

# TechBay פרויקט עבור שירותים רשימת

## 1 כללית סקירה

אלקטרוני מסחר מערכת, TechBay בפרויקט המשמשים AWS שירותי את מפרט זה מסמך ידו. על נקרא ומי לו קורא מי מטרתו, שלו, הממשק את נציין שירות, כל עבור שרתים. ללא

## 2 שירותים רשימת

### 2.1 1. S3 (Simple Storage Service)

- **ממשק:**

- אינטרנט). אתר לדלי (לגישה HTTP
- דליים. לניהול AWS קונסולת ממשק
- קבצים. להעלאת SDK/CLI ממשק

- **מטרה:** - HTML, CSS, קבצי הכולל TechBay של ה-SPA עבור סטטי אתר אירוח JavaScript (index.html, error.html, style.css, config.js, auth.js, app.js).

- **לו: קורא מי**

- האתר). לקבצי (גישה המשתמש דפדפן
- AWS או CLI) קונסולת דרך קבצים (העלאת מערכת מפתחים/מנהלי

- **סטטי).** (שירות אחד אף ידו: על נקרא מי

### 2.2 2. Cognito

- **ממשק:**

- הרשמה עבור Cognito של API ממשקי (InitiateAuth), התחברות (SignUp), משתמשים. וניהול
- Lambda של טריגר ממשקי (Pre-Signup, Post-Confirmation).
- JWT. להנפקת OpenID Connect ממשקי
- וקבוצות. User Pool לניהול AWS קונסולת

- **מטרה:** עבור (users, admins) קבוצות וניהול, JWT הנפקת משתמשים, אימות ניהול **מטרה:** גישה. בקרת

- **לו: קורא מי**

- והתנתקות. התחברות, הרשמה, עבור (SPA) דפדפן -
- API Gateway עבור JWT אימות עבור
- עבור (TechBay-AutoAssignGroup, TechBay-PreSignupValidation) Lambda טריגרים.
- **ידו: על נקרא מי**
  - דרך (TechBay-AutoAssignGroup, TechBay-PreSignupValidation) Lambda טריגרים.

## 2.3 3. Lambda

- **ממשק:**
  - API Gateway (בקשות HTTP).
  - Cognito (Pre-Signup, Post-Confirmation) של טריגרים
  - ידנית. להפעלה של AWS SDK/CLI
  - וקונפיגורציה. קוד לניהול AWS קונסולת
- **מנהל. ופעולות הזמנות, עגלה, מוצרים, ניהול כולל עסקית, לוגיקה עיבוד מטר:**
- **פונקציות:**
  - TechBay-AutoAssignGroup: users לקבוצת משתמשים מוסיף
  - TechBay-PreSignupValidation: דוא"ל. של דומיינים מאמת
  - TechBay-GetProducts-dev: המוצרים. טבלאות מכל מוצרים מחזיר
  - TechBay-GetProductById-dev: ID. לפי ספציפי מוצר מחזיר
  - TechBay-AddToCart-dev: לעגלה. מוצר מוסיף
  - getUserId: לפי עגלה פריטי מחזיר
  - removeProductFromCart: מהעגלה. פריטים מסיר
  - purchasingProducts: SNS. הודעות שולח הזמנות, לטבלת כותב רכישות, מעבד
  - TechBay-DeleteProduct-dev: ID. לפי מוצר מוחק
  - TechBay-AddLaptop-dev, TechBay-AddPCScreen-dev, TechBay-AddPCs-dev, TechBay-AddHeadphone-dev, TechBay-AddTelevision-dev, TechBay-AddTablet-dev, TechBay-AddPhone-dev: המתאימות. הקטגוריות לטבלאות מוצרים מוסיפים
  - getPurchasesOrders: המנהל. ממשק עבור הזמנות מחזיר
- **לו: קורא מי**
  - API Gateway (עבור בקשות HTTP) (מה-SPA)
  - Cognito (עבור טריגרים) (TechBay-AutoAssignGroup, TechBay-PreSignupValidation)
- **ידו: על נקרא מי**
  - DynamoDB (קריאה/כתיבה) (לטבלאות)

- purchasingProducts) ידי על הודעות (שליחת SNS).
- קונפיגורציה). (קריאת Systems Manager Parameter Store
- קבוצות). לניהול TechBay-AutoAssignGroup (עבור Cognito)

## 2.4 4. DynamoDB

### • ממשק:

- API של DynamoDB (PutItem, GetItem, Query, DeleteItem).
- טבלאות. לניהול AWS קונסולת

- **מטרה:** (TechBayOrders-dev), הזמנות, (TechBayCart-dev) עגלה עבור נתונים אחסון **מטרה:** (TechBayLaptops-dev, TechBayPCScreens-dev, TechBayPCs-dev, TechBayHeadphones-dev, TechBayTelevisions-dev, TechBayTablets-dev, TechBayPhones-dev) ומוצרים

### • ל: קורא מי

- (TechBay-PreSignupValidation) למעט לעיל הפונקציות (כל Lambda)

- אחד. אף ידו: על נקרא מי

## 2.5 5. API Gateway

### • ממשק:

- REST API עם נקודות (/products, /products/{productId}, /cart, /orders, /admin/products, /admin/{category}).
- HTTP (GET, POST, DELETE).
- JWT עבור Cognito מאמת
- ומאמתים. משאבים לניהול AWS קונסולת

- **מטרה:** Lambda לפונקציות לגישה ה-SPA עבור מאובטח REST ממשק מספק **מטרה:**

### • ל: קורא מי

- HTTP בקשות דרך (SPA) דפדפן

### • ידו: על נקרא מי

- (JWT) (לאימות Cognito).
- (הקצה). נקודות דרך המופעלות (הפונקציות Lambda)

## 2.6 6. CloudWatch

### • ממשק:

- Lambda (CloudWatch Logs) של לוגים
- זמן. ומשך שגיאות, הפעלות, עבור (CloudWatch Metrics) מדדים
- בקרה. ולוחות התראות להגדרת AWS קונסולת

- **מטרה:** ביצוע. וזמני שגיאות כולל, Lambda פעילות של לוגים ובדיקת ניטור **מטרה:**

- **לוי: קורא מי**
  - אוטומטי). באופן ומדדים לוגים (שולח Lambda
  - הקונסולה). דרך בלוגים/מדדים (צפייה מערכת מפתחים/מנהלי
- אחד. אף **ידוי: על נקרא מי**

## 2.7 7. SNS (Simple Notification Service)

- **ממשק:**
  - SNS (Publish) של API.
  - ומנויים. נושאים לניהול AWS קונסולת
  - הודעות. עבור Email פרוטוקול
- **מטרה:** (purchasingProducts) רכישה מבצע משתמש כאשר למנהלים דוא"ל הודעות שליחת
- **לוי: קורא מי**
  - הודעות. לשליחת (purchasingProducts) Lambda
- **ידוי: על נקרא מי**
  - הודעות. לקבלת (מנהלים) Email מנוי

## 2.8 8. Systems Manager Parameter Store

- **ממשק:**
  - Systems Manager (GetParameter) של API.
  - פרמטרים. לעדכון AWS קונסולת
- **מטרה:** Lambda עבור (snsTopicArn) למשל, קונפיגורציה של מרכזי אחסון
- **לוי: קורא מי**
  - (techbay/config) קוראות purchasingProducts כמו (פונקציות Lambda
- אחד. אף **ידוי: על נקרא מי**

## 2.9 9. CloudTrail

- **ממשק:**
  - (AWS קונסולת דרך (נגישים API calls של לוגים
  - S3 בדלי אחסון
- **מטרה:** אבטחה. מעקב עבור API ופעולות במשאבים שינויים של ביקורת
- **לוי: קורא מי**
  - (S3 או הקונסולה דרך בלוגים (צפייה מערכת מפתחים/מנהלי
  - אוטומטי). באופן לוגים (כותבים AWS שירותי
- אחד. אף **ידוי: על נקרא מי**

## 2.10 10. CloudFront

- **ממשק:**

- (לקבצי לגישה HTTP CDN) דרך S3.
- הפצות. להגדרת AWS קונסולת -

- **מטרה:** CDN באמצעות ב-S3 הסטטי האתר לקבצי גישה ביצועי שיפור (אופציונלי) **מטרה:**

- **לו: קורא מי**

- האתר. לקבצי לגישה (SPA) דפדפן -

- **ידו: על נקרא מי**

- (אתר). קבצי (לקבלת S3 -