

## סביבות פיתוח באינטרנט – פרויקט קורס

### תיאור כללי של הפרויקט – המתכונים של סבתא ואחרים

פרויקט הקורס מתחלק ל-3 חלקים שונים, אשר יוגשו אחד אחרי השני ומתבססים זה על זה. בסיום הקורס תערך בחינה פרונטלית על הפרויקט. הפרויקט יעשה בזוגות בלבד. בסיום הפרויקט יהיה בידכם תוצר אשר תוכלו להציג בראיונות עבודה כפרויקט Full-stack אשר מימשתם. הפרויקט מדמה מצב בו הנכם מפתחי Full-stack אשר מקבלים מסמך אפיון דרישות (PRD – Product Requirements Document ראשוני, ועליכם להתחיל בלממש את הפרויקט שניתן לכם.

### **שימו לב - כחלק מדרישות הפרויקט, יופיעו דרישות אשר מוגדרות כבונוס לעבודה:**

יש לממש חלק זה לאחר שמימשתם את יתר חלקי החובה בפרויקט. הבונוס יינתן רק בתנאי שכל חלקי החובה בפרויקט מומשו. כמו כן, תוכלו להתחיל לממש את הבונוס בכל חלק בפרויקט בו תחליטו, אך שימו לב כי יהיה עליכם להשלים גם את השלבים הקודמים. לא יינתן ניקוד למימוש חלקי. לדוגמא: באם תחליטו להתחיל לממש את התוספות בעבודה 3.2, עליכם יהיה לממש ולהגיש גם את דרישות עבודה 3.1 עבור.

### הפרויקט יורכב משלושת השלבים (עבודות ההגשה) הבאים:

#### **עבודה 3.1 כתיבת מסמך API עבור מסמך האפיון הראשוני (ללא ציון)**

- i. מטרתו של מסמך זה הוא לייצר "חוזה" בין שני צדדים, בו יש הסכמה, מה הם ה resources שהשרת חושף, כיצד יש לגשת/לבקש אותם וכיצד השרת שולח אותם.
- ii. בחלק זה יהיה עליכם להגדיר מה האחריות של צד-השרת ומה האחריות של צד-הלקוח לדרישות במסמך האפיון
- iii. לאורך כל הפרויקט, במידה ותרגישו צורך לשנות את ה API לצורך מימוש טוב יותר, תוכלו לעשות זאת אך יהיה עליכם לתעד את כל השינויים אותם ביצעתם לאורך העבודה.

#### **עבודה 3.2 מימוש ה Backend של הפרויקט (45%)**

- i. בעבודה זה תממשו את השרת (JS.EXPRESS + JS.NODE) ואת בסיס הנתונים (mysql)
- ii. המימוש עצמו יהיה המענה שנותן צד-השרת (backend) למסמך האפיון שקיבלתם, בהתאם ה API שכתבתם.
- iii. במסגרת חלק זה אנו נשתמש ב API חיצוני שמאפשר בין היתר לחפש מתכונים, ופרטים קשורים שונים

#### **עבודה 3.3 מימוש ה Frontend של הפרויקט (55%)**

- i. בעבודה זה תממשו את צד הלקוח (VUE.JS)
- ii. המימוש עצמו יהיה המענה שנותן צד-הלקוח (frontend) למסמך האפיון שקיבלתם, בהתאם ה API שכתבתם.

### דגשים כלליים וחשובים

- עליכם לממש את הפרויקט בהתאם לכללים המנחים אשר נלמדים בקורס
- עבור דרישות שלא נרשם במדויק כיצד עליכם לממש, עליכם לקחת החלטה מושכלת לפי הנלמד בקורס. אך שימו לב, כל החלטה כזו שתיקחו, תצטרכו לדעת להגן עליה בבדיקת הפרויקט, כך שכל החלטה עם סיבה מגובה תתקבל
- קראו היטב את כלל הדרישות לפני מימוש של כל חלק בפרויקט, עבור כל חלק בפרויקט, יפורסמו דגשים ספציפיים עבורו.
- חשבו היטב בכל חלק אותו אתם מממשים, מה ברצונכם לממש בצד-השרת ומה ברצונכם לממש בצד-הלקוח, השיקולים העיקריים שעליכם לקחת הם: שיקולי אבטחה, ביצועים (performance), storage.

## מסמך אפיון דרישות לפרויקט המתכונים של סבתא ואחרים

דרישות הלקוח לפרויקט אשר הגיע אלינו, הינה מערכת לחיפוש מתכונים, ממאגר מתכונים קיים.

- עבור כל מתכון המערכת תציג: את פרטי המתכון, הוראות הכנה ואופציה לבצע מעקב אחר השלבים במהלך הכנת המתכון.
- אישי על ידי המשתמש.
- עבור כל לקוח, יהיה אזור אישי מיוחד, בו יוכל לשמור מתכונים משפחתיים – וזאת על מנת לשמור מתכונים שבע"פ וכן בכדי לאגד במקום אחד את כל פתקי המתכונים שפזורים בבית.

**הדרישה הבאה הינה דרישה חוזרת עבור כל מופע של "תצוגת פרטים מקדימה" של מתכון באתר:**  
**(רמז למימוש component: של הצגה מקדימה למתכון)**

1. עבור כל מתכון באתר יש להציג **תצוגת פרטים מקדימה** שלו (ראו דוגמה)

- התמונה שלו
- השם/כותרת שלו
- כמות הזמן שלוקח כל תהליך ההכנה
- פופולריות במתכון (כמות לייקים שקיבל)
- סימון טבעוני צמחוני
- סימון עם/בלי גלוטן
- אינדיקציה האם המשתמש כבר צפה במתכון (צפה = הקליק על לינק לעמוד המתכון)
- אינדיקציה האם המשתמש שמר את המתכון למועדפים – אינדיקציה זו תהווה גם כפתור להוספה למועדפים (אין צורך לטפל בהסרה)
- בעמידה עם הסמן על תמונת המתכון, תהיה אינדיקציה למשתמש כי התמונה לחיצה וכי לחיצה עליו תעביר את המשתמש לעמוד המתכון. יש לעצב את התמונה בעמוד כך שיהיה ברור למשתמש שהיא לחיצה.



עוגת גבינה, שוקולד לבן ואננס  
עוגה טעימה ומרעננת היישר לשבועות  
30.04.18 | זמן הכנה: יותר משעתיים



קינוח אננס, יוגורט ופסיפלורה בסגנון יפני  
קינוח אננס, יוגורט ופסיפלורה בסגנון יפני  
30.04.18 | זמן קריאה: 2.5 דק'



מאפה ארוחת בוקר עם גבינות  
בצק שמרים חמאתי במילוי גבינות ותירס מושלם  
07.05.18 | זמן הכנה: עד שעתיים



קינוח ליצי, פיסטוק ופטל  
קינוח מיוחד לחובבי טעמים מיוחדים  
23.04.18 | זמן הכנה: יותר משעתיים



עוגת חד קרן חגיגית  
העוגה הכי יפה שיש, עם כל שלבי ההכנה  
23.04.18 | זמן הכנה: יותר משעתיים



קינוח קרם ברולה אניס עם עוגת גבינה  
ויגורט  
הקינוח המושלם לחובבי שילובי הטעמים  
המיוחדים  
30.04.18 | זמן הכנה: יותר משעתיים

[https://www.mako.co.il/food-recipes/recipes\\_column-bake-off-israel-recipes?Partner=blockscomp](https://www.mako.co.il/food-recipes/recipes_column-bake-off-israel-recipes?Partner=blockscomp)

רכיבים רלוונטיים לדוגמה:

- <https://bootstrap-vue.org/docs/directives/tooltip#title-content>
- [https://www.w3schools.com/howto/tryit.asp?filename=tryhow\\_css\\_image\\_overlay\\_opacity](https://www.w3schools.com/howto/tryit.asp?filename=tryhow_css_image_overlay_opacity)

**שימו לב!** כיוון שאתם מממשים, application-page-single כל העמודים והקבצים הרלוונטיים (HTML,css,js) יגיעו בבקשה הראשונית מהשרת של האתר. משמע, לחיצה על אחד הקישורים לעמודים בסרגל הניווט לא תביא קבצי HTML חדשים מהשרת, אלא תציג מקבצים הקיימים כבר בדפדפן. במהלך השימוש באתר, קריאות שיעשו לשרת יהיו רק על מנת לעדכן את המידע המופיע בתבניות הקיימות בקבצים.

## 2. סרגל ניווט

את האפליקציה ילווה סרגל ניווט שיכיל טאבים (tabs) כל קישור הוא למעשה טאב

- עבור כולם:
  1. קישור לעמוד הראשי – מתכונים
  2. קישור לעמוד חיפוש
  3. קישור לעמוד About
- עבור משתמש לא מחובר:
  1. הודעת "hello guest"
  2. קישור לעמוד התחברות
  3. קישור לעמוד הרשמה
- עבור משתמש מחובר:
  1. שמו של המשתמש
  2. טאב "אזור אישי", יהיה dropdown ויכיל את 3 הרכיבים הבאים:
    - המתכונים המועדפים שלי
    - המתכונים שלי
    - המתכונים המשפחתיים שלי
  3. כפתור התנתקות
  4. קישור לעמוד יצירת-מתכון-חדש

המחשה חלקית לדרישה למימוש (אתם רשאים לממש כרצונכם, גם סרגל אנכי יתקבל בברכה, העזרו באתרים פופולריים קיימים)



## 3. עמוד About

יכלול תקציר שיווקי על צוות הפיתוח והפרויקט עם קישורים לתרגילים הקודמים.

#### 4. עמוד הרשמה – Register

- ברישום משתמש יש לבקש את הפרטים הבאים:
  - username
  - first name
  - last name
  - country
  - password
  - password confirmation (אותה סיסמא שוב)
  - email
- ערכים אפשריים של country יש לקחת מ- <https://restcountries.com/v3.1/all>
- שם משתמש יהיה באורך בין 3 ל-8 תווים ויכיל אותיות בלבד
- הסיסמא תהיה באורך של בין 5 ל-10 תווים, ועליה להכיל לפחות מספר אחד ותו מיוחד אחד.
- לאחר הרשמה יש להעביר את המשתמש לדף ההתחברות.
- שם המשתמש יהיה מזהה המשתמשים באתר – לא ניתן לרשום שני משתמשים אם אותו שם משתמש. במידה ומשתמש מנסה להתחבר לאתר עם שם משתמש קיים, תוצג לו הודעה מתאימה ויהיה עליו להזין שם אחר.

#### 5. עמוד התחברות – Login

- בהתחברות משתמש יש לבקש את הפרטים הבאים:
  - Username
  - Password
- קישור לעמוד הרשמה

#### 6. עמוד מתכונים ראשי – העמוד הראשי של האתר

- עמוד זה יחולק לשתי עמודות – ימנית ושמאלית
  - בעמודה השמאלית יוצגו 3 מתכונים רנדומליים ממאגר המתכונים, תחת הכותרת (Explore this recipes)
    - בתחתית העמודה יופיע כפתור אשר בלחיצה עליו יחליף את המתכונים ב-3 מתכונים רנדומליים חדשים
  - בעמודה הימנית, יופיעו:
    - עבור משתמשים מחוברים: 3 המתכונים האחרונים שהמשתמש הסתכל עליהם באתר (Last watched recipes)
    - עבור משתמשים לא מחוברים: אפשרות ל login עם כפתור הרשמה לאתר

המחשה חלקית לדרישה למימוש:

## 7. עמוד הצגת המתכון

משתמש יגיע לעמוד זה בלחיצה על תמונה של מתכון

- עמוד זה יציג מתכון שנבחר על ידי משתמש לצפייה
- בעמוד זה יוצגו הפרטים הבאים של המתכון
  - כל הפרטים של תוצאת פרטים מקדימה
  - רשימת מרכיבים וכמות
  - הוראות הכנה
  - מספר המנות
- **בנוסף: כפתור המוביל להכנה של המתכון – המשתמש ינותב לעמוד הכנת מתכון והמתכון יתווסף לארוחה**

## 8. עמוד חיפוש מתכונים

- משתמש יגיע לעמוד זה לאחר לחיצה על קישור החיפוש בסרגל הניווט (ראה סעיף 2)
- בעמוד תופיע תיבת חיפוש אחר מתכונים
  - תוצאות החיפוש יופיעו מתחת לשורת החיפוש
  - כל זמן שהמשתמש מחובר לאתר מאותו הדפדפן, יוצג לו (במידה וקיים) החיפוש האחרון אותו ביצע. במידה והמשתמש מתנתק מהאתר/מתחבר מדפדפן אחר, לא יוצג לו החיפוש האחרון.
  - משתמש יוכל לבחור כמה מתכונים יחזרו בחיפוש: 15/10/5, ברירת המחדל היא 5.
  - על כל תוצאות החיפוש לכלול הוראות הכנה (התוצאות חוזרות מהשרת)
  - יש לאפשר חיפוש על פי שם המתכון/מאכל המבוקש ובנוסף לסנן על פי רשימות שישמרו בצד-הלקוח:
    - <https://spoonacular.com/food-api/docs#Cuisines> – cuisine
    - <https://spoonacular.com/food-api/docs#Diets> – diet
    - <https://spoonacular.com/food-api/docs#Intolerances> – intolerance
  - הסיון עצמו יופיע ב-dropdown-box כאשר ברירת המחדל היא ללא סיון. אם המשתמש בחר ערך/ערכים לסיון, ערכים אלה ישלחו לשרת יחד עם בקשת החיפוש.
  - כאשר תוצאות החיפוש יחזרו מהשרת :

## יוצגו בעמוד תוצאות החיפוש

- עבור כל מתכון יש להציג תצוגה [פרטים מקדימה שלו](#)
- יש לאפשר למיין את התוצאות על פי:
  - זמן הכנה
  - פופולריות המתכון
- במידה ולא נמצאו תוצאות רלוונטיות יש להציג הודעה מתאימה
- לחיצה על תמונת מתכון תעביר את המשתמש לעמוד המתכון (כפי שמתואר בתצוגה המקדימה)

## 9. Modal יצירת מתכון

- כאשר משתמש ילחץ על כפתור יצירת מתכון, יפתח לו טופס יצירה בחלון modal [Modal | Components | BootstrapVue \(bootstrap-vue.org\)](https://bootstrap-vue.org/docs/Modal%20Components)
- בטופס יצירת המתכון יש להכניס את כל פרטי המתכון, כפי שמופיע בעמוד הצגת המתכון. (וזאת על מנת שמתכונים מוספים יהיו באותו הפורמט של מתכונים קיימים, ויהנו מכל הפונקציונאליות של האתר)
  - יצירה של מתכון חדש תשמור את המתכון בבסיס הנתונים
  - מתכון שנוצר על יד משתמש יוצג לו באזור האישי תחת: "[המתכונים שלי](#)".

## 10. עמוד המועדפים שלי

יכלול את רשימת כל המתכונים שהמשתמש סימן כמועדפים

- עבור כל מתכון יש להציג [תצוגת פרטים מקדימה שלו](#)

## 11. עמוד המתכונים שלי

יכלול את רשימת כל המתכונים שיצר המשתמש

- עבור כל מתכון יש להציג [תצוגת פרטים מקדימה שלו](#)

## 12. עמוד המתכונים המשפחתיים שלי

בעמוד זה יופיעו לפחות 3 מתכונים משפחתיים שלכם

- עליכם ליצור קשר עם בני משפחה שלכם, בגיל השלישי (סבים, דודים וכו'), ולקבל מהם מתכונים למאכלים משפחתיים שלכם – מתכונים שעוברים מדור/לדור, או מתכונים שמוכנים באירועים משפחתיים מיוחדים.
- בעמוד זה ניתן לכם להתבטא כיצד ברצונכם לממש אותו, המינימום:
  - של מי המתכון
  - מתי נהוג להכין אותו במשפחה
  - רכיבים
  - אופן הכנה
- כדאי מאוד להוסיף גם תמונה של המאכל/ בן המשפחה עם המאכל/ מכין את המאכל וכן תמונות משלבים שונים של ההכנה

שימו לב שני הרכיבים הבאים קשורים זה לזה

### 13. בונוס - עמוד הכנת מתכון

משתמש יגיע לעמוד זה לאחר לחיצה על כפתור "הכנת המתכון"

- בעמוד זה יוצגו למשתמש שלבי ההכנה של המתכון, והרכיבים הדרושים לכל מתכון
- כהקדמה – קריאת ה API בה תשתמשו לרכיב זה והתשובה שתתקבל:  
[spoonacular recipe and food API](#)
- למעט שדות ה" id המופיעים ברשימה, עליכם להשתמש בכל יתר השדות
- למשתמש תינתן אפשרות להכפיל את כמות המנות המתקבלות ממתכון הבסיס בלחיצת כפתור
  - בכל הכפלה של הכמויות, יוכפלו ויתעדכנו כמויות המצרכים.
- מי שממש רכיב זה, עליו לשמור עבור כל מתכון שמתווסף על ידכם (מתכונים משפחתיים/הוספת מתכון), מידע תואם עבור המתכון שלכם, כפי שמופיע בתשובה שחוזרת מה-API. (כלומר, לשמור מידע לפי השדות המתאימים). וזאת כמובן על מנת שגם במתכונים אלה תוכלו להשתמש בקלות ברכיב זה באתר.
- מצב התקדמות המתכון יישמר למשתמש כל זמן הוא מחובר. משתמש שהתנתק, התקדמות המתכון תתאפס לו.

ליד כל שלב שיוצג למשתמש, תופיע אינדיקציה אותו יוכל לסמן, באם השלב בוצע.

### 14. בונוס- עמוד תכנון ארוחה

בכל עמוד מתכון יופיע כפתור – "הוסף לארוחה הקרובה"

- כל המתכונים המוספים יופיעו לארוחה בעמוד זה
- כל מתכון שנבחר לתחילת הכנה = משתמש לחץ על כפתור "הכנת המתכון" יתווסף לרשימה
- בשורת הניווט תופיע אינדיקציה לכמות המתכונים המופיעים בתכנון הארוחה – (שקול למוצרים בסל) הכמות תתעדכן בהתאם לכמות המתכונים בארוחה
- רשימת המתכונים תהיה ממוספרת, לפי סדר ההכנה בו מתכנן המשתמש לבשל.
- משתמש יוכל לשנות את הסדר/מספור בו מופיעים המתכונים.
- משתמש יוכל להסיר מתכון מהתכנון
- בסמוך לכל מתכון יופיע בר התקדמות אשר ישקף את מצב הכנת המתכון, לפי ההתקדמות של המתכון בעמוד הכנת המתכון, לדוגמא, משתמש שסימן 2 שלבים מתוך 5 יופיע לו סימון כדוגמת: [Progress | Components | BootstrapVue \(bootstrap-vue.org\)](#) (progress-bar)

2/5

- משתמש יוכל לנקות את כל רשימת המתכונים בלחיצת כפתור אחת.
- תכנון הארוחה יישמר למשתמש ויהיה לו זמין מכל מקום בו המשתמש ייגש לאתר, כל עוד המשתמש מחובר.