



SQL Profiler - כלי עבודה במסדי נתונים



SQL Server Profiler - מה זה?

➡ **ניתור:** כלי מצוין המאפשר לבצע ניתור אחר שאלות ופקודות המוצאות לפועל מאתר או תוכנה מול מסד הנתונים.

➡ **יכולות סינון:** כלי זה מאפשר לבצע מגוון רחב של חתכי סינון נוחים במטרה ליעל את העבודה ולספק מידע ברור ומצומצם יותר על מקרים ובאגים.

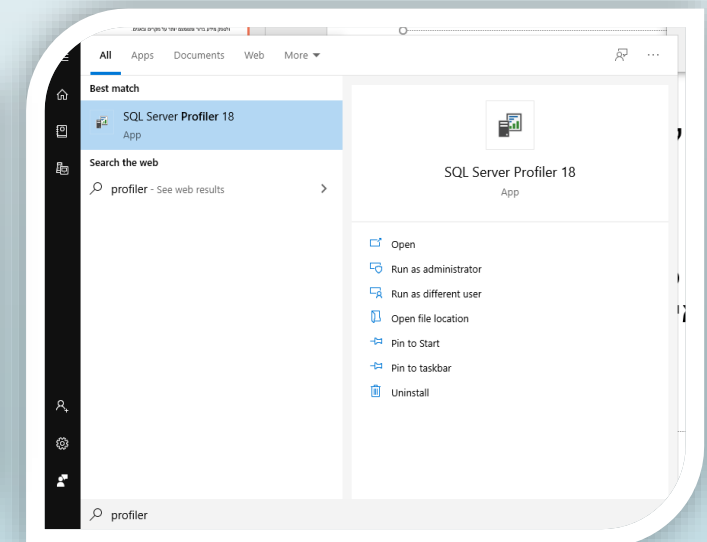
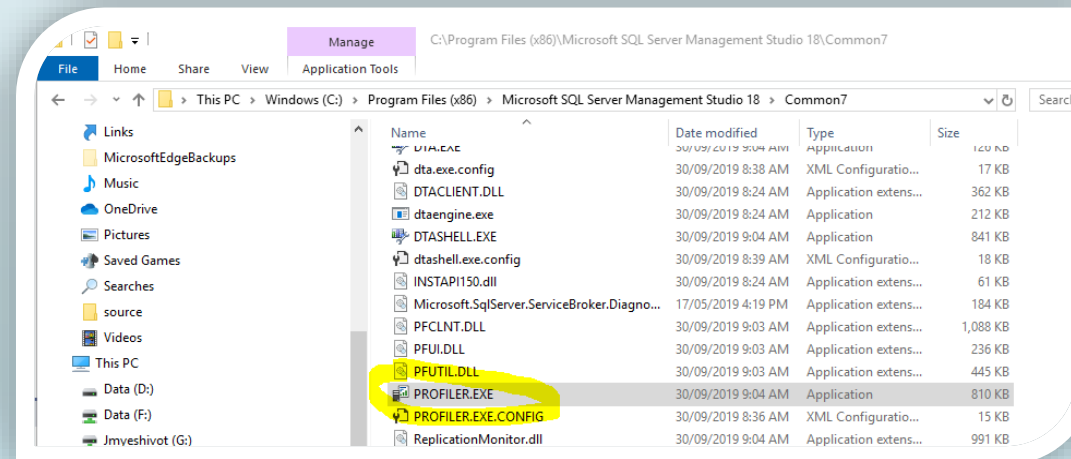
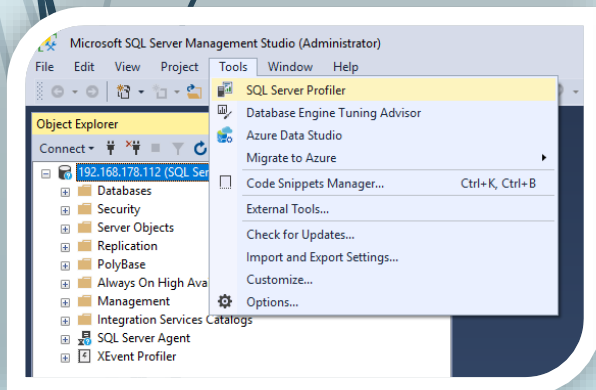
איך לפתוח?

כמה דרכים לגשת לפתוח את הכלי:

1. ב-command line < לרשום profiler

2. בתוך התיקיה של SQL < PROFILER.EXE

3. דרך SQL < Tools < Sql Server Profiler



חיבור ל-SQL SERVER

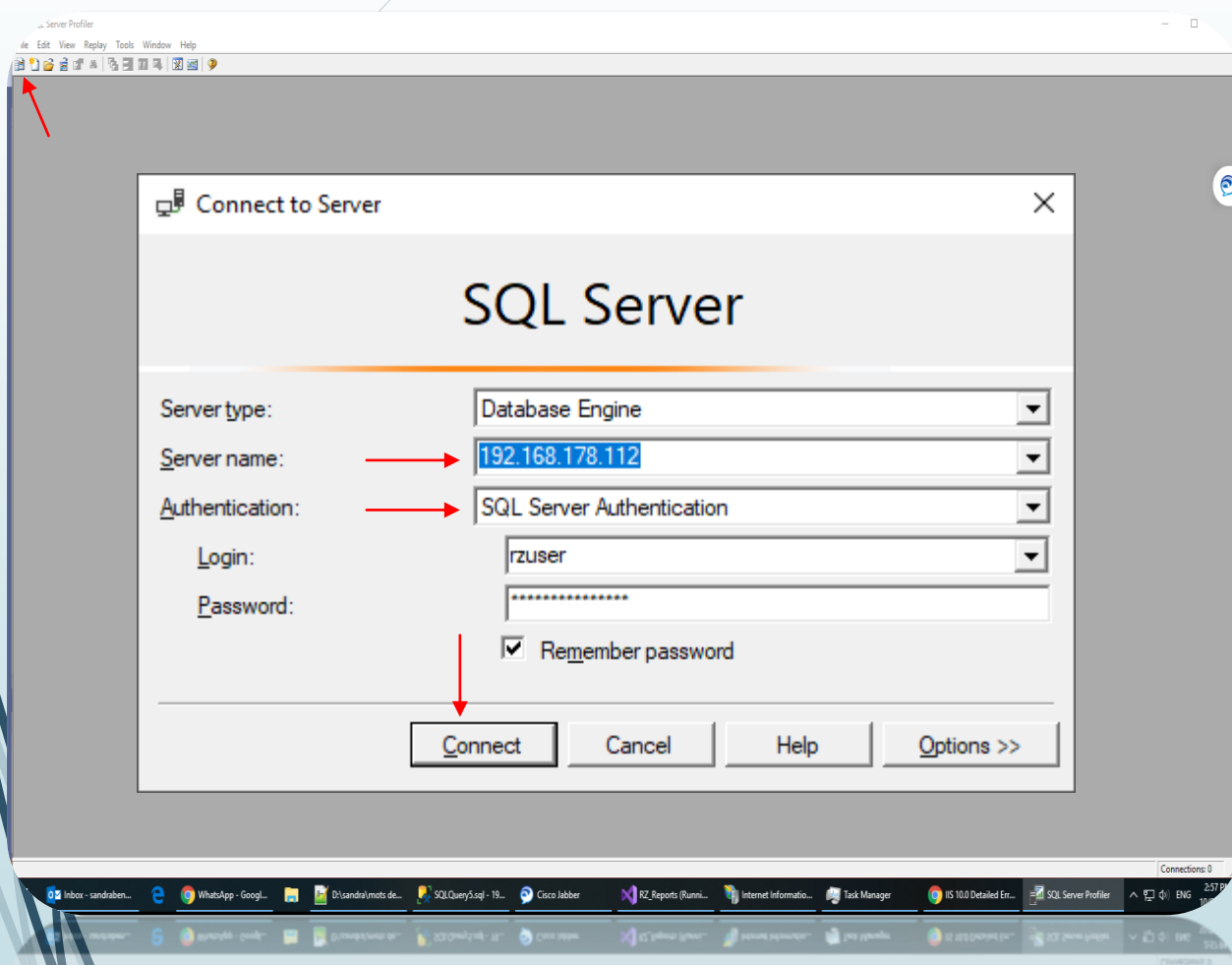
בכניסה לפרופיילר, נפתחת חלון לחיבור
לשרת הרצוי:

1. בחירת שרת SQL
2. הזדהות

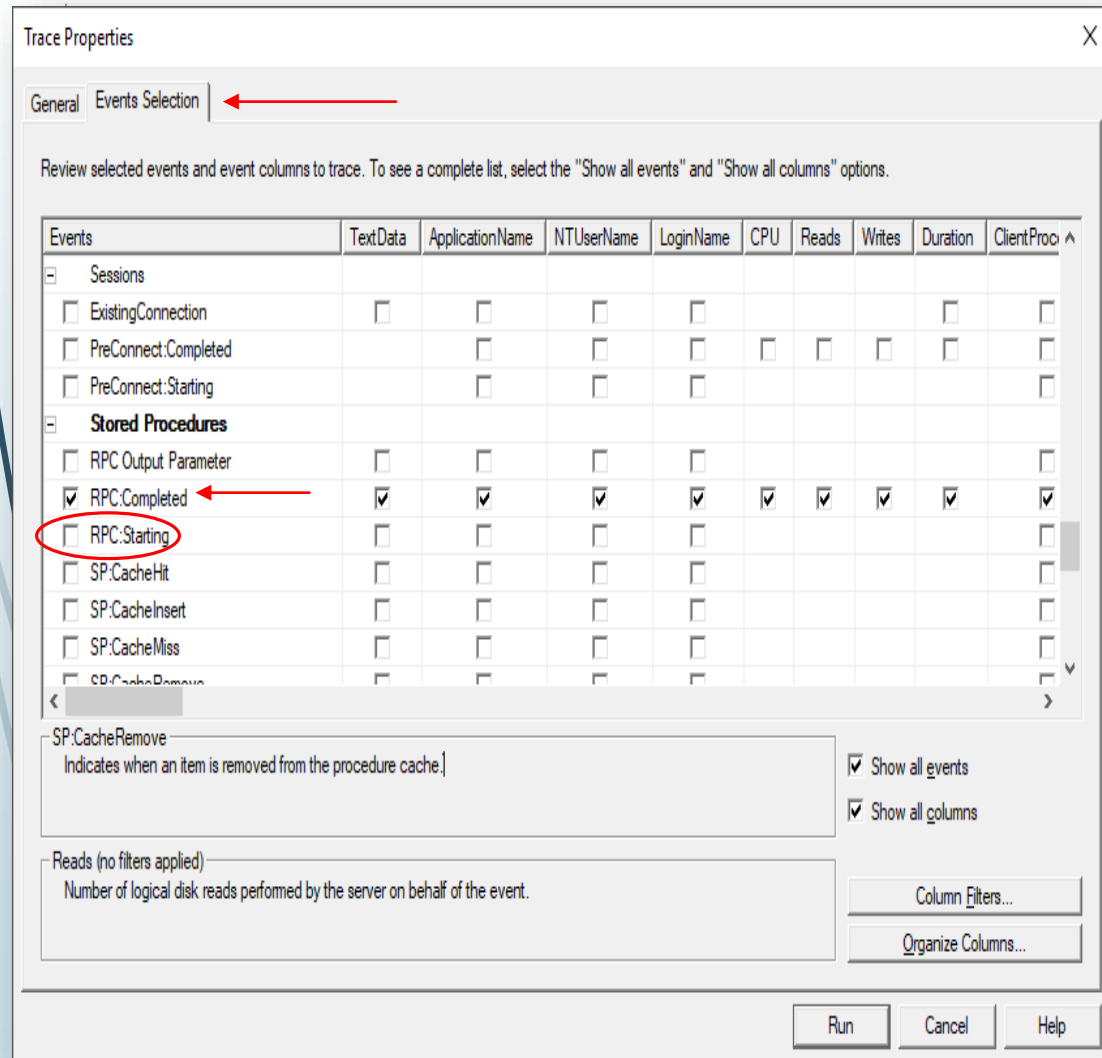
3. לאחר מכן ללחוץ על "Connect"

ניתן לבצע כמה Trace (סריקות) במקביל
ולהתחבר לכמה שרתים שונים בלחיצת

כפתור הנמצא תחת FILE



בחירת מאפיינים – Trace Properties



אחרי שאנחנו מחוברים לשרת ולמסד הנתונים נתחיל בבחירת מאפיינים לחיפוש, המידע והסינונים הדרושים לנו.

➤ לבחור בלשונית Event Selection.

➤ בחירת: *RPC:Completed

• אם נתחיל להריץ נקבל כל כך הרבה מידע ויהיה קשה להבין מה

רלוונטי ומה לא. על מנת לצמצם אני מעדיפה לסמן רק

RPC:Completed

• **ודאגו שהסימון יהיה שחור ולא אפור (אפור = חלק מהשדות).**

• (במקרים מסוימים אני משתמשת ב-RPC:Starting)

➤ בחירת Show all events (להציג את כל האירועים)

➤ בחירת Show all columns (להציג את כל העמודות)

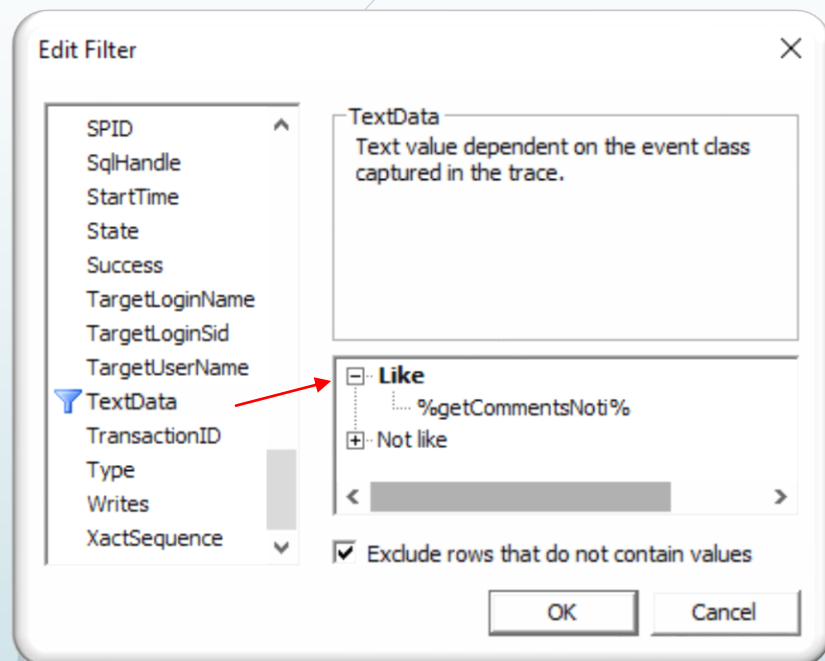
➤ לחיצה על Column Filters... (סינון לפי עמודות מבוקשות).

* הסבר קצר:

[RPC:Completed](#) - קבוצת אירועים, תהליכים, שהסתיימו. כך יוצגו רק הבקשות שהסתיימו ולא כל תהליך מול השרת.

[RPC:Starting](#) - קבוצת אירועים, תהליכים, שהתחילו ולא בהכרח הסתיימו.

עדכון פילטר – Edit Filter

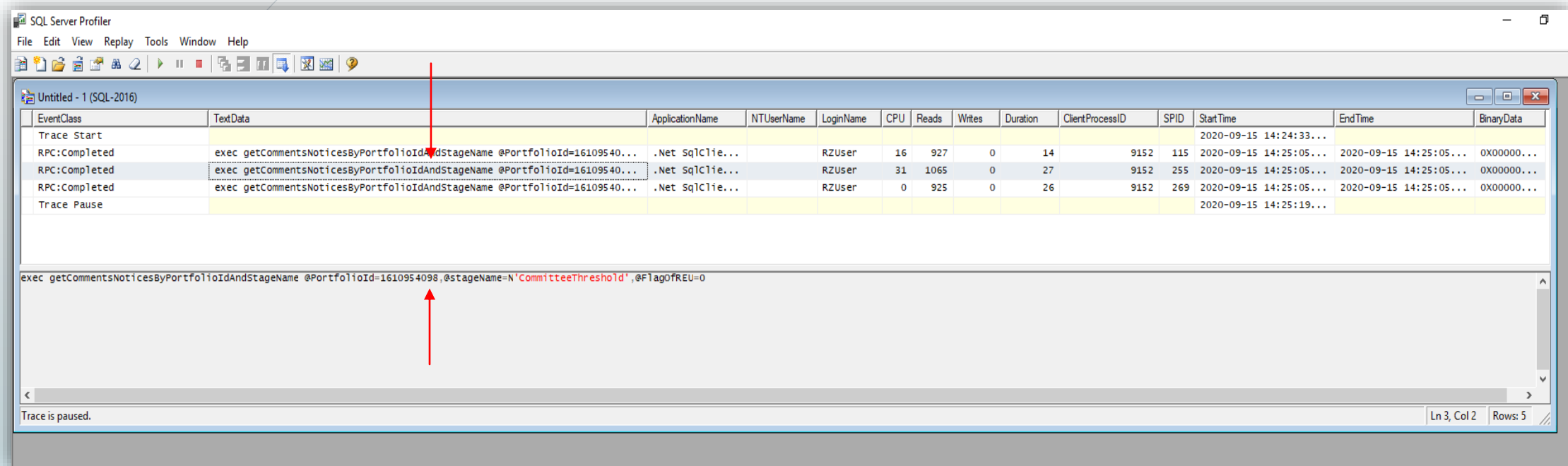


➤ בצד שמאל מופיעות שדות המאפשרות לסינון.
הכי שימושי הוא TextData המאפשר לסנן
לפי מידע מסוים כללי כמו שם פרוצדורה, פרמטר
שנשלח לשאילתה וכו....

➤ בצד ימין ממלאים את הסינון, משמעות לשימוש
ב% הוא חיפוש טקסט שמכיל את מה שהוזן, מומלץ אך לא חייב.
שימו לב שגם אפשר לחפש לפי not like

אפשרויות סינון שימושיות: DatabaseName, NTUserName, LoginName, Startime, EndTime....

תוצאות חיפוש - TRACE



SQL Server Profiler

File Edit View Replay Tools Window Help

Untitled - 1 (SQL-2016)

EventClass	TextData	ApplicationName	NTUserName	LoginName	CPU	Reads	Writes	Duration	ClientProcessID	SPID	StartTime	EndTime	BinaryData
Trace Start											2020-09-15 14:24:33...		
RPC:Completed	exec getCommentsNoticesByPortfolioIdAndStageName @PortfolioId=16109540...	.Net SqlClie...		RZUser	16	927	0	14	9152	115	2020-09-15 14:25:05...	2020-09-15 14:25:05...	0X00000...
RPC:Completed	exec getCommentsNoticesByPortfolioIdAndStageName @PortfolioId=16109540...	.Net SqlClie...		RZUser	31	1065	0	27	9152	255	2020-09-15 14:25:05...	2020-09-15 14:25:05...	0X00000...
RPC:Completed	exec getCommentsNoticesByPortfolioIdAndStageName @PortfolioId=16109540...	.Net SqlClie...		RZUser	0	925	0	26	9152	269	2020-09-15 14:25:05...	2020-09-15 14:25:05...	0X00000...
Trace Pause											2020-09-15 14:25:19...		

exec getCommentsNoticesByPortfolioIdAndStageName @PortfolioId=1610954098,@stageName=N'CommitteeThreshold',@FlagOfREU=0

Trace is paused.

Ln 3, Col 2 Rows: 5

לאחר סיום סינון, מתחיל ה-trace, אני ברגע שהקוד מסיים לרוץ מומלץ ללחוץ על pause כי אין צורך בלהמשיך לעקוב אחרי הכתיבה לDB ברגע שברור שהקוד סיים את פעולתו.

בחלק העליון מוצגות תוצאות שנקלטו ובלחיצה על שורה בחלק התחתון מוצג הטקסט שנשלח לDB כולל את רשימת הפרמטרים.

כפתורים שכדאי להכיר

➤ מאפשר לפתוח trace חדש



➤ ניתן לעצור, להפסיק או להמשיך להקליט נתונים בחלון תוצאות



➤ צפייה בהגדרות של tracen



כאשר tracen במצב עצור או הפסקה, ניתן לערוך את ההגדרות.
כאשר הוא באמצע ריצה – ההגדרות הן לצפיה בלבד.

➤ אפשרות לשמור template של ההגדרות



➤ מחיקת תוצאות





חשוב לקחת בחשבון

❖ הרצת פרופיילר מכבידה על השרת לכן חשוב מאד להפעיל אותו כמה שפחות זמן, בערך כמה שניות ולדאוג שלא ממשיך לרוץ, זה יכול לגרום לנעילות ב-DB.

❖ מאותה סיבה **אסור** להריץ בסביבת **ייצור**



תודה