**המחלקה להנדסת תוכנה - קורס מחשוב ענן**

**סמסטר אביב התשפ"ד**

**תרגיל בית 2** - עבודה **בצוותי העבודה**

מועד הגשה: 25.7.24

המשימה בתרגיל זה:

בניית מסכים מרכזיים של המערבת, בניית אינדקס למילים נפוצות- איטרצית פיתוח מס 1

שימו לב: למטלה זו שלושה חלקים

א.עליכם להגדיר את בעלי התפקידים לאיטרציה זו (יש להחליף מתרגיל בית 1) (30 נקודות)

יש לרשום מי מהנדס.ת המערכת, האחראי.ת בתרגיל זה.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **שם חבר הצוות** | **משימות שהוקצו** | **משימות שהושלמו** | **Acceptance test –** בדיקת קבלה |
| מוחמד חטיב + חליל מנסור | בניית מסד הנתונים (חלק 1) | בנו את מסד הנתונים + שמרו את הנתונים במסד הנתונים + שמרו את האינדקס של המילים המשמעותיות | לבדוק אם מסד הנתונים נבנה בצורה נכונה, אם הנתונים נשמרים במסד הנתונים בצורה תקינה, ואם האינדקס של המילים המשמעותיות נוצר ונשמר בצורה תקינה. |
| ראמי טאהא + כרים זידאן + גאד טאהא | בניית המערכת (חלק 2) | הכינו את המסכים, בנו את המסכים | לבדוק אם כל המסכים במערכת הוכנו ונבנו בצורה נכונה, ואם הם פועלים כנדרש עם הכפתורים. |
| אבראהים גראמנה | הוספת פיצ'ר (חלק 3) | הוסיף את הפיצ'ר וגם הסביר עליו | לבדוק אם הפיצ'ר החדש נוסף בצורה תקינה ואם ההסבר עליו ברור ומובן. |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

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.

הסבר:- העלנו את קובץ JSON לדרייב , ובקוד לקחנו את הקובץ מדרייב ושמרנו הנתונים במסד הנתונים תחת מפתח Data.

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 | הסבר |
| term | term |
| freq | שכיחות המונח בדף glossary |

***הסבר:- בדקנו כל המילים בדף , ובדקני לכל מילה כמה פעמים היא מופיעה, ושמרנו את הנתונים תחת מפתח*** Index.

***גם בחרנו 10 מילים ובדקנו לכל מילה כמה פעמים היא מופיעה , ושמרנו את הנתונים תחת מפתח*** Selected\_10\_word.

***גם מצאנו הכי הרבה 10 מילים שמופיעות בדף ,ושמרנו את הנתונים תחת מפתח*** Top\_10\_word***.***

***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 |
| אהבתי את העיצוב | לא | עיצוב מוצא חן בעיניי המסתכל |
| יש לשפר את המסך הראשי | כן | המסך הראשי עמוס, נצמצם את המידע ונקבע מה עדיף שיוצג |
| יש לסדר צבעים | לא | דרישה אינה פונקצנלית ותלויה בהעדפת המשתמש פרט למגיש המשוב |
| פיצ׳רים לפרויקטים ולא רק לצוותים | כן | נוסיף פיצרים רלוונטים גם לפרוייקטים קיימים ולא רק לצוותי עבודה ועובדים ומשתצשים |
| העומס | כן | נפחית עומס על המסכים בחילוק יותר מקובל של המסכים |
| עיצוב | לא | עיצוב נראה לדעתנו מספיק טוב |
| הגרפים | כן | נבנה גרפים שמייצגים מידע מעניין ורלוונטי למשתמש |
| תפריט יותר ברור | כן | מבנה הדפים יהיה יותר חברתי למשתמש וברור |
| המלל | כן | אמנם לא כל כך ההערה מובנה אבל המלל והיצוג של הדפים יהיה יותר מדוייק וברור |

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

**The sum of SUS for 40 users is : 395**

**The average of all SUS is : 77.375**

1. ממשו באופן **מלא** את המסכים, עם ה -data שתקבלו לכל קבוצה.
2. הגדירו 3 מדדים להצלחת המערכת.
3. המערכת צריכה להיות מובנת וברורה וגם כן קלה לשימוש ו user-friendly
4. הנתנונים המוצגים צריכים להיות מדוייקים ומגוונים , הצגת המידג תתאפשר לפי כל מיני פרמטרים ושיוצגו במספר אפשריות המתאימות לכל משתמש
5. המערכת צרכה להסתגל עם כל מיני קבצי נתונים שונים ולאחסן את המידע הנמצא בהם בצורה נכונה המאפשרת לעבוד עם כל תוכן קובץ (Json(ונתונים בלי בעיות

***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.

הסבר:- אני מוסיף תכונה(פיצ׳ר)שבה שמתי את שם העובד ואת השכר השעתי שלו ואז יוחשב כמה שעות הוא עבד ואת השכר הכולל עבור עובד זה, תכונה(פיצ׳ר)זו עוזרת למנהל לחשב את השכר הכולל של העובדים ושעות העבודה מהר יותר.

הוראות הגשה:

1. יש להגיש את התרגיל בצוותים, בתיקיית ה –GIT שלכם, וכן בתיקייית התרגיל ב moodle

Link for github:- <https://github.com/SharkZeedan/Cloud-Computing>

Link for firebase:- https://homework2-12bd2-default-rtdb.asia-southeast1.firebasedatabase.app/

1. יש להגיש קובץ זיפ הכולל קובץ וורד ובו מענה לשאלות, וקישור ל- notebook ובו הקוד שלכם (יש לוודא שהקישור פומבי ונגיש).
2. כותרתו של הקובץ תהיה HW2\_groupName
3. 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!