בדיקות לפי מפת אתר</li> </ul>	גידור	לא נזהה את כל מカリ הבדיקה ולא ניתן לצפות במדוקן את התנהלות באפליקציה	6	6	1	אין איפיון
<ul style="list-style-type: none"> <li>קבעת לוח זמנים ועדים יומיים</li> <li>פתיחת קבוצת whatsapp, ושיחות יידאו קבועות מראש</li> <li>שימוש במסמר משותף להתקדמות עצמאית ובקירה אחרי התקדמות קבוצתית</li> </ul>	גידור	עיכוב בהגשת הפרויקט	4.2	7	0.60	קשה בתיאום זמני מפגש בין המשתתפים

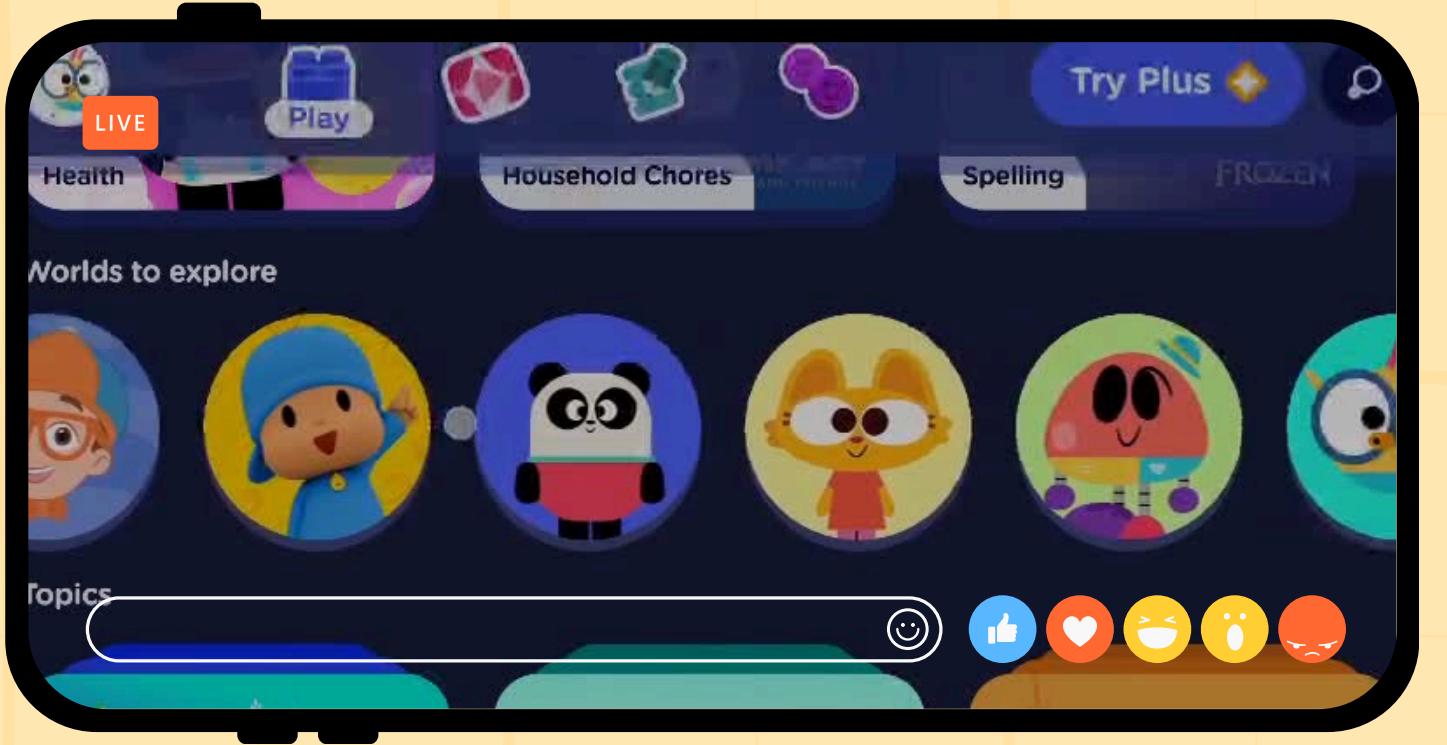
# ניהול סיכוןים - המשך



תיאור	פעולות מנע	תיאור הנזק	רמת סיכון (סיכוי*נזק)	נזק	סיכוי	סיכום
מעקב אחר התקדמות ביצוע הבדיקות והכנה של אמולטור במידה הצורך	ניטור	עומס על בודק אחד לעומת זאת לא יבוצעו מבחנים נוספים ויחסר כלי בדיקה	4.9	7	0.7	חוסר בכלי בדיקה-אייפון אחד, 2 גלקסי
מעקב על מצב הרשות	ניטור	עיכוב בזמןי מפגש חסרי יכולת לבדוק את האפליקציה אשר תלויות אינטרנט	1.4	7	0.2	תקלות רשות
<ul style="list-style-type: none"> <li>התרפות בדרכי העבודה- חלוקת משימות לעבודה עצמאית וקבוצתית</li> <li>ומציאת עמק השווה</li> <li>תקשורת פתוחה וכנה</li> </ul>	גידור	<ul style="list-style-type: none"> <li>כפילות במשימות</li> <li>תוצאה לא איחידה</li> <li>ומוסכמת</li> </ul>	0.7	7	0.1	גישה לעבודה שונות

# השוואה לאפליקציה

## השוואה לאפליקציה - Lingo Kids



לינגו קידס, בדומה לדינולינגו, מכוונת ללימוד תוכן חינוכי לילדים דרך משחקים, סרטיונים, שירים ופעילויות אינטראקטיביות, שמעניקים חווית לימוד מהנה. האפליקציה צבעונית, אטרקטיבית ומושכת תשומת לב עם ממשך ייחודי שמתאים לילדים צעירים.

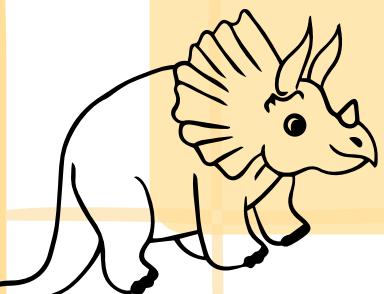
כמו דינולינגו, גם לינגו קידס מתבססת על מנוי ורכישה על מנת לקבל גישה מלאה לכל התכנים, ומאפשרת למידה בקצב מותאם אישית ליד, קר שיכל לחזור על תכנים ולהתקדם בקצבו שלו.

השוני המרכזי בין שתי האפליקציות נוגע למטרת הלימוד ולהיקף התכנים.

динולינגו מתמקדת בלימוד שפות בלבד, עם אפשרות לבחור מבין מעל 50 שפות, ומציעה שיעורים מוקדים הכוללים משחקים, מבחנים ותרגול שמיעה ודיבור.

לינגו קידס, לעומת זאת, מציעה תוכן רב-תחומי הכוללי לימודי שפה בסיסית, מתמטיקה, מושגים מדעיים, בריאות, הסבירים על פועלות חיוביות ועידוד חשיבה יצירתית, הclid דרך דמויות מוכחות ופעילויות יצירתיות. הגישה של לינגו קידס יותר משחקנית, צבעונית ופחות פורמלית, בעוד

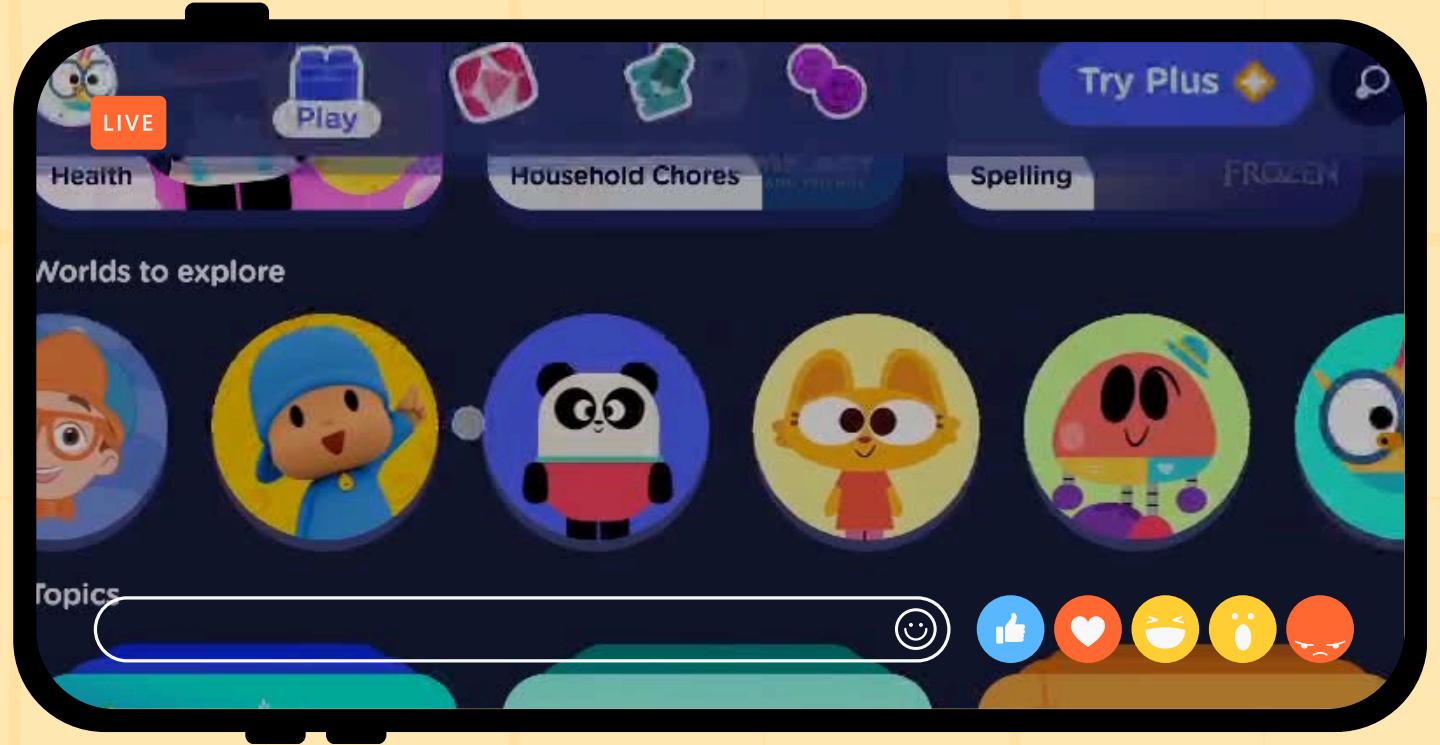
динולינגו נוקשה ומומקדת בלימוד השפה בלבד.



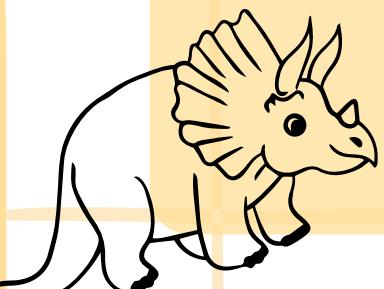
# השוואה לאפליקציה

השוואה לאפליקציה - Lingo Kids

ניתן לאמץ האפליקציה -



- שילוב תוכן לימוד רב - תחומי - הכנסת נושאים שונים מעבר לשפה בלבד (מתמטיקה, בריאות, ספרות, חשיבה יצירתית ועוד)
- למידה מהנה ופחות פורמלית - שימוש בספרים ודמויות מוכرات, וגם להוסיף צבעוניות כדי להגבר את המוטיבציה, המעורבות והזיכרון של הילדים
- מעקב התקדמות ילדים והורים - אפשרות לראות היכן הילד מתקדם ואיפה צריך חיזוק, כך שניתן להתאים את הלמידה אישית יותר.

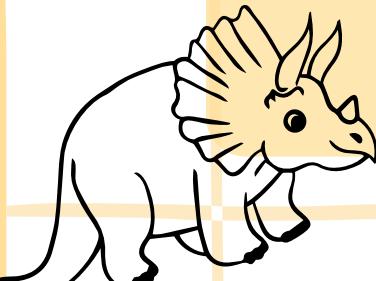


# המלצת GO/NO/GO

תוצאה רצiosa	תסרים שנכתבו והורצו ב-100% תסרים שעברו ב-65% לפחות תקלות פתוחות: קritisיות 0, חמורות 0, בינוניות עד 3, קלות עד 10.
תוצאה בפועל	כל התסרים שנכתבו הורצו ב-100% תסרים עברו ב-65% תקלות פתוחות: קritisיות: 0, חמורות: 0, בינוניות 3, קלות 7.

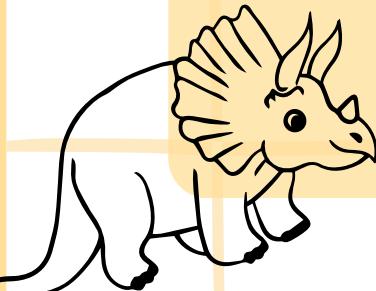
לאחר כל הבדיקות שבוצעו, ניתן לקבוע כי האפליקציה אינה מכילה באגים קritisיים הפוגעים בחווית המשתמש. המערכת פועלת בצורה יציבה ועומדת ביעד המרכז שלה - לימוד שפות ילדים בצורה מהנה ואינטראקטיבית. הבאגים שנמצאו אינם מהווים חסם לשימוש תקין וניתן לטפל בליקויים אלו גם לאחר העלאה לאויר,

ולכן אנו ממליצות לאשר את השקתה האפליקציה.

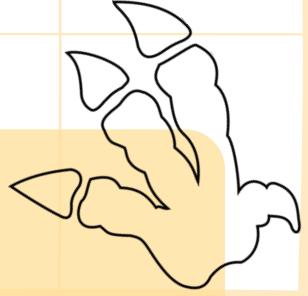


# המלצת לשיפור

- שילוב תוכן לימודי רב-תחומי- הכנסת נושאים שונים מעבר לשפה בלבד.
- גיאון סוגי הפעולות- הוספת משחקים אינטראקטיביים חדשים במקום תרגולים שחזרים על עצםם.
- שימוש בסיפורים ודמויות מוכратות, וגם בצלבוניות כדי להגבר את המוטיבציה, המעורבות והזיכרון של הילדים.
- שיפור תחום השמע והדיבור- אפשרות לשילוב בין מלאכותית לשמע ולביקורת הגיהה נcona.
- שמירת נתונים מלאה של פעילות המשמש באפליקציה, גם לאחר השלמת משימות וגם בהפסקת הפעולות באמצעות.
- אפשרות למשימות יומיות/שבועיות לחיזוק התמדה.
- שימוש מוגבר באיקונים על מנת להנגיש את האפליקציה לילדים שאינם יודעים לקרוא וכתוב.
- הורדת סרטונים, מילים ומשחקים לשימוש offline.



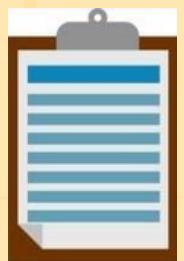
# נספחים



**למעבר לעץ בדיקות**



**למעבר לטייעוד הרצאת הבדיקות-Android**



**למעבר לטייעוד הרצאת הבדיקות-IOS**



**למעבר למסמר באגים**



**תונדחת על  
ההלו שבה!**

