

דרישות לפרוייקט (לא סופי)

קורס נושאים ב DBA ו SQL מתקדם  
הקריה האקדמית אונו

ד"ר מיכל גורדון

# חלקים עיקריים (הזמנים אינם סופיים)

חלק א – הגשה 12.7.2021 – נושא לפרויקט ושותפים

חלק ב – הגשה 26.7.2021 - שאילות

חלק ג – הגשה 23.8.2021 – GUI

חלק ד וסופי – הגשה 30.8.2021 וגם 13.9.2021

חוקי המשחק – מותר לשנות אחורה עד ההגשה הסופית. יש לשמור דברים שיעזרו לכם והם חלק מהתהליך. התהליך חשוב לא פחות מההגשה הסופית.

מותר ואף רצוי לעבוד ולבדוק במהלך השיעורים את התקדמותכם.

# הפרוייקט בגדול

- ביצוע של פרוייקט של מערכת מבוססת בסיס נתונים בפייטון.
- עבודה בנושא מקורי בבסיסי נתונים רלציוניים.
- תיכון המערכת בצורה ויזואלית ותיאור הטבלאות שיהיו בה.
- כתיבת 9 עד 15 שאלות לבחירתכם – לפחות 2 מתוכם שאלות מורכבות עם כינון שיש בהם חילוק וחיסור.
- ניתוח אופטימיזציה שעשיתם במערכת – 2 מקרים והפתרון שהגעתם אליו.
- תכנון וביצוע GUI וחיבורו לבסיס הנתונים לטובת מערכת עובדת.
- כתיבת קוד שמכניס נתונים למערכת ובחינת עומסים.
- הגשת מצגת לפרוייקט (אפשר גם ספר פרוייקט אם רוצים אבל מצגת מפורטת מספיקה) כמו כן קישור לסרטון שמדגים שימוש במערכת (עד דקה) וקישור לקוד או קוד בזיפ (מומלץ לעבוד עם github).
- הצגה בכיתה - מענה על שאלות – אישי.

# חלק א – נושא לפרויקט ושותפים

1. נושא הפרויקט
2. הקבוצה – 2-3 משתתפים
3. עד שתי פסקאות הסבר על נושא הפרויקט, אפשר תמונות  
- לוודא שהמערכת עובדת סביב בסיס נתונים רלציוני
4. לתאר דוגמא להתנהגות המערכת שיש בה שאילתא

# 1. המערכת שבחנו

2. מגישים:

מוגש בקורס: קורס נושאים ב DBA ו SQL מתקדם

מנחה: ד"ר מיכל גורדון

תאריך:

## 3. תיאור המערכת

פסקה או שתיים על המערכת הנבחרת, אם יש מקום אפשר להוסיף תמונות.

# 4. דוגמא לשתי שאילות במערכת

## חלק ב

5. תיכון המערכת והטבלאות שלה

6. הגשה של 9 עד 15 שאילתות שהמערכת תענה עליהם. מתוכם לפחות שתיים שאילתות מורכבות עם כינון.



## חלק ג

7. כתיבת GUI לבסיס הנתונים.
8. כתיבת סימולטור שפונה לבסיס הנתונים ומכניס נתונים ובודק עומסים.
9. תיאור שתי אופטימיזציות שבוצעו בבסיס הנתונים.

## חלק ד והגשה סופית

10. הכנת סרטון הפעלה של המערכת להגשה – עד דקה להדגים חלקים מעניינים.
11. הוספת רפלקציה אישית על הפרוייקט.
12. הגשת כל החומרים והגנה על הפרוייקט.

# הציון (לא סופי):

ציון	גבוה	בינוני	נמוך
נושא העבודה (10)	העבודה מקורית ומעניינת, ניכר שהיא חדשנית	רעיון מקורי, אין יותר מדי רעיונות חדשניים.	רעיון סביר עונה על הדרישות, אינו מקורי.
כתיבת שאלות נכונות ומורכבות (10)	יש כנדרש 7 שאלות מתאימות או יותר והן כתובות כראוי. הן הרבה יותר משאלות שליליות. כמו כן יש 2 שאלות מורכבות לפחות הכוללות חילוק חיסור וכינון. הן מתאימות לרעיון ומבוצעות כנדרש.	יש 7 שאלות, חלקן פשוטות או כוללות שליליות בלבד. יש 3 שאלות מורכבות כנדרש.	אין 7 שאלות או שכל השאלות הן שליליות לפי מפתח בלבד. אין 2 שאלות מורכבות.
ניתוח אופטימיזציה (10)	יש שני מקרים לפחות של ניתוחי אופטימיזציה שבוצעו במערכת, מודגמים בצורה מעניינת.	יש שני ניתוחים של אופטימיזציה המינימום הנדרש.	אין אפילו שני ניתוחים של אופטימיזציה במערכת.
תיכון המערכת וחלוקה לטבלאות (10)	תיכון המערכת מוסבר וברור, החלוקה נכונה והגיונית ותואמת למערכת. יש 6 טבלאות משמעותיות לפחות.	תיכון המערכת סביר, אך יש בעיות בחלוקה ואתגרים שלא מוצו להם פתרונות.	יש תיכון למערכת בסיסית שלא עונה על כל הדרישות.
GUI (10)	יש למערכת GUI עובד, תואם למערכת וניכר שהושקע זמן, למידה ופיתוח.	יש למערכת GUI עובד בסיסי ותואם את האפליקציה.	יש GUI מאוד בסיסי שלא מקיף את כל השאלות.
הגשה (10)	הוגשה מצגת לפרוייקט שניכר שהושקע זמן בהגשה והסבר על המערכת, כתיבת נכונה וברורה. הוגש סרטון שמדגים את המערכת בזמן ריצה ומסביר את תהליך הפיתוח, שמות המגשים, פרטי הקורס. הוגש קוד, אפשר בgithub. יש קישורים לקוד ולסרטון בתוך המצגת. יש רפלקציה.	הוגשה מצגת סרטון וקוד, חסרה עבודה לחיבור ופרזנציה נאה ביניהם.	חסרים חומרי הגשה.
תשובות על שאלות והדגמת ידע (30)	הסטודנט.ית ענו על כל השאלות שנשאלו במהלך ההגשה תוך הפגנת ידע רב בכלל החומר, ההסברים כללו את המושגים שנלמדו בקורס. ניכרת הבנה של החומר ואינטגרציה שלו בתוך הפרוייקט.	הסטודנט.ית ענו על השאלות שנשאלו והפגינו ידע, אך במקרים מסויימים היה חסר להם ידע או את המושגים שנלמדו בהסבר.	הסטודנט.ית הפגינו ידע חסר בהגשה. ניכר שלא עבדו באופן משמעותי על הפרוייקט או הפנימו את המושגים בקורס.