

נסביר כאן על כל קומפוננטה ועל המחלקות העיקריות שלה:

- **UserComponent** אחראי על ניהול כלל המשתמשים במערכת.
 - **user**: מייצג את המשתמש.
 - **Notification**: מייצג התראה שמוצגת למשתמש.
 - **Cart**: מייצג את עגלת הקניות של המשתמש באותו רגע נתון.
 - **Basket**: מייצג את סל הקניות של המשתמש מחנות מסוימת. כלומר המוצרים בעגלה יהיו מחולקים ל-basket-ים בהתאם לחנות שלהם, כאשר יהיה אחד כזה לכל חנות.
 - **Session**: מייצג את החיבור של המשתמש למערכת. האם המשתמש מחובר? מתי הוא התחבר? (שימושי לטובת ניתוק המשתמש לאחר זמן מסוים במערכת).
 - **CartProduct**: מייצג מוצר בעגלת הקניות.
- **StoreComponent** אחראי על ניהול כלל החנויות והמוצרים במערכת, כולל המוצרים שכל חנות מציעה ומדיניות הרכישה וההנחות שלה.
 - **StoreProductController**: מטרת המחלקה היא לאפשר שליפה מהירה של נתונים אודות מוצרים שאינם "הדוקים" לחנות. לדוגמא, אם נרצה לקבל את כל המוצרים מקטגוריה A, לא נרצה לטעון את כל החנויות ולעבור על כל המוצרים שלהם. לשם כך, הקונטרול הנ"ל יאפשר לבצע שליפות מהירות יחסית.
 - **Constraint**: מייצג את מדיניות הרכישה של החנות (הגבלות למיניהן שיוגדרו עבור אותה חנות).
 - **Store**: מייצג את החנות עצמה.
 - **StoreProduct**: מייצג מוצר בחנות, כאשר לכל מוצר יש את הכמות הנוכחית שלו במלאי. בנוסף, כל מוצר בחנות יחזיק את ההנחות התקפות לו.
 - **Discount**: מייצג הנחה, בין אם של מוצר יחיד או של חנות (שני הסוגים מרחיבים את המחלקה בהתאם).

- **JobComponent** אחראי על מעקב כלל התפקידים במערכת. בעזרתו, המערכת תוכל לדעת מי מנהלי המערכת, מי המנהלים והבעלים של חנות נתונה, ומה התפקידים המוגדרים של משתמש מסוים.
- **StoreOwner**: מייצג מינוי של בעל חנות, כאשר כל בעל חנות מחזיק גם את בעלי החנות שמינה ואת מנהלי החנות שמינה.
- **Permissions**: מייצג את ההרשאות של מנהל חנות.
- **PurchaseComponent** אחראי על מעקב כלל הרכישות במערכת.
- **ReviewController**: מטרת המחלקה היא גישה נוחה לכלל הביקורת בחנות, ללא צורך לעבור ברכישות עצמן.
- **Review**: מייצג ביקורת בסיסית, כלומר רק מתן דירוג, לטובת ביקורות על רכישה מחנות.
- **ProductReview**: מייצג ביקורת מורחבת לטובת מתן ביקורת על מוצר.
- **PaymentAdapter + DeliveryAdapter**: מאפשרים התממשקות עם גורם צד שלישי לטובת תשלומים/משלוחים.
- **MessageComponent** אחראי על כלל ההודעות במערכת. בעזרתו, ניתן יהיה לתמוך בצורה נוחה בשיחות בין לקוח לחנות.
- **Chat**: מייצג שיח בין לקוח לחנות ומחזיק תחתיו את כל ההודעות שהועברו. ישנם שני סוגים של צאטים אשר שונים במהותם ועל כן ישנה מחלקה לשניהם.

סוגי פעולות:

- ניהול משתמש (שינוי פרטים מזהים, מחיקת משתמש, הגדרת שאלות מזהות)
- קנייה (הוספה לעגלה, חישוב מחיר עגלה)
- היסטוריית קנייה (צפייה בהיסטוריית קנייה לפי משתמש / לפי חנות, הגשת תלונה)
- ביקורת (מתן ביקורת על קנייה, דירוג חנות)
- התכתבות (שליחת שאלה לחנות, מתן תשובה למנוי)
- ניהול תוכן החנות (הוספת מוצר, הוספת הנחה, שינוי מחיר)
- ניהול הנהלת החנות (הוספת בעלים, הוספת מנהל, שינוי הרשאות מנהל)