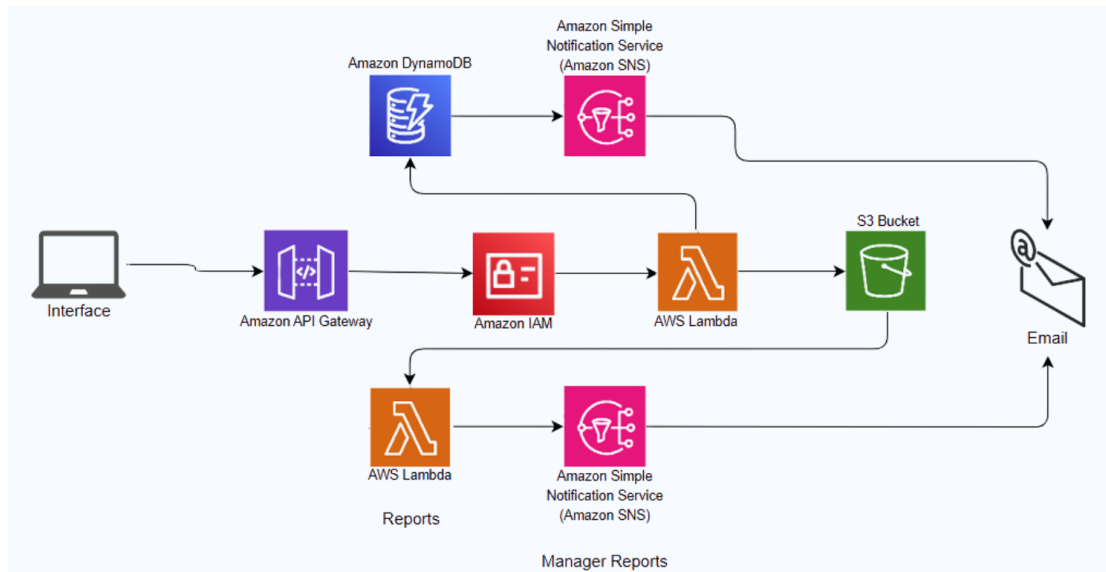


תיאור ארכיטקטורה – מערכת אכיפת חניה בענן AWS

התרשים מציג את זרימת המידע בין רכיבי המערכת בענן AWS. הוא מתאר כיצד ממשק המשתמש מתקשר עם פונקציות Lambda דרך API Gateway, כיצד מתבצע תיעוד הדוחות ב־ DynamoDB, ואיך נשלחות התראות ודוחות למשתמשים באמצעות שירותי SNS ו־ S3.



- **Interface (S3 Website)**
משתמש הקצה פועל מתוך ממשק סטטי (HTML/CSS/JS) המאוחסן ב־ Amazon S3.
- **Amazon API Gateway**
כל בקשה מהממשק (כמו שליפת דוחות או פתיחת דוח חדש) מנותבת דרך API Gateway לחשיפה מאובטחת של הפונקציות בענן.
- **Amazon IAM**
שולט בהרשאות של הפונקציות – לדוגמה, מי יכול לכתוב ל־ DynamoDB, לגשת ל־ S3, או לשלוח מיילים.
- **AWS Lambda**
פונקציות Serverless שמבצעות את הלוגיקה העסקית:
 - פתיחת דוחות חניה
 - חישוב עבירות קודמות
 - שליחת הודעות
 - הפקת דוחות תקופתיים
- **Amazon DynamoDB**
מאגר הנתונים המרכזי של המערכת:

- שומר פרטי רכבים
- היסטוריית עבירות
- כמות עבירות לכל נהג

• **Amazon SNS / SES**

- **SNS** שולח SMS לנהגים להזיז את הרכב
- **SES** שולח מייל לנהג (ולמנהל במידת הצורך), כולל אזהרות ודוחות

• **Amazon S3**

משמש לאחסון תמונות של העבירות ולממשק המשתמש עצמו. משם גם נשלפים הקבצים לצורכי שליחה במייל.