# **טכנולוגיות אינטרנט מתקדמות - 61776 (WEB)**

**הגשת פרויקט**

**להגשה עד 14.4.24 בשעה 23:59**

1. עליכם להמשיך את בניית האתר לפי האלמנטים המתקדמים שלמדתם
2. יש למנות מהנדס מערכת בכל צוות, אשר יהיה אחראי על הגדרת והקצאת המשימות בתרגיל זה.  
   נא לרשום את שם הסטודנט בתרגיל זה. על מהנדס המערכת לכתוב כיצד נעשתה חלוקת העבודה מול הצוות, מה היו המשימות של כל חבר צוות, האם היה ממשק בין חברי הצוות, והאם המשימות מולאו:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| שם חבר הצוות | משימות שהוקצו | משימות שהושלמו |
| אמיר - מהנדס מערכת | דף משתמש, עיצוב ועבודה על הסרבר | הכל |
| דנה | דף הקניות | הכל |
| ליטל | דף המתכונים הראשי | הכל |
| מיכאל | דף השיתוף , עבודה על הסרבר | הכל |

2. הציגו רשימת דרישות פונקציונליות ולא פונקציונליות (בנפרד, יש לסווג דרישות לא פונקציונליות לפי wikipedia NFR).

**דרישות פונקציונאליות :**

* חיפוש מתכון.
* שיתוף המתכון.
* המערכת שומרת את הערך התזונתי של המתכון מהמוצרים.
* הכנת רשימת קניות.
* הכנת ארוחה ממתכונים קיימים.
* הרשמה.
* התחברות.
* המערכת זוכרת את המתכונים המועדפים על המשתמש.
* המערכת שומרת את המתכונים שהמשתמש שיתף.
* המשתמש יכול לערוך את התמונה פרופיל שלו, תיאור משתמש וערכת נושא מועדפת.

**דרישות לא פונקציונאליות :**

* חיפוש:

המערכת חייבת לאפשר למשתמשים לחפש מתכונים לפי שם ביעילות.

* שיתוף תוכן:

המערכת תאפשר שיתוף מתכונים . לשיתוף מתכונים, המערכת חייבת לתמוך בשדות הבאים:

1. שם המתכון
2. כתובת URL של תמונה למתכון
3. תיאור
4. רמת קושי
5. קטגוריה
6. שם המחבר
7. הוראות הכנה
8. מצרכים נדרשים

על השדות האלה לאפשר טקסט עשיר כאשר זה רלוונטי (למשל, תיאור, הוראות הכנה) כדי לאפשר עיצוב וחוויית משתמש טובה יותר.

* דרישות הרשמת משתמשים:

המשתמשים חייבים להיות מסוגלים להירשם באמצעות שם מלא, דוא"ל, שם משתמש, וסיסמה. המערכת צריכה לאמת את הדוא"ל לאותנטיות ולהבטיח קריטריונים של סיסמה חזקה (לפחות 8 תווים, כולל מספר ותו מיוחד) כדי לשפר את הביטחון.

* אימות:

אימות משתמשים צריך להתבצע באמצעות שם משתמש וסיסמה. יש ליישם צעדים להגנה נגד התקפות כוח גס, כמו נעילת חשבון לאחר מספר ניסיונות כושלים או שמירת סיסמא באמצעות HASH.

* עיצוב ערכת נושא:

האתר צריך להציע מעבר בין ערכות נושא כהות ובהירות, תוך כיבוד העדפות המערכת של המשתמש כברירת מחדל.

* חיפוש מרכיבים למתכונים:

לאפשר חיפוש של מתכונים בהתבסס על שמות מרכיבים.

* ניתנות להרחבה:

המערכת צריכה להיות ניתנת להרחבה כדי לתמוך במספר משתמשים ומתכונים הולך וגדל, עם יכולת להתמודד עם לפחות 10,000 משתמשים מחוברים בו זמנית ובסיס נתונים של מתכונים הולך וגדל ללא ירידה בביצועים.

* נגישות:

האתר צריך להיות מעוצב עם ממשק משתמש ידידותי, ניווט אינטואיטיבי, ונגיש למשתמשים עם רמות שונות של כישורים טכניים. כולל תכונות כמו דירוג מתכונים, תגובות משתמשים, והיכולת לשמור ולקטלג מתכונים מועדפים.

הציגו ארכיטקטורה מעודכנת של האתר (תרשים הכולל את האלמנטים המרכזיים).

3. הציגו דיאגרמת use case המתארת את השימוש באתר.

4. יש להציג מבנה סופי של האתר שלכם:   
א. האתר ימומש ב -react/preact, וכן שימוש ב Tailwind - נא להציג דיאגרמה המתארת את התיקיות והקבצים השונים.

ב. יש לפרט את פריטי המידע - יש להשתמש במידע אמיתי ורלוונטי לפרויקט שלכם (בשליפה ממסד נתונים חיצוני או מ - API). יש להראות דיאגרמת מבנה DB.

**המסד נתונים מורכב מ - 3 טבלאות: משתמשים, מתכונים וארוחות. מסד זה נמצא ב-MongoDB ומ**עודכן בזמן אמת בזמן השימוש באתר . ישנו שימוש ב – API נוסף בשם Spoonacular שהוא בעצם ספרייה של מוצרים והערכים התזונתיים שלהם כולל יחידות מידה שונות ומגוון מאוד רחב של מוצרים.

5.יש להגיש תיק למתכנת:

א. יש לתעד ולהסביר את כל הפונקציות המרכזיות בקוד שלכם.

ב. יש לפרט את כל ה -API שהשתמשתם בהם, קישור ל- DB,סביבות מיוחדות שהתקנתם, קטעי קוד מיוחדים שלקחתם ממקורות שונים (כולל רפרנסים) , פרומפטים שהשתמשתם בהם בכלי AI.

6. יש להגיש תיק משתמש הכולל צילומי מסך והסברים כיצד להשתמש באתר שלכם.

7. בתאריכים 25.3 ו -31.3 תציגו את תוצרי הפרויקט שלכם. כל צוות יציג 10 דקות את המערכת, וכן אלמנטים מרכזיים של העבודה (סעיפים 1-4 של מסמך זה).בסיום ההצגה נשאל את חברי הצוות שאלות בנוגע להצגה ולנושאי הקורס.

מטרת ההצגה היא לתת משוב ומיקוד לקראת הצגת הפרויקט.

יש להשתבץ להצגה בקישור הבא, חובת ההצגה על כל חברי הצוות!  
[https://docs.google.com/spreadsheets/d/1JSIDHc9ZXRRzMuI\_XcKHsfmpdq-cfGtdRbR5DzZVLfA/edit#gid=0](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1JSIDHc9ZXRRzMuI_XcKHsfmpdq-cfGtdRbR5DzZVLfA/edit" \l "gid=0)

יש להגיש את כל התוצרים בסביבת MTW :

* GIt repository - קישור (הריפו שפתחתם לצוות)
* Git Pages - קישור
* MoreThanWallet.com Gallery

להזכירכם , יש לבצע פריסה (deployment) ב - morethanwallet.com App Gallery

תוך שימוש באחת מהפלטפורמות GitHub pages או vercel.

הסבר על הגשה זו ניתן למצוא ב:

https://www.morethanwallet.com/appStore/gettingStarted

בנוסף, יש לוודא כי תיקיית ה- GIT ציבורית וכוללת את כל הקבצים של הפרויקט, כולל המסמכים, המצגת וכן הוראות הרצה.

**הנחיות הגשה:**

1.באחריותכם לוודא שהגשתם את כל התוצרים כנדרש ושהם הגיעו ליעדם.

לא תתאפשר בדיקה מחודשת של העבודה עקב טעויות בעת ההגשה!

2 .יש להגיש את התרגיל בקבוצות שהוגדרו בקורס.

3 .יש להגיש את התוצר הסופי של מסמך הפרויקט בפורמט WORD שייכלל בריפו של הפרויקט.

4.ניתן להפנות שאלות במייל לצוות הקורס, נא לשלוח שאלות לכלל הצוות . נא לציין את שם הקורס.