מגישים:

רפאל אבסוב - 207187816

דביר חייט - 318400165

תמיר נהרי - 318189941

אבישי חליפא - 209404425

בר לייבוביץ - 209457944

אבנר שמעון - 311158190

## **חלק 1**

### **בעלי תפקידים**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| שם חבר צוות | משימות שהוקצו | משימות שהושלמו | Acceptance test בדיקת קבלה |
| אבנר - מהנדס המערכת | פיתוח שימוש קובץ OnShape גנרי וחיבור לfirebase כברירת מחדל | רכיב טעינה הושלם לכלל השימושים | המחברת שולפת את המידע בצורה תקינה מהfirebase  קובץ OnShape גנרי נטען ועובד מול רכיבי הניתוח |
| תמיר | הטמעת פיצ'ר הייצוא לPDF | פיצ'ר הוטמע | וידוא ייצור קובץ PDF עבור סוגי גרפים שונים  מרכיב הסטטיסטיקות של הפרויקטים |
| אבישי | רכיב סטטיסטיקות פר פרויקט | * ווידג'טים * "גרף למידה" לפרויקט לכל משתמש ובחירת סוגי גרפים, * רכיבי מידע על נתוני השתתפות בפרויקט | * הגרף מציג נתונים בצורה ברורה ומדויקת. * הגרפים והרכיבים נטענים במהירות ואינם מאטים את ביצועי המערכת |
| בר | * השימוש בגרפים וברכיבי המידע הוא אינטואיטיבי וקל, הגרפים רלוונטיים לסוגי המידע הנבחרים |
| רפאל | רכיב סטטיסטיקות פר משתמש | * רכיבי מידע על נתוני השתתפות בפרויקטים. * סטטיסטיקות שימוש רוחביות מכלל הפרויקטים. | * רכיבי המידע מוצגים בצורה ברורה ומדויקת את נתוני ההשתתפות של כל משתמש בפרויקטים |
| דביר | * השימוש בגרפים וברכיבי המידע הוא אינטואיטיבי וקל * הגרפים והרכיבים נטענים במהירות ואינם מאטים את ביצועי המערכת |

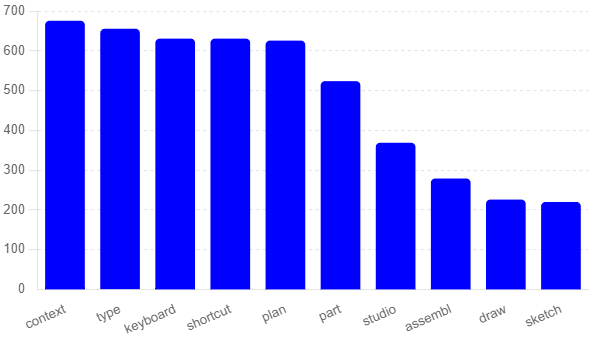
## **שמירת הקובץ –**

**A screenshot of a computer

Description automatically generated**מוצג תא הוצאת המידע מfirebase בו שמרנו את הקובץ שקיבלנו וטעינתו לdataframe עליו מבצעים עיבוד (בהמשך המחברת ניתן להחליט האם להשתמש בקובץ שנשמר בfirebase ונטען למחברת(Drive) או להשתמש בקובץ אחר)

### **אינדקס מילים – index.ipynb (מחברת ביצוע האינדקס) או בתיקיית HW2בGit:**

A blue rectangular object with black background

Description automatically generated

מילים לאחר סינון קל של מילים כלליות

|  |  |
| --- | --- |
| **term** | **freq** |
| context | 676 |
| type | 656 |
| also | 648 |
| all | 644 |
| see | 638 |
| keyboard | 631 |
| shortcut | 631 |
| plan | 626 |
| part | 524 |
| to | 522 |

## **חלק 2**

## **טבלת משובים**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **הערת משוב** | **האם התבצע שינוי במערכת בעקבות ההערה?** | **נימוק** |
| עיצוב | כן | בוצע עיצוב מחדש של המערכת מרמת הצגה ומיקם ועד לרמת שינוי הצבעים. |
| אופן הפעולה | לא | הרצף הלוגי של האפליקציה נשאר זהה מאחר ושינוי שלו יכול לגרום לאי עמידה בזמני הפרויקט. |
| צריך יותר להיות קריא | כן | נוספנו גרפים נוספים ובוצע שינוי בסדר האתר כך שכל עמוד מטפל בבעיה אחרת והאתר קריא וברור יותר. |
| אין | לא | תודה רבה למפרגנים. |
| מעט מעט מסורבל | כן | בדומה לעיצוב בוצע שינוי בסדר הצגת הנתונים על מנת להנגיש את המידע לקהל רחב יותר. |
| להוסיף דפים | כן | מחברת הפרויקט מייצרת אתר שרץ באופן מקומי עם מס' דפים המראים מגוון מידע רלוונטי. |
| הוספת עוד אופציות לסינון, חסר פיצ'רים | כן | נוספו גרפים לכל דף ,גם עם סינון רוחבי וגם עם סינון ספציפי לפי פרויקט |
| עוד גרפים | כן |
| פילטר לפי שנה | לא | הוחלט כי המידע הזה פחות רלוונטי והצגתו לא תניב יתרון משמעותי למערכת. |

## **ציון SUS**

|  |  |
| --- | --- |
| שאלה | ציון SUS ממוצע משוקלל (0-10) |
| הייתי רוצה להשתמש במערכת זו לעיתים תכופות. | 7.66 |
| מצאתי כי המערכת מסובכת ללא סיבה | 8.3 |
| חשבתי שהמערכת קלה לשימוש | 8.46 |
| אזדקק לתמיכת איש טכני כדי שאוכל להשתמש במערכת זו | 8.38 |
| מצאתי כי הפונקציות השונות של המערכת היו מתואמות היטב | 8.71 |
| חשבתי כי היה יותר מידי חוסר עקביות במערכת זו | 7.99 |
| לדעתי רוב האנשים יהיו מסוגלים ללמוד להשתמש במערכת זו בקלות | 8.55 |
| מצאתי כי המערכת מאוד מסורבלת לשימוש | 8.21 |
| חשתי בטחון רב כאשר השתמשתי במערכת | 8.46 |
| עלי ללמוד הרבה דברים לפני שאוכל להשתמש במערכת זו | 7.9 |
| סה"כ משוקלל | 82.6 |

## **מדדים להצלחת המערכת**

1. הצגת מידע רלוונטי ומובן עבור הלקוח (המנהל) – המידע ייתן למנהל אפשרות לשפר את יכולת העובדים בפרויקט ע"י למידה וצפייה בנתונים המוצגים בצורת גרף.
2. היישום נותן מענה למגוון רחב של מנהלים ולכן חייב להיות נח וידידותי למשתמש.
3. היישום חייב להיות גנרי – ניתן מענה למגוון רחב של פרויקטים וקבוצות,

ניתן יהיה לטעון קבצי Json של Onshape בכל פעם מחדש ולהבין את המידע החדש שקיבלנו ולא לטעון קובץ בודד באופן סטטי.

## **חלק 3**

### הפיצ'ר שהחלטנו להוסיף למערכת הוא ייצוא הגרפים שמציגים מידע על פרויקטים אל קובץ pdf.

בקובץ ניתן לראות את שם הפרויקט, סוג המידע המוצג בגרף ולפי איזה משתמש הגרף מוצג.

בנוסף ניתן לראות את תאריך הפקת הגרף.

לאחר צפייה בגרף על פי בחירת המשתמש, מתווסף כפתור ""export to pdf.

בעת לחיצה, הגרף הנצפה במחברת נשמר בקובץ pdf עם השם המתאים.

חלק זה ממומש בקוד תחת התא:

View Project related data - learning curve, attention graph

הוספנו פונקציה בשם : export\_to\_pdf, וקישרנו את המשתנה הגלובלי לפונ' ההצגה בכדי ללכוד את התצוגה הנוכחית.

בעת לחיצה, הפונקציה מופעלת ושומרת את הגרף שמוצג על המסך בקובץ pdf בעזרת הספרייה pdfPages .

## קישורים לעבודות

### Git

<https://github.com/DvirHayat/IntroToCloud>

### Drive

### מחברת ניתוח המידע

<https://colab.research.google.com/drive/1e3SfeEbwokJ9cx-Ye_yXUlj4GYN6jfOb?usp=drive_link>

### מחברת ביצוע האינדקס

<https://colab.research.google.com/drive/1B1AivqCDU48JOOe4MEKhMljbnZhVr7gV?usp=sharing>