**תכנות צד שרת -סייבר פרויקט הגשה**

**המטרה:**

לייצר מערכת אינטרנטית מבוססת NodeJS. יש לממש מערכת שעובדת על מחשב שולחני, ורצה על דפדפן כרום.

**תאריכי הגשה**

ראה מסמך " פירוט הגשות של מטלות הקורס".

**מרכיבי הפרויקט:**

* מימוש תהליך הרשמה והתחברות: כדי להיכנס למערכת, יש לבצע תהליך הרשמה שבו המשתמש יכניס מלבד שם משתמש וססמה עוד כ 4 פרטים מזהים (הפרטים הבאים לא יחשבו לצורך דרישה זו: שם פרטי, שם משפחה, טלפון ומייל). לאחר תהליך ההרשמה יוכל המשתמש להיכנס לאתר. לחילופין ניתן לאפשר כניסה לאתר ללא תהליך התחברות אבל צריך שיהיו מספר תפריטים שיהיו חסומים בפני המשתמש כל עוד לא המשתמש אינו מחובר. יש לממש תהליך התחברות שבו המשתמש מקליד שם וססמה. יש להוסיף פונקציית הגנה על הסיסמה.
* שמירה ושליפה של תוצאות מול בסיס נתונים. יש לממש 4 טבלאות (כולל טבלת משתמשים). טבלה תוגדר כטבלה שעומדת בכוחות עצמה ולא טבלה שקשורה לטבלה אחרת ומכילה foreign keys. מינימום שדות לטבלה = 6. שדה id כשמשמש כמזהה הרשומה וכולל מספר רץ לא נחשב במניין השדות. כל טבלה צריכה להכיל שדות אחרים וגם שדות שאינן שדות של ניהול. למשל אם בכל טבלה יש לכם שדה ששומר מתי נוצרה הרשומה, שדה כזה לא יחשב במניין השדות.
* הדפים עצמם שמשמשים להצגת המידע צריכים להראות בהרכב שונים זה מזה ולא העתק של אותו דבר רק בשינוי המידע.
* יש לממש שליפה ושמירה מכל הטבלאות. כל אחת מהטבלאות תתמלא על ידי המשתמש באמצעות טופס. יש לממש מסכים שיציגו מידע מכל אחת מהטבלאות. כל הדפים שיבחרו , פרט לדף הבית, יצרכו להציג נתונים מטבלה או לשמור נתונים לטבלה. אין להציג דפים שאינם קשורים לטבלאות אלא אם כן הדף נדרש כמסך קישור. לצורך הבהרה, מסך הבית יכול להתחבר לטבלאות אבל לא חייב.
* יש להקפיד על ארגון של הקוד, הארכיטקטורה שלו והחלוקה בהתאם למה שנלמד בכיתה. כל החלקים שנלמדו בכיתה צריכים לבוא לידי ביטוי בפרויקט.

**ציון:**

הפרויקט מהווה 85% מהציון הסופי.

**אופן ההגשה:**

הפרויקט יתבצע בקבוצות של 3 סטודנטים

ההגשה תתבצע במספר שלבים:

אישור נושא :

יש להגיש מסמך pdf שמכיל את הפרטים המוצגים למטה. הנושא מאושר לאחר שקיבלתם אישור על כך בתיבת ההגשה. **בקשת האישור היא בקשה נפרדת מהפרויקט של תכנות ווב.**

המסמך יכיל:

* פירוט של מי הסטודנטים המגישים.
* נושא הפרויקט. שם הפרויקט ותיאור במספר מילים של מה הוא יכלול.
* המסמך יועלה לתיבת הגשה שנמצאת באתר.

הגשה סופית:

* יש להעלות למערכת ה mama את המידע הבא:
  + מסמך pdf של אישור נושא מאושר וחתום.
  + חלוקת עבודה בין הסטודנטים
  + מסמך וורד המתאר את:
    - תיאור כללי של הפרויקט ושל הפונקציות שניתן לבצע באתר.
    - הארכיטקטורה של הקוד שכוללת את ארבעת המרכיבים: router, model, view, controller. לגבי ה view יש להוסיף מידע לאיזה טבלה הוא מחובר, לאיזה מודל והאם הוא מציג או שומר מידע. **יש להציג את הארכטקטורה בטבלה.**
  + קובץ zip המכיל את כל הקוד של הפרויקט.
  + פרטי ההתחברות לשרת (כדי שנוכל להתחבר לשרת ולבדוק את הטבלאות) וגם לינק להרצת הפרויקט.
  + מסמך וורד המכיל רפלקציה בת חצי עמוד על :
    - התהליך שעברתם במהלך הקורס
    - התהליך שעברתם בבניית הפרויקט.

כל סטודנט יעלה רפלקציה משלו.