**תרגיל בית 3**

עליכם לבנות מערכת אינטרנטית שלמה הכוללת בסיס נתונים, web service ודפי html לגישה דרך הדפדפן. המערכת תתבסס על בסיס הנתונים Cafeteria.

המערכת תכלול דף login לסטודנט, כאשר כניסה למערכת תתבצע ע"י הזנת ת.ז. ושם הסטודנט. בלחיצה על כפתור יאומתו פרטי הסטודנט מול בסיס הנתונים, במידה והפרטים קיימים בבסיס הנתונים – יועבר הסטודנט לדף ביצוע קנייה (במידה והפרטים אינם נכונים – יש לספק הודעה מתאימה).

בדף ביצוע קנייה יופיעו לסטודנט כל המוצרים – שם פריט, מק"ט, מחיר המכירה שלהם והכמויות במלאי. הסטודנט יוכל למלא בשדה טקסט ליד כל מוצר את הכמות שהוא מעוניין לרכוש (כמו עגלת קניות).

\*אין לאפשר קנייה של כמות יחידות גדולה מהמלאי.

יש לספק באותו דף - כפתור לביצוע קנייה. לאחר ביצוע קנייה, יועבר הסטודנט לדף "תודה" שמציג עבורו את הקניות שביצע באותו סל.

\*יש להוריד מהמלאי את הכמות שנרכשה, כך שיופיעו כמויות אחרות בפעם הבאה שיבוא מישהו לבצע רכישה

דגשים להגשה:

* יש לעבוד עם DTO.
* עגלת קניות נרכשת כולה או לא נרכשת כלל (ניתן להשתמש ב-AddRange).
* יש לבצע את הרכישה ועדכון המלאי כטרנזקציה כך שלא יהיה מצב שרק אחד מהם קרה.
* ניתן לבצע אימות מול המלאי בצד הלקוח, אך בשרת זה הכרח.
* ניתן להעביר את עגלת הקניות ב-sessionStorage/localStorage לדף "תודה", או לספק קשר בין המוצרים שנרכשו ולשלוף אותם מבסיס הנתונים ע"י שדה משותף.
* יש לתת מענה להיתכנות של ביצוע מקבילי, כלומר ששני סטודנטים ב-"מקביל" ינסו לרכוש את הפריטים האחרונים במלאי (אחד אמור להצליח והאחר לא).
* יש לספק עיצוב בסיסי ונקי.

בהצלחה!