**תרגיל בית מספר 4**

חוזרים חזרה אל החנות האינטרנטית, רק שכעת היא הופכת להיות כולה שלכם.

1. **בניית מסד הנתונים:**

כל הDB צריך להיות ממה שאתם מזינים למערכת, גם מוצרים וגם קטגוריות. ולכן אנחנו יוצרים מספר טבלאות חדשות:

1. יש ליצור טבלת קטגוריות – בעלת ID , שם קטגוריה.
2. יש ליצור טבלת המוצרים חדשה , productN, כך שתפנה לטבלת הקטגוריות ע"י שימוש במפתח זר. וכמובן כל השדות הנדרשים מהמטלה הקודמת - בעלת ID , שם מוצר, שם קטגוריה (מ"ז לקטגוריה),תמונה, מחיר, כמות במלאי , סטטוס מוצר (פעיל \ לא פעיל).
3. יש ליצור טבלת מכירות + מחלקה שנקראת מכירה, למכירה יש מוצר, מחיר עבור כל הכמות של המוצר הספציפי, כמות, קונה (מ"ז לטבלת משתמשים), תאריך, צורת תשלום (1=מזומן, 2=אשראי). יש לשמור כל סוג מוצר בעגלה ברשומה נפרדת. לדוגמא, אם קניתי 4 כיסאות ירוקים, בעלות 150 לכיסא ועוד שולחן אחד בעלות 600 שקל, אז שתי הרשומות שיכנסו לDB יהיו –  
   A. כיסא ירוק, כמות 4, עלות 600. \*  
   B. שולחן, כמות 1, עלות 600. \*

\*כמובן שכל השדות הנוספים שצויינו לעיל יתווספו גם.

1. טבלת משתמשים – לכל משתמש במערכת יש שם משתמש, סיסמה וסוג משתמש (מנהל או לקוח). יש להזין לטבלה את הנתונים הבאים בDB :

* יוזר למנהל- admin סיסמה- admin
* יוזר ללקוחות– 1customer סיסמה- 1customer.
* יוזר ללקוחות– 2customer סיסמה- 2customer.
* יוזר ללקוחות– 3customer סיסמה- customer3.

1. **עדכון הדפים ויצירת דפים חדשים:**

יש להתאים את המערכת החדשה לעבודה עם משתמשים, ולכן יש לבנות שני masterpages , המפנים לדפים המתאימים לכל תפקיד (מנהל \ עובד).

1. דף כניסה- login.aspx – יש להוסיף לדף חדש זה שדות שם וסיסמה. ברגע שהמשתמש מכניס את פרטיו יש לאמת את הנתונים מול הDB . במידה וזה לקוח יש להפנות אותו לעמוד כל המוצרים, במידה וזה מנהל יש להפנות אותו לעמוד ניהול מלאי מוצרים.

* וודאו שלא ניתן להכנס למערכת ללא דף הlogin- בכל תפקיד.
* שימו לב מה קורה כאשר מנסים לעשות גישה ישירה לאחד הדפים האחרים כאשר אין לנו את ההרשאה המתאימה לדף זה.
* אפשרו למשתמש לשמור את שם המשתמש והסיסמא כcookie.

1. דף מנהל- **דף ניהול מלאי –** **inventoryManagement.aspx** – בדף חדש זה יש להציג את המוצרים במערכת בתוך gridView – יש להציג את תמונת המוצר ולמנהל יש את היכולת לשנות את הכמות במלאי למוצרים אלו. כמו כן, יש למנהל את האפשרות לשנות את הסטטוס של המוצר. כמובן שכל שינוי נשמר בDB.  
   סעיף בונוס: הצגת שאלה למנהל החנות: "האם אתה רוצה לשמור את השינוי?" במקרה של שינוי המלאי.
2. דף מנהל – **דף הצגת מכירות showSales.aspx** – דף חדש זה מכיל gridview של טבלת המכירות. בו ניתן לסנן עפ"י קטגוריה ( את רשימת הקטגוריות יש לייצר ע"י dropdownlist)- נדרש להשתמש ב.databinding
3. דף מנהל – **דף הוספת מוצר למערכת – מעודכן – addProduct.aspx -** יש לעדכן את דף הוספת מוצר למערכת ע"י שליפה בדף זה של כל הקטגוריות שקיימות לכם בDB על מנת לבחור קטגוריה לשייך אליה את המוצר. יש להציג את שם הקטגוריה ולא את הID שלה.  
   סעיף בונוס: יש לאפשר למנהל לערוך את הנתונים על מוצר קיים – לדוגמא, החלפת תמונה\שינוי שם וכו.. (בעצם דף הוספת מוצר הופך להיות דף הוספה ועריכת מוצר במערכת).
4. דף מנהל – **דף הוספת קטגוריה למערכת –addCategory.aspx** - יש ליצור דף הוספת קטגוריה למערכת. בדף זה נדרש לראות את הקטגוריות הקיימות כבר במערכת על מנת לא להוסיף את אותה קטגוריה פעמיים. שימו לב, לבדוק שהמנהל לא מוסיף את אותה קטגוריה פעמיים.
5. דף לקוח – **דף כל המוצרים – showProducts.aspx –** הדף הרגיל שהיה לנו במערכת הקודמת – שימו לב שצריך לשנות לו את הmasterpage לעדכני. כמו כן, יש להשאיר את ההנחה ללקוח חוזר ע"י שימוש בcookie – למי שלא עובד מהמטלה הקודמת יש לתקן, יבדק בשנית. שימו לב, שיש להציג רק את המוצרים בסטטוס פעיל באתר. יש לשלוף את הנתונים האמיתיים מהDB ושהדף יהיה אסתטי ונעים למראה.
6. דף לקוח – **דף עגלה – cart.aspx-** יש להוסיף לדף זה שדה של כמות מול כל מוצר המאותחל על מספר 1.   
   \* ברגע שהמשתמש משנה את הכמות יש לבדוק במסד הנתונים אם יש במלאי את הכמות הנדרשת (לא לבדוק מה session מכיוון שלקוח אחר יכול במקביל לקנות גם את המוצר ולכן לא ישאר במלאי) אם אין במלאי, אין שינוי בכמות המוצר ותינתן הודעה ללקוח כמה נותרו במלאי. יש לבדוק את המלאי בכל שינוי של שדה זה.  
   \* אם יש בעגלה למעלה מ5 מוצרים מאותו הסוג יש לתת הנחה ללקוח של 10% על אותו המוצר. יש להציג ללקוח הודעה מתאימה בעת בחירת הכמות.  
   \* למי שאין תמונות בדף זה, יש להוסיף תמונה של המוצר. יש ליצור דף אסתטי ונעים למראה.
7. דף לקוח – **דף תשלום – payment.aspx** – לאחר התשלום יש להציג הודעה שהמכירה נשמרה בהצלחה! בסיום המכירה יש לשמור בDB בטבלת מכירה לפי הדוגמא למעלה את כל הרכישות שבוצעו. כמובן שלאחר הרכישה נדרש גם לעדכן כמות במלאי למוצרים שנרכשו (להפחית אותם מהמלאי בחנות).

**שימו לב:**

* לבדיקה של המטלה, יש למלא את הטבלאות בנתונים- טבלת מכירות (ממשתמשים שונים), טבלת מוצרים – לפחות 15 מוצרים מקטגוריות שונות, טבלת קטגוריות לפחות 4 קטגוריות שונות וכו'..
* להגדיל ראש, להוסיף ולידטורים במקומות הנדרשים, לחשוב איזה ולידטורים צריך – שלא תופענה שגיאות בזמן הבדיקה. חבל על הניקוד. המערכת היא כבר בשלבים סופיים ותשמש אתכם כבסיס לפרויקט הגמר. תשקיעו בה!

בהצלחה!

ענת ובני.