## <u>קורס בסיסי נתונים - הגשת פרויקט סיכום קורס</u>

- הפרויקט יבוצע בקבוצות של שלושה סטודנטים
- רשימת הנושאים מופיעה בתחתית מסמך זה. כל צוות יבחר נושא מהרשימה מטה.
  - כל צוות ירשום את שמות חברי הצוות ונושא הפרויקט בקישור הבא:
- https://docs.google.com/spreadsheets/d/1nlZeWolwQolBRMRFkYX3YZYu0QN9I o SFUYYxOl0am7MQ/edit?usp=sharing
  - שימו לב שכל נושא ניתן לבצוע של עד 2 צוותים- אנא הרשמו בהתאם. בכל בעיה פרטנית- נא דברו איתי
  - יש להגיש מצגת פרויקט לפי המפורט. תמצאו שלד דוגמא למצגת בקובץ נפרד לקובץ זה.

### תכולת מצגת הפרויקט

- 1. נושא הפרויקט ושמות חברי הקבוצה
- 2. תיאור כללי של בסיס הנתונים ותאור יעדי ודרישות הפרויקט
  - 3. תיאור 2-3 סוגי משתמשים של בסיס הנתונים
- 4. תיאור ישויות בסיס הנתונים ותרשים ERD) Entity-Relationship לפחות 6 ישויות ותיאור הקשרים ביניהן
  - Database diagram + תיאור הטבלאות.5
    - 6. קובץ ליצירת בסיס הנתונים הכולל:
      - פקודות Create Table
  - פקודות insert להכנסת נתונים לטבלאות
  - 7. לכל סוג משתמש, בהתאם להגדרת דרישות הפרויקט מסעיף 2:
- הגדרה וכתיבה של פקודות SELECT שיבצעו משתמשי בסיס הנתונים כפי שהוגדרו בסעיף 3 (סה"כ 12 פקודות לפרויקט)
- הגדרה וכתיבה של פקודות INSERT/UPDATE/DELETE שיבצעו משתמשי בסיס הנתונים כפי שהוגדרו בסעיף 3 (סה"כ 4 פקודות לפרויקט)

#### <u>תוצרים</u>

- יש להגיש ב Moodle הגשה אחת לכל קבוצה. ניתן להגיש דרך אחד מחברי הצוות ואילו 2
  חברי הצוות השניים יציגו במודל עם מי הפרויקט הוגש
  - 1-7 מצגת בהתאם לסעיפים ⊙
  - 7-ו 6 בהתאם לסעיפים SQL קבצי ⊙
  - בשיעור האחרון לסמסטר כל צוות יציג את הפרויקט מול הכיתה •

## \*\*\* חובת נוכחות והשתתפות של כל הסטודנטים בצוות בעת הצגת הפרויקט

### קריטריונים לבחינת הפרויקט:

- הגשת כל המרכיבים שפורטו לעיל. תוכן מלא וברור.
- הצגת הפרויקט בפני הכיתה- הסברים מפורטים, בהירים. בקיאות.
  - מרכיבי הפרויקט השונים•
- וטבלאות תרשים נכון, טבלאות מנורמלות 10% ord נכונות erd נכונות סבלאות 10%
  - 35% נכונות שאילתות במבנה וסינטקס נכון 🔾 💍
  - 5% לבין הטבלאות שנגזרו ממנו erdס לבין הטבלאות שנגזרו ממנו ס ord ס תאימות- בין תרשים
- רמת מורכבות השאילתות ויישום נרחב של החומר התיאורטי כולל גיוון ושימוש ביכולות
  מתקדמות של שפת Sql .sql
  - נכונות עסקית- שאילתות אשר יציגו מידע אשר יתמוך ביעדי המערכת כפי שהוצגו о בסעיף 2- 5%

#### לוחות זמנים:

- יש לסיים לבחור נושא לפרויקט עד לתאריך 14-8-2022
  - 1-9-2022 מצגות הפרויקט יעלו למודל עד לתאריך
    - בתאריך 2-9 נציג את הפרויקטים בפני הכיתה ●

## בהצלחה!!!

# רשימת הנושאים האפשריים לפרויקט

#### תיאור כללי:

בחרו את אחד מתיאורי העסקים לפניכם, יש לעצב בסיס נתונים ולייצר מספר שאילתות מעניינות . יש להגיע לכל הפחות ל-6 ישויות ולתאר בתרשים Erd את הקשרים ביניהם.

יש לגזור טבלאות ולמלאן בנתונים (כ-10 רשומות לטבלה, ניתן גם יותר). יש לנסח 16 שאילתות מעניינות לפרויקט מתוכן 4 שאילתות ddl. כדאי שהשאילתות יתאימו למשתמשים שונים אפשריים במערכת.

- השאילתות צריכות להיות בכיוון אשר יעזור לתיאור העסק למקסם את רווחיו ולהגדיל את פעילותו העסקית.
  - ניתן להרחיב את התיאור אם נראה לכם שיש צורך, אך לא לגרוע ממנו. •

## הנושא שלנו בפרויקט:

מערכת לניהול טרמפים שיתופיים- לקוחות החברה - נוסעים ונהגים- משתמשים בשירותי המערכת כדי למצוא טרמפים ליעד בו הם חפצים. הנוסעים מזינים את המערכת בפרטים לאן ירצו לנסוע ומתי. נהגים יכולים לפנות לנוסעים ולהציע טרמפ, או להזין למערכת מקומות פנויים בנסיעה שהם עומדים לבצע. המערכת תציע בהתאם נסיעות לנוסעים, וטרמפיסטים לנהגים.