|  |
| --- |
| 1. What is Cosmos DataBase?   **Azure Cosmos DB הוא שירות מסד נתונים מבוזר, גלובלי ומרובה דגמים.**  **Cosmos DB משתמש באינדקסים ומחיצות כדי לספק ביצועי קריאה וכתיבה מהירים ויכול להתאים לנפחים אדירים של נתונים.**  **Azure Cosmos DBגמיש ותומך בנתונים נטולי סכמה ובמודלים השונים: מודלים של מסמכים, ערך מפתח, גרף ועמודות.**  **הנתונים מופשטים ומוקרנים כ-API, אותו אתה בוחר כשאתה יוצר את מסד הנתונים שלך. האפשרויות כוללות SQL, MongoDB, Cassandra, Tables ו- Gremlin. רמה זו של גמישות מאפשרת למפתחים לעבוד עם ה-API איתו הכי נוח להם.**   1. Is it necessary to have id in json document?   **אין חובה לשים פרופרטי id בפריט בפורמט json. אך זה מומלץ ביותר לשאילתות. בנוסף כל פריט שמתווסף מקבל אוטומטית id לזיהוי שמקשר אותו לערך- שהוא הjson- הפריט עצמו.**   1. Is id property must be unique?   **כן בשביל הזיהוי והשאילתות. אבל רק מיוחד בתוך המחיצה עצמה. יכולים להיות פריטים עם id דומים במחיצות שונות...**   1. What is the cosmos document term?   **Json format**   1. What is RUs term?   **העלות של כל פעולה מבוטאת על ידי Rus יחידות אלו מייצגות את משאבי המערכת כגון CPU, IOPS וזיכרון הנדרשים לביצוע הפעולה.**  **לא משנה באיזה API אתה משתמש, הפעולות(כתיבה, קריאה נקודתית או שאילתה...) נמדדות תמיד לפי RUs. מספר היחידות תלוי בגודל הנתונים- סוג פעולה ומורכבות השאילתה.**   1. What is Partition term?   **מחיצה היא יחידה לוגית של נתונים המאוחסנת ומנוהלת באופן עצמאי בתוך קונטיינר (כמו טבלה, יכולים להיות הרבה בתוך מסד נתונים אחד).**  **מחיצות מאפשרות להפיץ נתונים על פני מספר שרתים. מפתח המחיצה משמש כדי לקבוע לאיזו מחיצה שייך המסמך- פריט.**   1. Is partition must be unique?   **לא, מסמכים(פריטים) רבים ושונים יכולים להיות באותו מחיצה. אבל כן יש מפתח מיוחד שונה לכל מחיצה שונה.**   1. Find in network the specific SQL language for Cosmos, and write some sample queries   **Cosmos DB SQL**  **SELECT \* FROM c WHERE c.city = "Seattle"**  **SELECT TOP 10 c.name FROM c WHERE c.age > 30 ORDER BY c.age DESC** |