התרשים מחלק את המערכת לשלושה חלקים עיקריים:

1. **Frontend (צד לקוח):** כל מה שקורה בדפדפן המשתמש. קופסאות כחולות בהירות מייצגות דפים/מסכים, קופסאות סגולות בהירות מייצגות לוגיקת אימות/בחירה.
2. **Backend (צד שרת):** השרת Node.js/Express.js שלנו. קופסאות ירוקות בהירות מייצגות פעולות API המתרחשות בשרת.
3. **Database (מסד נתונים):** ה-MongoDB שלנו. קופסאות אפורות בהירות מייצגות אינטראקציות עם המסד ואוספיו.

**החצים מייצגים את זרימת המידע והשליטה:**

* **חצים רגילים (מוצקים):** זרימת שליטה וניווט בין דפים ב-Frontend, או קריאה לפונקציות.
* **חצים מקווקווים (-.->):** תקשורת בין ה-Backend למסד הנתונים.
* **חצים ארוכים:** מעבר בין דפים או מערכות.

**פירוט מסלולים:**

* **מסלול 1: לקוח (Client)**
  + הלקוח נכנס דרך דף index, עובר אימות/הרשמה.
  + מגיע למסך החיפוש, מזין פרטי מוצר, ועובר לדף newproduct.
  + במילוי פרטים וסאבמיט, נשלחת בקשת POST ל-Backend (ל-API /api/quotes), ששומרת רשומה חדשה באוסף quotes במונגו (כולל זיהוי הלקוח).
  + הלקוח מועבר לדף clientopenquotes, שם הוא רואה את כל הבקשות שהגיש (מ-quotes) ואת כל ההצעות שהוגשו עבורו (מ-submitted-quotes).
* **מסלול 2: עמיל מכס (Customs Broker)**
  + עמיל המכס נכנס דרך דף broker, עובר אימות/הרשמה.
  + מגיע לדף brokerstatus. כאן, שתי בקשות GET נשלחות ל-Backend: אחת לאוסף quotes (כדי לקבל את כל ההצעות הפתוחות עבורו) ואחת לאוסף submitted-quotes (כדי לקבל הצעות שהוא כבר הגיש, מסוננות לפי קוד הברוקר שלו).
  + בלחיצה על הצעה מ"בקשות להצעת מחיר", הוא מועבר לדף qoutefill עם פרטי הבקשה (ללא זיהוי הלקוח חשוף ב-Frontend, רק ב-Backend).
  + הוא ממלא את המחיר שלו ופרטים נוספים. בסאבמיט, נשלחת בקשת POST ל-Backend (ל-API /api/submitted-quotes), ששומרת את ההצעה המוגשת באוסף submitted-quotes במונגו (כולל זיהוי הברוקר).
  + לאחר הגשה מוצלחת, הוא מוחזר לדף brokerstatus לרענון טבלאות.
* **מסלול 3: אדמין**
  + האדמין נכנס ישירות לדף dashboard.
  + מדף זה, יש לו גישה לדפים אחרים באפליקציה (כמו clientopenquotes, brokerstatus) וכן לרשימות ניהוליות של לקוחות ועמילי מכס (ככל הנראה דרך APIs ייעודיים ב-Backend שאינם מפורטים כאן).

**נקודות חשובות שחוזרות על עצמן:**

* **אין תקשורת ישירה מה-Frontend ל-MongoDB.** כל תקשורת עם מסד הנתונים מתבצעת באופן מאובטח דרך ה-Backend (שרת ה-Express.js).
* **sessionStorage:** משמש לאחסון זמני של נתונים קריטיים לסשן הנוכחי בדפדפן, כמו קוד הברוקר או נתוני הצעת מחיר לדראפט. נתונים אלו לא נשמרים ב-MongoDB.
* **\_id ו-quoteId:** ה-quoteId הוא מזהה ייחודי לבקשת הצעת המחיר המקורית (מיוצר ב-quotes), והוא משמש לקישור בין הצעת הדראפט להצעה המוגשת. ה-\_id הוא מזהה אוטומטי ש-MongoDB מוסיף לכל מסמך.

תרשים זרימה זה מספק מבט ברור על איך הפעולות מפוזרות בין ה-Frontend, ה-Backend, ומסד ה

graph TD

subgraph Frontend (Next.js - צד לקוח)

A[דף כניסה ראשי / רישום] --> B{אימות / הרשמה};

B --> C{מחובר?};

C -- לא --> A;

C -- כן --> D(בחירת סוג משתמש);

subgraph מסלול 1: לקוח (Client)

D -- לקוח --> E[דף: index - כניסת לקוח];

E --> F{אימות / הרשמה לקוח};

F -- הצלחה --> G[דף: מסך החיפוש];

G --> H[הכנסת מוצר לחיפוש];

H --> I[דף: newproduct - מילוי פרטי מוצר];

I -- סאבמיט --> J(Backend: API POST /api/quotes - שמירת הצעת מחיר (quotes) עם זיהוי לקוח);

J -- הצלחה --> K[דף: clientopenquotes];

K --> L{Backend: API GET /api/quotes - שליפת בקשות הצעת מחיר (quotes) ללקוח};

K --> M{Backend: API GET /api/submitted-quotes - שליפת הצעות שנענו (submitted-quotes) ללקוח};

L & M --> K;

K ---|סוף מסלול| ClientEnd(סוף מסלול לקוח);

end

subgraph מסלול 2: עמיל מכס (Customs Broker)

D -- עמיל מכס --> N[דף: broker - כניסת עמיל מכס];

N --> O{אימות / הרשמה עמיל מכס};

O -- הצלחה --> P[דף: brokerstatus];

P --> Q{Backend: API GET /api/quotes - שליפת הצעות פתוחות (quotes) לברוקר};

P --> R{Backend: API GET /api/submitted-quotes - שליפת הצעות שהוגשו (submitted-quotes) לברוקר (מסונן לפי brokerCode)};

Q & R --> P;

P -- לחיצה על הצעה ב-quotes --> S[דף: qoutefill - מילוי הצעת מחיר];

S --> T(Backend: API POST /api/submitted-quotes - שמירת הצעה (submitted-quotes) עם זיהוי ברוקר וללא זיהוי לקוח ב-Frontend);

T -- הצלחה --> U(חזרה לדף: brokerstatus - רענון טבלאות);

U --> P;

P ---|סוף מסלול| BrokerEnd(סוף מסלול עמיל מכס);

end

subgraph מסלול 3: אדמין (Admin)

D -- אדמין --> V[דף: dashboard - כניסת אדמין ישירה];

V --> W(גישה לדפים: clientopenquotes, brokerstatus, רשימת לקוחות, רשימת עמילי מכס);

W ---|סוף מסלול| AdminEnd(סוף מסלול אדמין);

end

end

subgraph Backend (Node.js/Express.js - צד שרת)

J -.-> MongoDb(MongoDB);

L -.-> MongoDb;

M -.-> MongoDb;

Q -.-> MongoDb;

R -.-> MongoDb;

T -.-> MongoDb;

end

subgraph Database (MongoDB)

MongoDb --> CollectionQuotes(אוסף: quotes);

MongoDb --> CollectionSubmittedQuotes(אוסף: submitted-quotes);

MongoDb --> CollectionClients(אוסף: clients);

MongoDb --> CollectionCustomsBrokers(אוסף: customs-brokers);

MongoDb --> OtherCollections(אוספים נוספים);

end

style A fill:#DDF,stroke:#333,stroke-width:2px,color:#333

style B fill:#CCF,stroke:#333,stroke-width:2px,color:#333

style C fill:#CCF,stroke:#333,stroke-width:2px,color:#333

style D fill:#CCF,stroke:#333,stroke-width:2px,color:#333

style E fill:#DDF,stroke:#333,stroke-width:2px,color:#333

style F fill:#CCF,stroke:#333,stroke-width:2px,color:#333

style G fill:#DDF,stroke:#333,stroke-width:2px,color:#333

style H fill:#DDF,stroke:#333,stroke-width:2px,color:#333

style I fill:#DDF,stroke:#333,stroke-width:2px,color:#333

style J fill:#CFC,stroke:#333,stroke-width:2px,color:#333

style K fill:#DDF,stroke:#333,stroke-width:2px,color:#333

style L fill:#CFC,stroke:#333,stroke-width:2px,color:#333

style M fill:#CFC,stroke:#333,stroke-width:2px,color:#333

style ClientEnd fill:#FFC,stroke:#333,stroke-width:2px,color:#333

style N fill:#DDF,stroke:#333,stroke-width:2px,color:#333

style O fill:#CCF,stroke:#333,stroke-width:2px,color:#333

style P fill:#DDF,stroke:#333,stroke-width:2px,color:#333

style Q fill:#CFC,stroke:#333,stroke-width:2px,color:#333

style R fill:#CFC,stroke:#333,stroke-width:2px,color:#333

style S fill:#DDF,stroke:#333,stroke-width:2px,color:#333

style T fill:#CFC,stroke:#333,stroke-width:2px,color:#333

style U fill:#DDF,stroke:#333,stroke-width:2px,color:#333

style BrokerEnd fill:#FFC,stroke:#333,stroke-width:2px,color:#333

style V fill:#DDF,stroke:#333,stroke-width:2px,color:#333

style W fill:#DDF,stroke:#333,stroke-width:2px,color:#333

style AdminEnd fill:#FFC,stroke:#333,stroke-width:2px,color:#333

style MongoDb fill:#EEE,stroke:#333,stroke-width:2px,color:#333

style CollectionQuotes fill:#EEE,stroke:#333,stroke-width:2px,color:#333

style CollectionSubmittedQuotes fill:#EEE,stroke:#333,stroke-width:2px,color:#333

style CollectionClients fill:#EEE,stroke:#333,stroke-width:2px,color:#333

style CollectionCustomsBrokers fill:#EEE,stroke:#333,stroke-width:2px,color:#333

style OtherCollections fill:#EEE,stroke:#333,stroke-width:2px,color:#333