# **עבודת סיום קורס FullStack Client**

בעבודה זו יש 3 חלקים. עליכם לענות על כולם בהתאם להוראות הכתובות בכל חלק.

**ניתן לעשות את העבודה בזוגות או שלשות בלבד!**

**תאריך ההגשה של העבודה הוא 20/07/2023 לתיבת ההגשה באתר (יש להעלות ל netlify ולהגיש גם את הקישור).**

**תאריך ההגנה של העבודה הוא 20/07/2023.**

## חלק ראשון – ניהול משתמשים

בחלק זה עליכם לפתח "מיני מערכת" של ניהול משתמשים הכוללת הרשמה, התחברות, עריכת פרטים, דף פרופיל ודף מנהל.

***שימו לב להנחיות של כל טופס.***

יש לעצב את הטפסים ודף הפרופיל כדי שיהיו ידידותיים למשתמש. (ניתן להשתמש בספריית [bootstrap](https://bootstrap.rtlcss.com/))

### טופס הרשמה

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| שם השדה | סוג השדה | הערות |
| שם משתמש | text | ניתן למלא אותיות לועזיות בלבד, מספרים ותווים מיוחדים. יש לוודא שאורך הטקסט לא יעלה על 60 תווים. |
| סיסמה | password | מכילה בין 7 ל- 12 תווים. יש לוודא שיש לפחות תו אחד מיוחד, אות גדולה ומספר. |
| אימות סיסמה | password | יש לוודא שהערך תואם לסיסמה שהוזנה. |
| תמונה | file | ניתן לשמור רק קובצי jpg או jpeg |
| שם פרטי | text | ניתן למלא טקסט בלבד |
| שם משפחה | text | ניתן למלא טקסט בלבד |
| כתובת מייל | email | ניתן להזין אותיות לועזיות בלבד ותווים מיוחדים, התו @ מופיע פעם אחת בלבד, בסוף הטקסט יש .com בלבד |
| תאריך לידה | date | יש לוודא שלא ניתן יהיה לבחור תאריך לא הגיוני[[1]](#footnote-1) |
| עיר | text | בהזנת אות אחת תוצג רשימה של ערים[[2]](#footnote-2) המכילים את האות וכאשר תוזן עוד אות הרשימה תתעדכן (autocomplete) |
| רחוב | text | יש לוודא שמוזן רק אותיות בעברית |
| מספר | number | מספר בלבד. יש לוודא שאין מספרים שליליים. |

**הערות לגבי טופס ההרשמה:**

* כל השדות הן חובה! לא ניתן יהיה לשמור את הטופס אם אחד מהשדות הוא ריק.
* יש להשתמש באובייקטים כפי שנלמדו ותורגלו בכיתה.
* עבור כל משתמש יש ליצור אובייקט מסוג User:
  + **תכונות/מאפיינים:** 
    - שם משתמש
    - סיסמה
    - תמונה (למידה עצמית – אירוע change על שדה מסוג file)
    - שם פרטי
    - שם משפחה
    - כתובת מייל
    - תאריך לידה
    - עיר
    - רחוב
    - מספר
  + **מתודות/פעולות:**
    - פעולה בונה המקבלת את פרטי המשתמש ויוצרת את האובייקט.
    - פעולה בשם getFullName המחזירה את השם המלא של המשתמש כשרשור של שם פרטי ושם משפחה.
    - פעולה בשם getBirthdate המחזירה כטקסט את תאריך הלידה של המשתמש בפורמט: יום חודש שנה. ***(דוגמה בהמשך)***
    - פעולה בשם updateDetails אשר מקבלת את כל פרטי המשתמש ומעדכנת אותם.
* לאחר מילוי כל השדות ולחיצה על כפתור "שמור" כל פרטי המשתמש יישמרו ב Local Storage.
* יש לוודא שכתובת המייל שמוזנת בטופס לא קיימת במאגר הנתונים שלכם. במידה וכן יש להציג הודעה למשתמש.
* **לאחר שמירת הנתונים ובמידה ואין שגיאות, יש להפנות את המשתמש לטופס ההתחברות.**

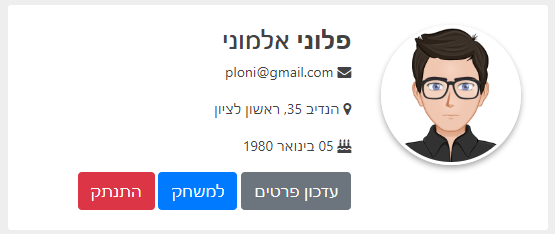
### טופס התחברות

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| שם השדה | סוג השדה | הערות |
| שם משתמש | text | ניתן למלא אותיות לועזיות בלבד, מספרים ותווים מיוחדים. יש לוודא שאורך הטקסט לא יעלה על 60 תווים. |
| סיסמה | password | מכילה בין 7 ל- 12 תווים. יש לוודא שיש לפחות תו אחד מיוחד, אות גדולה ומספר. |

**הערות לגבי טופס ההתחברות:**

* 2 השדות הן חובה!
* בעת שליחת הטופס, יש לוודא שהפרטים שהוזנו תואמים לאחת הרשומות שקיימות לכם במאגר הנתונים. במידה ולא, יש להציג הודעה מתאימה למשתמש.
* **במידה וכל השדות נכונים והמשתמש קיים במאגר הנתונים שלכם, יש להפנותו לדף הפרופיל שלו ולשמור את אובייקט המשתמש ב- Session Storage**

### דף פרופיל

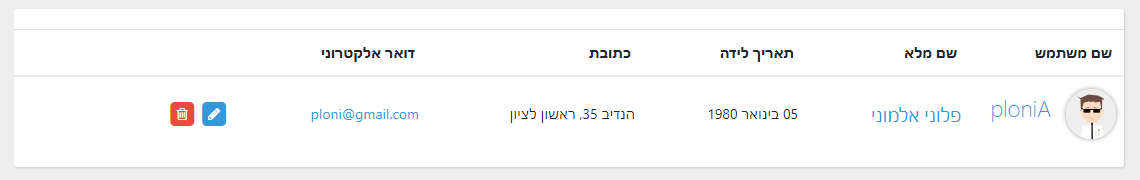


עליכם לבנות דף פרופיל המציג את כל פרטי המשתמש (דוגמאות: <https://www.bootdey.com/bootstrap-themes>).

מתחת לפרטי המשתמש יש להציג לו 3 כפתורים:

* כפתור לטופס עריכת פרטים ושמירתם. מבנה הטופס זהה לטופס ההרשמה. בהצגת הטופס יש לראות את נתוני המשתמש
* כפתור הפניה למשחק שאותו אתם צריכים לפתח (ההנחיות בחלק ג).
* כפתור התנתק המנקה את זיכרון ה- Session Storage

### דף מנהל מערכת



דף זה יציג טבלה המכילה את כל פרטי המשתמשים שנרשמו ל"מיני מערכת" שלכם. ליד כל משתמש יוצג כפתור מחיקה ועריכת פרטים:

* לחיצה על כפתור המחיקה תמחק את המשתמש ממאגר הנתונים שלכם ותעדכן את הטבלה.
* לחיצה על כפתור עריכת פרטים תפנה לטופס עריכת פרטים. מבנה הטופס זהה לטופס הרשמה.

הגישה לדף זה תתאפשר רק דרך דף ההתחברות עם הפרטים הבאים:

* שם משתמש: admin
* סיסמה: admin1234admin

### סדר הדפים והקישורים

1. דף התחברות
   1. מכיל קישור לדף הרשמה.
   2. כפתור "כניסה" המפנה לדף פרופיל או לדף מנהל, בהתאם לשם משתמש והסיסמה.
2. דף הרשמה
   1. מכיל קישור לדף התחברות.
   2. מכיל כפתור "הרשמה" המפנה לדף התחברות.
3. דף פרופיל
   1. ניתן לגשת אך ורק לאחר הזנת שם משתמש וסיסמה הקיימים במאגר הנתונים שלכם.
   2. במידה ומנסים לגשת לדף זה וזיכרון ה Session Storage ריק יש להפנות לדף התחברות.
4. דף עריכת פרטי הפרופיל
   1. כפתור "שמור" המעדכן את פרטי המשתמש.
5. דף מנהל מערכת

## חלק שני – חנות אינטרנט

עליכם לפתח חנות אינטרנט המתבססת על נושא האתר שלכם מסמסטר קודם (או לבנות אחד חדש).

החנות צריכה לכלול את האפשרויות הבאות:

1. הרשמה
2. התחברות
3. ניהול משתמשים
4. דף מוצרים
5. ניהול מוצרים
6. צפייה בפרטי המוצר
7. הוספת מוצר לסל הקניות
8. צפייה בסל הקניות
9. מחיקת פריטים מסל הקניות
10. רכישה (ללא תשלום כמובן)

### פירוט מאפייני החנות

* הרשמה והתחברות - בהתאם לכתוב בחלק א.
* ניהול משתמשים - בהתאם לכתוב בחלק א.
* ניהול מוצרים:
  + מנהל החנות (אותו משתמש מנהל בחלק א) יכול להוסיף מוצרים לחנות.
  + לכל מוצר הנתונים הבאים:
    - מספר סידורי (חובה) - טקסט המכיל מספרים ואותיות לועזיות בלבד
    - שם (חובה) - טקסט ללא מספרים
    - מחיר רגיל (חובה) - מספר עשרוני חיובי
    - מחיר מבצע - מספר עשרוני חיובי. חייב להיות נמוך מהמחיר הרגיל.
    - תמונה (חובה) - קישור לתמונה
    - תיאור (חובה) - טקסט
    - קטגוריה (חובה) - טקסט. מתוך תיבת בחירה.
  + לאחר מילוי כל פרטי החובה כפתור "הוספת מוצר לחנות" יהיה פעיל. במידה ולא כל פרטי המוצר מלאים כהלכה הכפתור יוצג אך לא יהיה לחיץ.
  + הוספת מוצר חדש תוסיף אותו למאגר המוצרים הקיימים שלכם. המוצרים נשמרים ב local storage
  + כל מוצר ניתן למחוק ולעדכן את פרטיו.
* כאשר משתמש נכנס לאתר שלכם יוצגו לו בדף הבית כל המבצעים והמוצרים המובילים.
* עליכם ליצור דף המכיל את כל המוצרים שיש לכם. בדף החנות יש אפשרויות מיון וסינון לפי מחיר וקטגוריה.

## חלק שלישי - משחק

עליכם לפתח אחד מ-4 המשחקים הבאים:

1. Flappy Bird - <http://flappybird.io/>
2. Bricks - <https://www.yiv.com/Brick-Out>
3. Asteroids - <https://www.kevs3d.co.uk/dev/asteroids/index-debug.html>
4. Hanoi Towers - <https://www.mathsisfun.com/games/towerofhanoi.html>

**הערות:**

* יש להציג למשתמש את משך הזמן בו הוא שיחק.
* יש להשתמש באנימציות כרצונכם.

1. תאריך לא הגיוני הוא תאריך שלפיו גילו של המשתמש הוא קטן או שווה ל-0 או גדול או שווה ל-120 שנים. [↑](#footnote-ref-1)
2. מתוך מאגר הנתונים הממשלתי כפי שנלמד בכיתה. [↑](#footnote-ref-2)