**פרויקט גמר / web - client**

פרויקט סיכום לכל הנלמד השנה.

מטרת הפרויקט: בניית אתר עפ"י דרישה מהבסיס (צד קלינט) כולל קריאות api.

דרישות הפרויקט - על הפרויקט לכלול את כל התחומים הבאים:

1. כתיבת קוד יפה ונקיה ב javascript, כולל שימוש נכון באוביקטים, בפונקציות על מערכים וכו'.
2. שימוש בקריאות api - קריאות לקובץ json בשימוש עם query (כמסד נתונים חיצוני לפרויקט).
3. מניפולציות עם ה dom - שינוי של אלמנטים קיימים, יצירת אלמנטים דינמיים, שימוש נכון באירועים.
4. שמירת נתונים משימוש לשימוש, ובין קבצים שונים באתר (אישיים לכל משתמש)
5. מראה מעוצב ונקי (מומלץ שימוש ב bootstrap), כיוון רספונסיבי.
6. מספר עמודים שונים עם רצף לוגי ביניהם.
7. לכלול חיפוש / מיון.
8. לפחות טופס אחד, ושימוש נכון בנתונים שלו.
9. שימוש בטיימר מסוג כלשהו, לפחות פעם אחת.
10. תפריט ניווט כללי לאתר
11. הפרויקט צריך להיות עם שימוש אפקטיבי, סגור מכל הכיוונים
12. יש להשתמש בלפחות 5-6 פונקציות **שלא** נלמדו בכיתה

על הפרויקט לכלול את כל הדרישות המובאות לעיל. להיות כתוב בצורה ברורה ומובנת.

מצורפות כאן הצעות לפרויקט - ניתן להיצמד אליהן וניתן להמציא משהו עצמאי. אבל חייב להיות בו אתגר - לקחת רעיון ולהשלים אותו עד הסוף. לא שני עמודים בודדים שאיכשהו דחסו לתוכן את כל המשימות.

ניתן כמובן לעבוד בזוגות. בעיקרון לפי הכללים הרשמיים של מה"ט אפשר גם בשלשות, לכן אין לי אפשרות לאסור את זה, אבל לא מומלץ לדעתי. כמובן ניתן להיעזר בחברות, אבל בסופו של דבר הפרויקט אמור להיות אישי.

זמן ההגשה - לפי הלוח מבחנים מטעם הסמינר.

רק לשים לב, הרשימה נראית ארוכה, ואולי מאיימת, אבל למעשה את כל הנושאים למדנו ותירגלנו, וזה אולי רק מאתגר לכלול את הכל יחד. הייתי מציעה לקחת קודם רעיון ולהשלים אותו, ואח"כ לנסות להכניס את ה

חלקים שאולי לא כלולים.

**הצעה 1 - חנות אינטרנטית:**

העמודים

1. עמוד כניסה - רישום פרטי משתמש
2. עמוד בחירת קטגוריות (לדוגמא - כלי מטבח / מצעים / כלי הגשה)
3. עמוד מוצרים. נשמר מה הקטגוריה הנוכחית (דרך ה url או דרך ה session), ולפי זה מראים את המוצרים. מוצר נבחר מקבל סימון שונה. ליד כל מוצר מוצג מחירו. יש לכלול תיבת חיפוש מוצר לפי שם - ניתן להקליד שם ומופיעים רק המוצרים ששמם מכיל את השם שאותו מחפשים. גם אם הולכים אחורה וחוזרים חזרה לעמוד, ממשיכים לראות את המוצרים שנבחרו.
4. עמוד סיום ותשלום - בעמוד זה יש להזין כתובת ואמצעי תשלום (טופס). מומלץ ביותר - אם כבר המשתמש הכניס בעבר את הפרטים, הטופס מתמלא מראש בפרטים שלו, ויש לו אפשרות לשנות, אבל הוא לא חייב לשמור שוב מראש (localStorage).
5. סיום - מופיע למשתמש פרטי הקניה והמחיר הסופי לתשלום, וכן הודעה: המשלוח יגיע בעוד x ימים לכתובת yyy.

הנחיות נוספות

רעיון לשימוש בטיימר: 5 דק' אחרי שהמשתמש נכנס, קופץ לו חלון שמספר לו על מבצע מיוחד.

כמובן יכול להיות רעיונות נוספים.

כל רשימת המוצרים נשמרת בקובץ json חיצוני, ונטענת בקריאת http בעמוד המוצרים, המוצרים נוצרים דינמית בטעינת העמוד.  
התמונות נשמרות מראש בתיקייה נפרדת, בקובץ ה json מופיעים שמות התמונות.

יהיה יפה גם לשמור הסטוריה של קניות ולהציג למשתמש: בתאריך DDD קנית מוצרים בסכות של SUM שקלים.

עוד תוספת מוצלחת - בעמוד של המוצרים יהיה ניווט לקטגוריות השונות. (בעצם חזרה על העמוד של הקטגוריות, פשוט וקטן יותר).

**הצעה 2 - אתר חידונים**

העמודים:

1. עמוד כניסה.
2. עמוד שבו מוצג למשתמש החידונים שקיימים במערכת, ומאפשרת לו לבחור את החידון שברצונו לקיים.
3. יש עמוד שמאפשר ליצור חידון חדש (טופס). החידונים החדשים נשמרים ב localStorage, ובכניסות הבאות יש להציג גם את רשימת החידונים הקבועה, וגם את מה שנשלף מה local.
4. עמוד החידון - בו מוצגות השאלות ואפשרויות התשובה.  
   ניתן לעשות שמההתחלה יוצגו כל השאלות, וניתן לעשות שכל פעם תוצג חידה אחת ומיד אחרי הפתרון עוברים לחידה הבאה. בעמוד זה מתאים לשלב טיימר לקציבת זמן התשובה (ניתן בעמוד הכניסה לסמן כמה זמן רוצים מראש)
5. עמוד סיום - מראה את הציון, יפה להוסיף חיווי על כל השאלות - מה נבחר ומה הייתה התשובה האמיתית.

הנחיות נוספות

מבנה כל השאלות הוא אחיד - מבחן אמריקאי:  
שאלה, 3 אופציות לתשובה, ומס' התשובה הנכונה. יש להכין מראש קובץ json שמכיל רשימה מוכנה של חידונים. לכל חידון יש את השם שלו, ומערך של שאלות.

יהיה יפה להציג את השאלות בסדר רנדומלי.

ההנחיות הן לא נוקשות! נתתי לכן כיוון. אם יש לכן רעיון אחר, אם משהו לא מובן ונראה לכן שצורה אחרת יותר מוצלחת, בשמחה. שאלות נוספות ניתן לשלוח, כנראה שאלות שחוזרות על עצמן אענה בצורה מרוכזת. יש את הדברים העיקריים שצריך לכלול, וככל שעובדים רציני יותר, הרווח הוא שלכן!!!

מה שכן, מי שמרגיש לה שזה הר מאיים מדי, להתחיל לעבוד בקטן, ולנסות להמשיך עד כמה שאפשר, ולהבדיל בין עיקר וטפל. (ולעדכן אותי, אולי אוכל לעזור)

המון המון הצלחה!