

עיצוב תוכנה

סוגי תוכנות(קטגוריות)

- אתרי מסחר
- משחקים
- אתרי מידע(ממשלה,אוניברסיטה)
- רשתות חברתיות
- תוכנות ייעודיות לפעולות כלומר חישובי אלגוריתם וכו
- תוכנות הגנה

חלקים משותפים לכל התוכנות

- מקום לאחסון המידע
- קוד שיתקשר עם המידע,ומבצע עליו מניפולציות, ויעביר אותו לממשק שהלקוח יכול לגשת אליו.
- בדיקת זהות והרשאות.

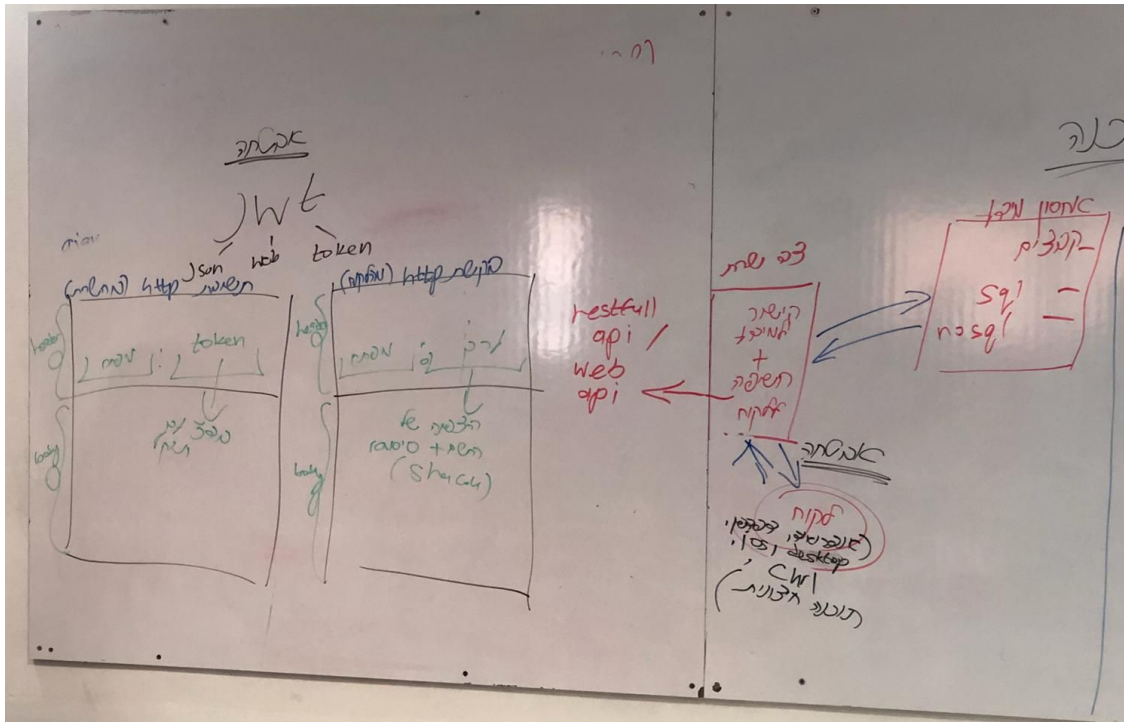
אחסון מידע

- קבצים (קבצי JSON,קבצי XML,תמונות,לוגים)
- מסד נתונים- שרת המאפשר ללקוחות לגשת למידע המאוחסן בו ולבצע פעולות CRUD.
 - Sql-בסיס נתונים יחסי(עובד עם טבלאות וקשרים בין הטבלאות) לדוגמא: MYSQL,MSSQL
 - big data - no sql - אחסון ב-json לדוגמא mongDB

צד שרת

- קוד שמתקשר עם מידע ומנגיש אותו ללקוח.
שפות: C,C#,C++,Java,Python,js(node),php
נכתוב קוד שמתקשר עם המידע,מבצע מניפולציות ומנגיש ללקוח.אפשריות הנגשה.
הנפוצות הן:
- Desktop app- Excel,Node
 - ממשק המספק מידע לבקשות דרך האינטרנט.
 - (דרך אתר אינטרנט)

צד לקוח

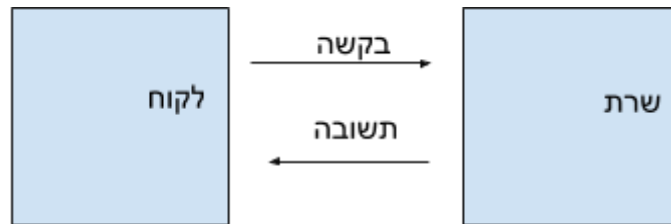


אחסון נחוצ

- אחסון מידע - צריך למצוא שרת (בענן וכו') שבו נוכל לאחסן את ה DB ע"מ שנוכל לגשת אליו דרך IP ולא דווקא על ידי הרצה על מחשב השרת (atlas mongo)
- צד שרת - בענן/במחשב שזמין לגישה חיצונית עי IP & PORT לדוגמא: (heroku)
- צד לקוח - אנדרואיד או הממשק הוא רק API ניצור דף HTML החושף ללקוח את הסוגי הבקשות ודרישות האבטחה. (google play)

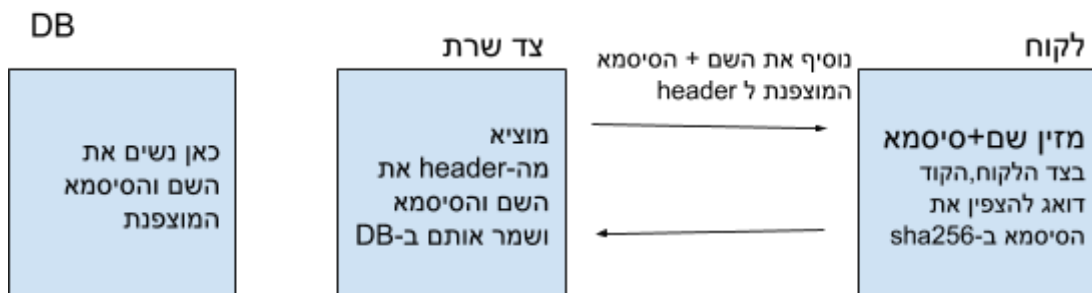
סוגי קישורים בין שרת ללקוח

- שליחת בקשה ללא קבלת תשובה
- שליחת בקשה וקבלת תשובה

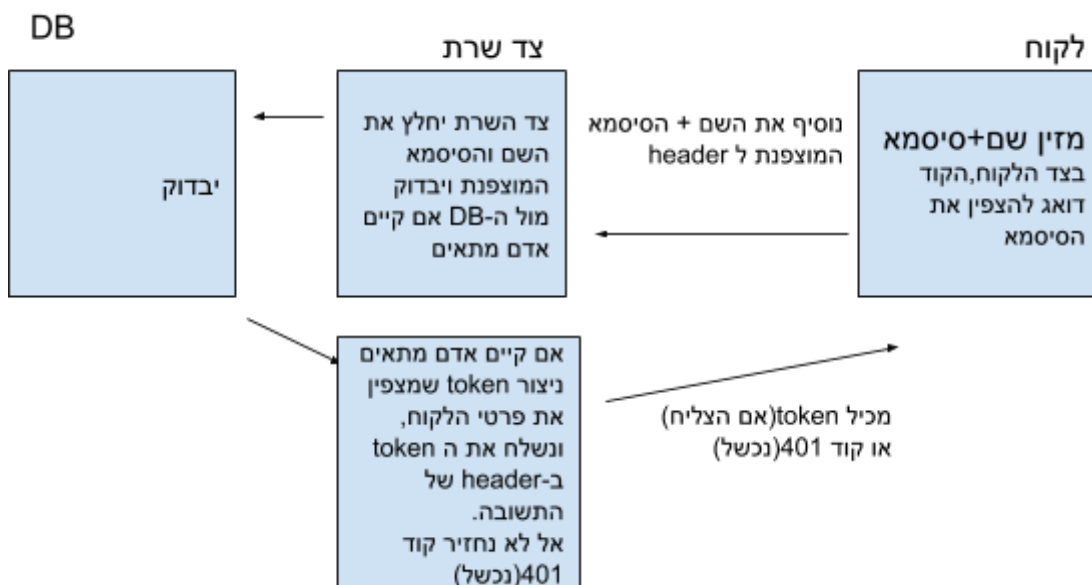


- Duplex - תקשורת דו כיוונית(התראות push)

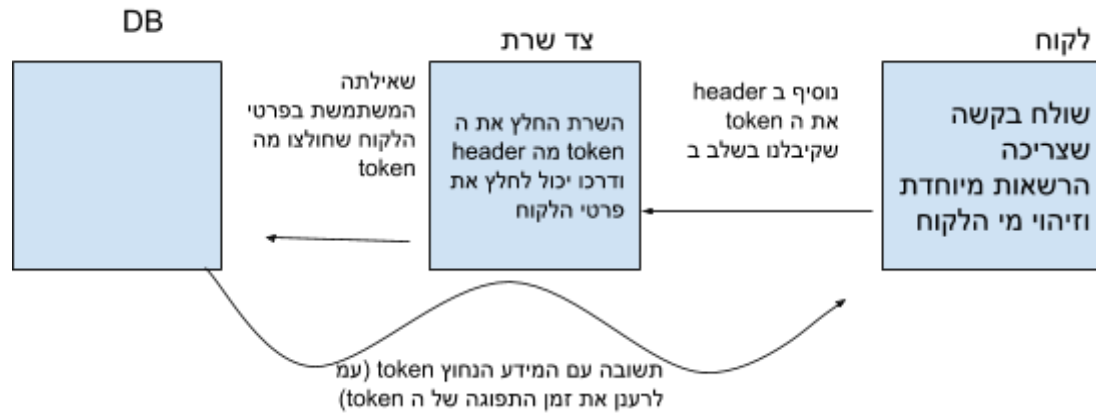
שלב א



שלב ב



שלב ג



sha	token
אלגוריתם חד כיווני.	יש בצד השרת מפתח, שמוכר אך ורק לשרת המידע מוצפן באמצעות המפתח, לכן גורמים מחוץ לשרת (כולל הלקוח עצמו), לא יכולים לפענח את ה token .