

פרויקט הקורס
בניית מערכות ממוחשבות מבוססות אינטרנט
חלק 3 – צד שרת
מרצה:
נעמה אילני צור

קבוצה 11

ליהיא לבן 204429161

תום ינאי 312125966

שי פירעם 207025990

נטע צויג 205816614



תוכן עניינים

3.....	מבנה תיקיות הפרויקט
3.....	בסיס נתונים
3.....	טבלאות
5.....	עמודים
6.....	מימוש הטפסים
7.....	מימוש פונקציונאליות עיבוד מידע
7.....	תוכן דינאמי – מימוש עמודי התבנית

מבנה תיקיות הפרויקט

תיקיית public שכוללת בתוכה את כל הקבצים הסטטיים בפרויקט: בתוכה ניתן למצוא את תיקיית image שכוללת בתוכה את כל התמונות שבהן השתמשנו בבייט האתר, מחלק א' ועד הסוף, ותיקיית css המכילה את כל קבצי הcss ששומשו בעיצוב העמודים באתר. תיקייה נוספת היא תיקיית views הכוללת בתוכה את כל קבצי pug של הפרויקט שנוצרו במסגרת בונס "תוכן דינאמי – מימוש עמודי התבנית". בנוסף, קיימות תיקיית .vs ותיקיית node_modules, שנותרו ללא שינוי.

בסיס נתונים

ישנו קובץ סקריפט בשם DB11 אשר מקים את בסיס הנתונים שלנו – "web-project-g11". בסיס הנתונים מכיל 5 טבלאות המפורטות מטה. יש להריץ את כל הטבלאות והשורות בדאטה בייס, ולאחר מכן להתחבר באמצעות כפתור "login" בעזרת שם משתמש וסיסמא הקיימים בבסיס הנתונים בטבלת user, על מנת להתחיל פעולות באתר (לדוגמא - שם משתמש: brenda@gmail.com סיסמא: bbbbbb). לאחר התחברות לאתר ניתן להוסיף פריטים חדשים לחנות של המשתמש המחובר, ולראות כיצד הם מתעדכנים בפרופיל האישי ובדף החנויות.

טבלאות

1. User - טבלה זו מייצגת משתמש אשר גולש באתר. הטבלה מכילה את כל פרטיו של המשתמש: שם פרטי, שם משפחה, אימייל (ייחודי לכל משתמש), סיסמא, סטייל מועדף (משמש אותנו בסעיף "מימוש פונקציונאליות עיבוד מידע", המפורט בהמשך המסמך), תמונה והמלל המתאר את החנות שלו. לטבלה זו ניתן ליצור משתמש חדש ולעדכן את הסיסמא של המשתמש. אנו נעזרים בטבלה זו על מנת לממש את טפסי login ו-signUp, המפורטים בהמשך.
2. Item – טבלה זו מייצגת פריט באתר. הטבלה מכילה את כל פרטי הפריט: מספר הזיהוי של הפריט, שם הפריט, סטייל, מחיר, מידה, מותג, תמונה ומספר הזיהוי של החנות (אימייל המשתמש) שאליו שייך הפריט. את הפריט אפשר להוסיף לרשימת המועדפים של המשתמש, לסל הקניות ולבצע רכישה. פריטים המוצגים בחנויות השונות נלקחים מטבלה זו ומוצגים באופן דינאמי ומותאם לפי אימייל המשתמש בעל החנות.

3. UserFavorites - טבלה זו מייצגת את הפריטים שהמשתמש סימן כאהובים והוסיף לרשימת המועדפים. לטבלה זו ניתן להוסיף ולמחוק פריטים.
4. ShoppingBag - טבלה זו מייצגת את סל הקניות של המשתמש. אפשר להוסיף אליה ולהסיר ממנה פריטים.
5. contactUs – טבלה זו מכילה את טפסי הפנייה שנשלחו לאתר על ידי המשתמש בעמוד contactUs.

עמודים

- About – דף זה מספר את הרקע והסיפור של חנות היד שנייה שלנו.
- HomePage – בדף זה ניתן לראות אירועים חדשים, פריטים חדשים וחדשות בנושא איכות הסביבה המקושרות לאתרי אינטרנט אמיתיים ברשת. החדשות נבחרות לפי עורכי האתר.
- Connect – דף זה מחולק לשני חלקים – רישום לאתר והתחברות לאתר. אופן הפעולה של שניהם מתואר בהמשך תחת חלק "טפסים".
- ContactUs – יישום של טופס יצירת קשר אשר בו ימולאו שם, מייל, מספר טלפון ותיאור הבקשה. הפריטים יישמרו בבסיס הנתונים תחת טבלת contactUs.
- AddItemPage – בעמוד זה ניתן להוסיף פריטים לחנות על ידי המשתמש. לכל פריט נדרש למלא: שם הפריט, סטייל, מחיר, מידה, מותג ותמונה.
- Community – דף זה מראה קהילות של משתמש רשום, קהילות שמוצעות לו ותגובות ממשתמשים אחרים באתר.
- CommunityPage – דף זה מייצג קהילה מסוימת. ניתן לראות תמונות של בגדים בסטייל מסוים וניתן לראות את החברות בקהילה.
- Favorites – בדף זה יופיעו כל הפריטים שהמשתמש סימן כאהובים, עם אפשרות להוסיף כל אחד מהם לסל הקניות, או למחוק אותו מרשימת המועדפים.
- MyProfile – בעמוד זה תהיה החנות של המשתמש עם פירוט כל הפריטים שנמצאים בה. בנוסף, דרך הפרופיל של המשתמש ניתן לעבור לעמוד AddItemPage.
- ShoppingBag – דף זה הוא סל הקניות של המשתמש. בדף זה יוצגו הפריטים שהמשתמש הוסיף אליו, עם אופציה להסיר אותם. בנוסף, יוצג מחיר סופי לכלל הפריטים הנמצאים בסל.
- Stores – בדף זה מופיעות כל החנויות של משתמשי האתר. מתחת לכל חנות מופיעים שם החנות והסטייל שלה. בלחיצה על חנות מסוימת, ייפתח עמוד המציג את הפריטים של אותה חנות (מתואר בהמשך תחת חלק תוכן דינמי – מימוש עמודי התבנית).

מימוש הטפסים

- `signIn`: בעמוד זה המשתמש מתחבר לאתר. מתבצעת בדיקה האם המשתמש קיים בבסיס הנתונים בטבלת `User` (לפי המזהה הייחודי של כל משתמש – כתובת אימייל), ובמידה וכן תתבצע בדיקה האם הסיסמא שהוקשה על ידי המשתמש תואמת לסיסמא הקיימת בטבלה בבסיס הנתונים. במידה וכן, תתאפשר התחברות לאתר ויופיע חיווי למשתמש על התחברות מוצלחת. במידה ולא, תופיע הודעה המודיעה למשתמש כי הוא צריך להזין את פרטיו מחדש.
בנוסף, משתמש רשום אשר שכח את הסיסמא שלו יכול להכניס את כתובת האימייל שלו, לאחר מכן ללחוץ על הכפתור "שכחתי סיסמא", והמערכת תפיק עבורו סיסמא חדשה. שימוש באפשרות זו יבצע עדכון של הסיסמא השייכת למשתמש בבסיס הנתונים תחת טבלת `User`.
בכל זמן שהמשתמש מחובר לאתר (עד ללחיצה על כפתור "`signOut`") יישמרו פרטיו לצורך הוספת פריטים חדשים לחנות שלו, לרשימת המועדפים שלו ולסל הקניות שלו. דבר זה ישמש אותנו בהמשך בהפיכת האתר לדינאמי ורלוונטי עבור כל משתמש.
בנוסף, יצרנו פונקציה המוודאת כי כל עוד אין משתמש המחובר כרגע לאתר, עמוד `myProfile` יינעל ולא יהיה ניתן ללחוץ עליו. ברגע שלקוח יתחבר לאתר, ישוחרר הכפתור, ויתאפשר למשתמש להיכנס לפרופיל האישי שלו.
- `signUp`: בעת הרשמה של משתמש חדש לאתר, המשתמש יזין כתובת אימייל (ייבדק כי היא אינה קיימת כבר בבסיס הנתונים של האתר), שם פרטי, שם משפחה, סיסמא, סטייל אהוב, תמונה והמלל המתאר את החנות שלו. פרטים אלו יישמרו בטבלת `User`. לאחר הרשמה מוצלחת יופיע חיווי למשתמש על כך. לאחר יצירת המשתמש תופיע פרסומת לקהילה של הסטייל האהוב על המשתמש החדש (מפורט תחת חלק מימוש פונקציונאליות עיבוד מידע).
- `addNewItem`: בעמוד זה ניתן להוסיף פריטים לחנות על ידי המשתמש. לכל פריט נדרש למלא: שם הפריט, סטייל, מחיר, מידה, מותג ותמונה. לאחר מכן יתווסף הפריט החדש לטבלת `Item`, כשבנוסף לתכונות הפריט שהמשתמש הזין תתווסף באופן אוטומטי לעמודה נוספת בטבלת `Item` גם כתובת האימייל של המשתמש המחובר כרגע לאתר, לצורך זיהוי כי הפריט שייך לחנות ספציפית. דבר זה ישמש אותנו בהמשך בהפיכת האתר לדינאמי.
- `contactUs`: בעמוד זה המשתמש יוכל ליצור קשר עם מנהלי האתר מכל סיבה שהיא. יישום של טופס יצירת קשר אשר בו ימולאו על ידי המשתמש: שם, כתובת

אימייל, מספר טלפון ותיאור הבקשה. לאחר מכן תתווסף הבקשה החדשה לטבלת
contactUs.

מימוש פונקציונאליות עיבוד מידע

בחלק זה מימשנו פונקציה שלוקחת מידע מהלקוח באמצעות טופס, מעבדת את המידע ומחזירה תוצאה. לאחר שלקוח חדש מבצע הרשמה לאתר, הוא ממלא טופס signUp, כאשר אחד השדות שהוא נדרש למלא הוא "סטייל מועדף". המערכת מושכת את הנתון שהוכנס בעת ההרשמה תחת שדה זה, ומקפידה חלופית עם המלצה מותאמת אישית למשתמש על קהילה המתמחה בסטייל המועדף עליו, לצורך "נחיתה רכה" באתר ומציאת בגדים שקיימת סבירות גבוהה שיאהב.

תוכן דינאמי – מימוש עמודי התבנית

- myProfile: עמוד הפרופיל של המשתמש ממומש בצורה דינאמית. בכל זמן שמשתמש מסוים מחובר לאתר (עד ללחיצה על כפתור "signOut") יישמרו פרטיו. במידה והמשתמש בוחר להוסיף פריט חדש לחנות שלו, הוא ימלא את פרטי הפריט (כמתואר למעלה), כשבנוסף לכך, מאחורי הקלעים, יתווסף באופן אוטומטי לבסיס הנתונים בטבלה item כתובת האימייל של המשתמש המחובר – זאת לצורך משיכת כל הפריטים המקושרים לאותו משתמש, והצגתם בחנות שלו הממוקמת בפרופיל האיש.
- לאחר העלאת פריט חדש על ידי המשתמש, עמוד הפרופיל יתעדכן באופן אוטומטי ויציג את הפריט החדש שעלה כחלק מהחנות.
- otherStore: יצרנו עמוד כללי מסוג pug המייצג חנות של משתמש כלשהו. עמוד זה מהווה תבנית לחנות של משתמש, כאשר הפריטים שיוצגו בו יימשכו באופן אוטומטי מבסיס הנתונים, מה שמאפשר את קיום הדינאמיות של עמוד זה. כפי שהוסבר במסמך זה, כאשר משתמש מעלה פריט חדש לחנות שלו נוספת לטבלת item גם כתובת האימייל של המשתמש המחובר לאתר. כל תמונה של חנות בעמוד stores מקושרת לכתובת אימייל של משתמש מסוים, כאשר לחיצה על התמונה תעביר את הצופה באתר לעמוד החנות של אותו משתמש. לצורך הצגת הפריטים השייכים לאותו משתמש בעמוד שלו, בנינו פונקציה העוברת על השורות בטבלת item, ומשווה את כתובת האימייל שמקושרת לתמונה שהמשתמש לחץ עליה אל כתובת האימייל הנמצאת בטבלת item (מראה איזה פריט שייך לאיזו חנות), ובכל פעם שיש התאמה אותו פריט יוצג בעמוד.