

## בסיס הנתונים Redis ושימושו לאחזור מידע

### איתן נוסרתי

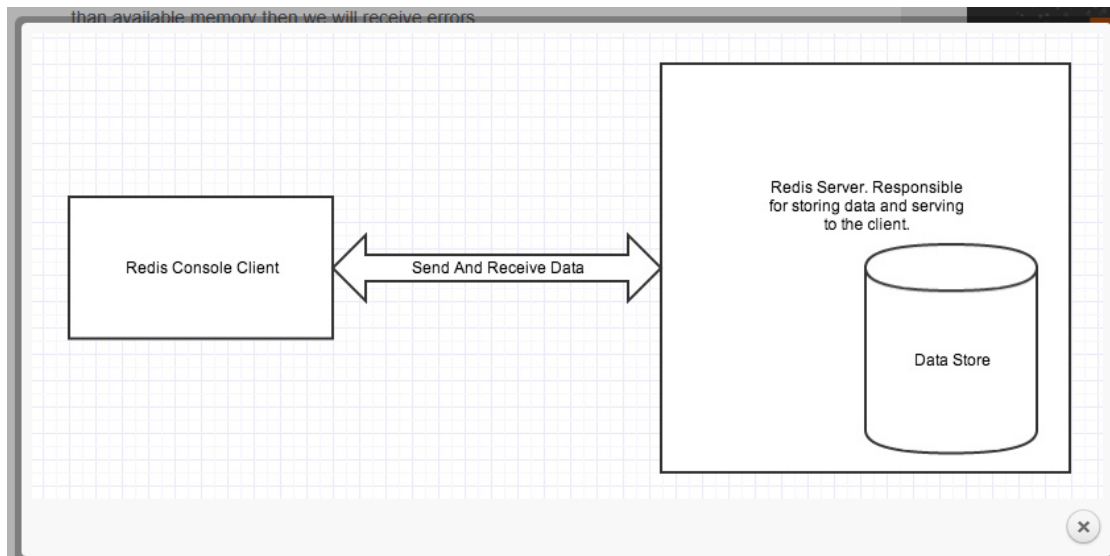
**Redis** הוא בסיס נתונים מסוג NoSQL הפועל בזיכרון (In-Memory), ומבוסס קוד פתוח, הוא בין בסיסי הנתונים הפופולריים ביותר בקטגוריית בסיסי הנתונים הפועלים בשיטת המפתחות מקבוצת NoSQL.

Redis מאפשר פתרון בעיות מורכבות באמצעות אופטימיזציה של מבנה הנתונים והפקודות המבוצעות באופן מהיר ובפשטות. אף על פי שכל בסיס הנתונים מאוחסן ב-RAM, הוא עדיין מאפשר גיבויים ויציבות.

פיתוח בסיס הנתונים החל ב-2009 על ידי סלבאדור סנפיליפו כפרויקט קוד פתוח. המימון לבסיס הנתונים נעשה בין 2010 ל-2015 על ידי חברת Pivotal Software וחברת VMware. החל מיוני 2015 הוא ממומן על ידי חברת redis lab הישראלית. סנפיליפו עבד עבור redis lab עד שהודיע על עזיבתו ב-2020. redis lab גייסה עד היום סכום בהיקף של 347 מיליון דולר, מעסיקה כ-500 עובדים ברחבי העולם, ושוויה האחרון גבוה מ-2 מיליארד דולר. לחברה יותר מ-8,000 לקוחות משלמים, והיא הודיעה כי היא מתכננת הנפקה ציבורית בקרוב.

Redis מבוסס על שליפת הנתונים על בסיס "מפתחות" המאפשר שליפת נתונים באופן מהיר ביותר מתוך מאגרי מידע ענקיים (Big data).

מאז גרסה Redis 2.6, תומך בהרצת סקריפט בצד השרת בשפת Lua. בנוסף להרצת סקריפט בצד השרת קיימים עבור Redis קליינטים בעשרות שפות תוכנה שונות.



מי כבר משתמש באפליקציה:

- Twitter
- GitHub
- Instagram
- Blizzard (חברת המשחקים)
- Stack Overflow
- Flickr
- ועוד...