# תרגיל בית 2 ענן

לינק לגיט:<https://github.com/eladgl/cloudComputingCourse>

לינק לקולאב: [cloud\_zebra\_ex2.ipynb](https://colab.research.google.com/drive/1k7cjJItN3fEN5GjCPuNceHSbzoegoIpM?usp=sharing)

**מגישים:** אייל כהן 316148063, אלעד גולדנברג 315040519, עידן אייזנברג 316194315, איתמר קראוס 318304763, חי יחזקאל פדידה 318302783

אייל כהן – מהנדס מערכת

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **שם חבר הצוות** | **משימות שהוקצו** | **משימות שהושלמו** | **Acceptance test –** בדיקת קבלה |
| אלעד גולדנברג | יצירת אינדקס והכנת בסיס UI בקולאב | יצירת אינדקס, הכנת בסיס UI בקולאב | 1.לגרור קובץ JSON  2.כתיבת מילה add ב search bar  3.לחיצה על search  4. נצפה לראות את כל התוצאות שמכילות את המילה add |
| אייל כהן | בניית מסד נתונים | בניית מסד נתונים | 1.נגרור קובץ JSON  2.נצפה לראות את פירוט קובץ הJSON במסך הsearch |
| עידן אייזנברג | ניתוח קובץ json | ניתוח קובץ json | 1.לגרור קובץ JSON  2.לחיצה על analytics  3.נצפה לראות ניתוח אנליטי של הקובץ JSON |
| איתמר קראוס | בניית מסכים | בניית מסכים | 1.לגרור קובץ JSON  2.לחיצה על analytics  3.לחיצה על download csv  4. נצפה שהקובץ ירד למחשב והמידע יהיה מסודר |
| חי פדידה | בניית פיצ'ר חדש | בניית פיצ'ר חדש | 1.לגרור קובץ JSON לא תקין  2.נצפה לקבל שגיאה בdevtools שמתריעה על פורמט לא תקין בJSON |

עליכם לתכנן מערכת המסייעת למנהלי פרויקט onShape  לצפות בנתונים המתקבלים.

ב. באיטרציה זו עליכם לבנות את מסד הנתונים של המערכת:

1. שמרו את נתוני קובץ ה JSON שקיבלתם עבור הצוות שלכם.

2. בנו אינדקס של המילים המשמעותיות בדף onShape glossary , כפי שהתחלתם בתרגול 6.

מבנה האינדקס צריך להיות אחיד לכל הקבוצות , ולכלול **לפחות** את השדות הבאים  **( אין לשנות את שמות השדות!)**:

|  |  |
| --- | --- |
| **שם השדה** | **שכיחות** |
| Add assembly feature | 84 |
| Add assembly instance | 16 |
| Add part studio feature | 275 |
| Add or modify a sketch | 529 |
| Animate action called | 52 |
| Assign material: Part 1 | 2 |
| Cancel Operation | 283 |
| Chamfer | 44 |
| Change | 983 |
| Close document | 86 |
| Commit add or edit of part studio feature | 615 |
| Content update | 12 |
| Copy | 299 |
| Create document | 16 |
| Create folder | 3 |
| Create version | 11 |
| Delete | 224 |
| Drag: instance | 571 |
| Edit | 388 |
| Extrude | 201 |
| Fix: Part | 12 |
| Generic edit of a document | 11 |
| Import document | 11 |
| Insert feature | 144 |
| Insert new tab: Assembly | 3 |
| Insert new tab: Part Studio | 9 |
| Insert tab | 18 |
| Insert: Part | 11 |
| Metadata for a workspace of tab Assembly 3 of type ASSEMBLY updated by StudentA2 | 1 |
| Move | 7 |
| Open document | 86 |
| Open document Failed | 1 |
| Rename folder | 1 |
| Rename tab | 11 |
| Revolute | 79 |
| Set mate values | 1 |
| Share document | 2 |
| Share permission changed for user | 2 |
| Show all | 1 |
| Show Sketch | 4 |
| Show: Part 1 <6> | 1 |
| Show: Planar | 1 |
| Start assembly drag | 804 |
| Start edit of assembly feature | 92 |
| Start edit of part studio feature | 610 |
| Stop assembly drag | 800 |
| Suppress | 53 |
| Tab Bridge | 30 |
| Tab: Assembly | 747 |
| Tab: Part Studio | 983 |
| Tab 2\_StudentA1+A2+A3 of type PARTSTUDIO closed by StudentA1 | 2 |
| Tab 2\_StudentA1+A2+A3 of type PARTSTUDIO created by StudentA2 | 1 |
| Tab 2\_StudentA1+A2+A3 of type PARTSTUDIO opened by StudentA1 | 2 |
| Tab 2\_StudentA1+A2+A3.stl of type BLOB created by StudentA2 | 1 |
| Tab אתגר תכן בקורס תעשייה 4.0.pdf of type BLOB closed by StudentA1 | 1 |
| Tab אתגר תכן בקורס תעשייה 4.0.pdf of type BLOB closed by StudentA2 | 1 |
| Tab אתגר תכן בקורס תעשייה 4.0.pdf of type BLOB opened by StudentA1 | 1 |
| Tab אתגר תכן בקורס תעשייה 4.0.pdf of type BLOB opened by StudentA2 | 1 |
| Time | 9797 |
| Trash Document | 7 |
| Undo Redo Operation | 301 |
| Undo: 1 step | 96 |
| Unfix | 9 |
| Unsuppress | 7 |
| Update Part Metadata | 49 |
| Update version | 11 |
| User StudentA1 exported | 46 |
| User StudentA1 imported | 9 |
| User StudentA2 exported Assembly 3 in format [ STL ] | 21 |
| User StudentA2 imported 2\_StudentA1+A2+A3.stl in format [ STL\_STL ] | 1 |

***חלק שני: בניית המערכת*** (60 נקודות)

**להצגה בסטודיו:**

בחלק זה תכינו 2-3 מסכים, אותם תציגו לחבריכם בפעילות שתתבצע בכיתה.

המסכים צריכים לכלול (לפחות):

* מסך בחירת פרמטרים לצפייה של המנהל
* מסך תוצאות פרמטרים
* מסך סטטיסטיקות מעניינות.

מסכים אופציונליים נוספים:

* מסך מנהל להעלאת קובץ JSON
* מסך חיפוש באינדקס onShape

את המסכים לסטודיו עליכם לממש בצורה בסיסית (ניתן להראות תמונת מסך). ניתן את התוצאות להציג כרגע עם data חלקי.

בשבוע ההרצאות של 11.7.24 תציגו את המערכות שבניתם. המפגש יתנהל במתכונת סטודיו – כל קבוצה מגיעה במלואה להצגה עם לפטופ, כל הקבוצות מציגות במקביל. הסטודנטים מסתובבים בין הקבוצות וממלאים משוב .

ההצגה ומילוי המשוב הם **חובה.**

**לאחר ההצגה**:

תקבלו באופן אנונימי את המשובים של חבריכם, וכן את המשוב שלנו.

1. יש להגיש את הטבלה הבאה , תוך התיחסות למשובים שקיבלתם:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| הערת משוב | האם התבצע שינוי במערכת בעקבות ההערה? | נימוק |
| מסך json צריך שיפור | כן | יצרנו מסך drag and drop פשוט וקל למשתמש של העלאת קבצי ה json וכך נוכל לטעון בצורה מהירה את ה data אל המערכת |
| צבעים | כן | עיצבנו את מסך הanalytics בעזרת מספר גרפים צבעוניים אשר מחולקים לכל משתמש כך שניתן לראות בבירור כמות פעילות של כל אחד מהמשתמשים |
| עיצוב | כן | שיפרנו באופן כללי את מסך הanalytics כך שהוא מחולק לגרפים וטבלאות שמציגים את כל הנתונים באופן ברור |

1. יש לרשום את ציון ה SUS של המערכת שלכם.

**ממוצע ציון הSUS שלנו הוא: 84.5**

1. ממשו באופן **מלא** את המסכים, עם ה -data שתקבלו לכל קבוצה.
2. הגדירו 3 מדדים להצלחת המערכת.

* **שימוש נרחב בפיצ'ר עם פידבק חיובי מהמשתמשים.**
* **פיצ'ר עובד ללא באגים וללא צורך בתיקונים.**
* **הפיצ'ר לא דרש שום שינוי מהמערכת. המערכת נשארה כפי שהיא והפיצ'ר התווסף אליה ללא תקלות.**

***חלק שלישי : פיצ'ר לבחירתכם*** (10 נקודות)

הוסיפו פיצ'ר מעניין למערכת, אשר לא נדרש מכם, לבחירתכם.

כתבו מספר משפטים להסבר התוספת, וציינו היכן בקוד הוא ממומש. כמו כן הסבירו כיצד הוא מתבטא בחלק המוצג למנהל.

**הוספנו כפתור להורדת קובץ CSV המכיל את כל הנתונים האנליטיים. קובץ זה יכול להיות שימושי למנהלים מכיוון שהוא מאפשר השוואה עם נתונים עתידיים ומאפשר מעקב יעיל אחרי מצב המערכת והנתונים לאורך זמן. למעשה, הפיצ'ר הזה נותן לנו אפשרות לקחת "צילום מסך" של הנתונים הנוכחיים לצורך ניתוח והשוואה.**

**הכפתור ממומש בקוד באזור שבו מוצגים הנתונים למנהל, וכאשר לוחצים עליו, מתבצעת יצירת הקובץ והורדתו באופן אוטומטי.**

**בפועל, המנהל יכול להשתמש בקובץ ה-CSV כדי לנתח את הנתונים מחוץ למערכת, להשוות אותם עם נתונים נוספים ולהפיק תובנות חשובות לצורך קבלת החלטות.**

הוראות הגשה:

1. יש להגיש את התרגיל בצוותים, בתיקיית ה –GIT שלכם, וכן בתיקייית התרגיל ב moodle
2. יש להגיש קובץ זיפ הכולל קובץ וורד ובו מענה לשאלות, וקישור ל- notebook ובו הקוד שלכם (יש לוודא שהקישור פומבי ונגיש).
3. כותרתו של הקובץ תהיה HW2\_groupName
4. שימו לב כי כל העבודות חייבות להיות שונות זו מזו.אנו מריצות תוכנה לבדיקת עבודות זהות. עבודות שייראו דומות ייפסלו ויינתן עליהן ציון 0.

בהצלחה!