

## SkillTrade : הצעה לפרויקט

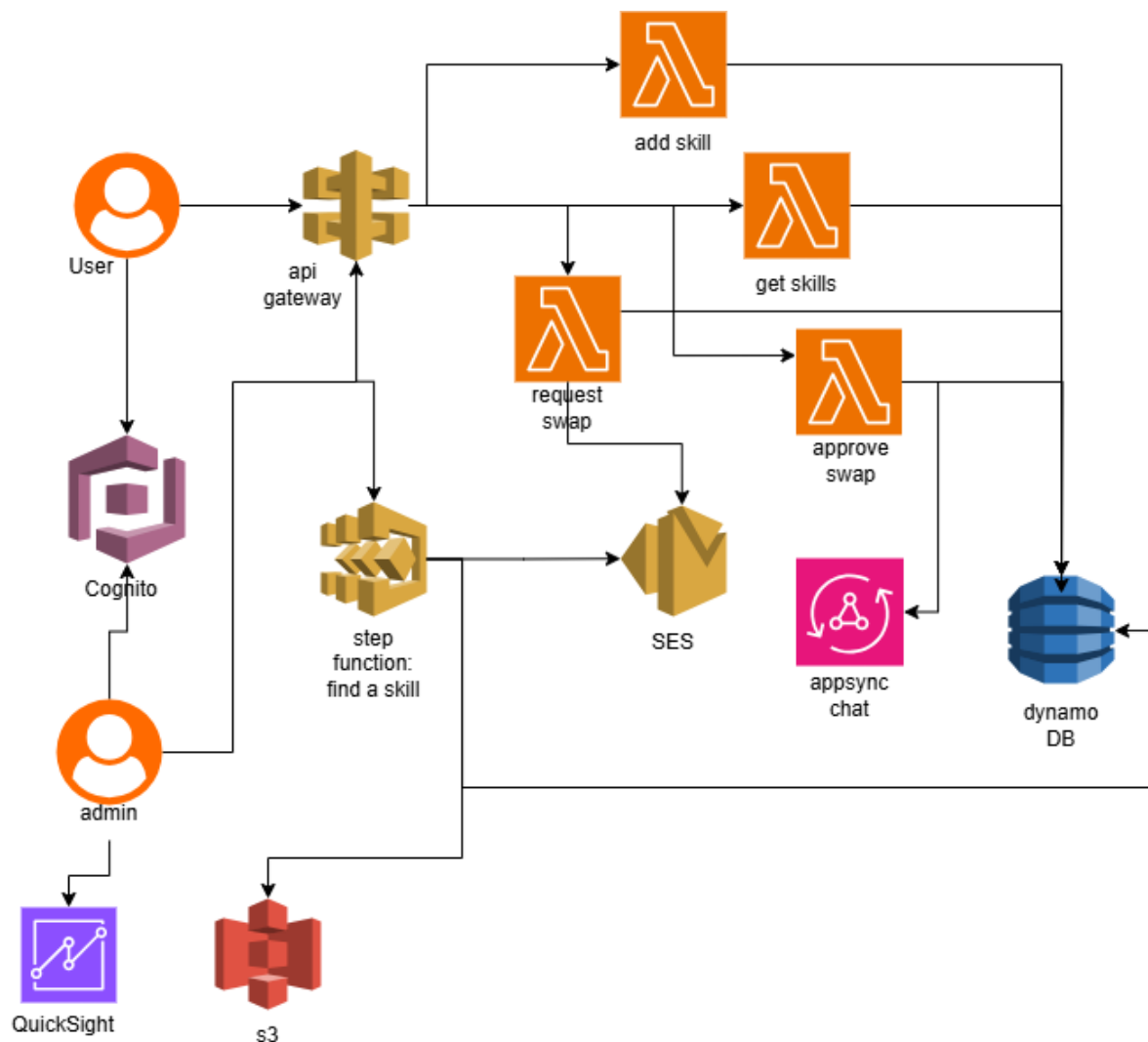
### SkillTrade - פלטפורמת החלפת כישורים בין בעלי מקצוע

1. מה הפרויקט עושה ולמה צריך אותו?

SkillTrade היא פלטפורמה דיגיטלית שמאפשרת לבעלי מקצוע להציע שירותים ולבצע "ברטר" עם משתמשים אחרים – למשל: מעצב גרפי מציע לוגו בתמורה לשירות ייעוץ עסקי מעורך דין. אין צורך בתשלום כספי – מדובר בהחלפת ערך בין אנשי מקצוע.  
למה צריך את זה?

- מתאים לפריילנסרים, סטודנטים, ובעלי מקצוע בתחילת דרכם.
- מאפשר לקבל שירותים מקצועיים גם ללא תקציב.
- מבוסס על שיתוף ערך, ולא תשלום ישיר – מה שמקדם קהילה תומכת.

2. שרטוט רכיבי הארכיטקטורה (בפורמט AWS Architecture Diagram)



3. הסבר טכני – איך הפרויקט ממומש

**Frontend:** (1)

- **React.js:** ממשק משתמש ידידותי למובייל ולווב, כולל ניהול כישורים, התאמות, צ'אט ודירוגים – עם עיצוב רספונסיבי וחווית משתמש נוחה.

**Backend:** (2)

- **AWS Lambda:** אחראית על הלוגיקה העסקית – יצירת כישורים, התאמות בין משתמשים, שליחת בקשות, שמירת עסקאות, הפעלת צ'אט ועדכון סטטוסים.
- **AWS Step Functions:** להרצת תהליך התאמה אוטומטי בין משתמשים (Skill Matching) בצורה מבוקרת ומדורגת.

**Authentication:** (3)

- **AWS Cognito:** ניהול משתמשים עם כניסה באמצעות אימייל או חשבון חיצוני (Google), כולל תמיכה ב-MFA ואדמין עם הרשאות מורחבות.

**Database:** (4)

- **AWS DynamoDB:** אחסון מידע על משתמשים, כישורים מוצעים/מבוקשים, התאמות, בקשות, עסקאות והיסטורית החלפות – עם Indexes מותאמים לפי מזהה משתמש/תגיות.

**Notifications:** (5)

- **AWS SNS + SES:** שליחת התראות בדחיפה או במייל על התאמות חדשות, בקשות החלפה, ועדכוני סטטוס של עסקאות.

**Chat:** (6)

- **AWS AppSync:** מאפשר תקשורת בזמן אמת בין משתמשים לאחר יצירת התאמה, כולל שמירת היסטוריית הודעות.

**Analytics & Monitoring:** (7)

- **AWS CloudWatch + X-Ray:** ניטור פעולות במערכת, תקלות וזמני תגובה.
- **Amazon QuickSight:** הצגת סטטיסטיקות בלוח מחוונים לאדמין (כמו כישורים פופולריים, רמות התאמה, מספר משתמשים פעילים ועוד).

**CI/CD:** (8)

- **AWS CodePipeline + CodeBuild:** תהליך אוטומטי להרצת בדיקות, בניית הקוד והעלאתו לסביבת הפקה (Frontend ל-Lambda Functions, S3).

**Storage:** (9)

- **Amazon S3:** אחסון תמונות פרופיל ותמונות של כישורים.

4. <https://github.com/RoniKeinan/SkillTrade.git>