# מערכת לניהול חבילות חריגות

# Exelot עבור ארגון

בהנחיית ד"ר דוד קודיש

אביה חן כהן | דני יזרסקי | עדן גבאי קבוצה 12



1

## נושא ומוטיבציה

## על הארגון

#### מתמחה בניהול השרשרת הלוגיסטית של שילוח חבילות

משרת אתרי סחר, משלחים ופלטפורמות שילוח מחו"ל

מציע פתרונות טכנולוגיים חדשים על מנת לייעל ולהוזיל תהליכי שילוח והפצה



# על הארגון



### מוטיבציה



טיפול ידני במקרים חריגים



דיווח סטטוס לא עקבי בין מפיצים



קושי במעקב אחר חבילות לאחר מסירתן לחברות הפצה

2

# רקע וחקר מצב קיים

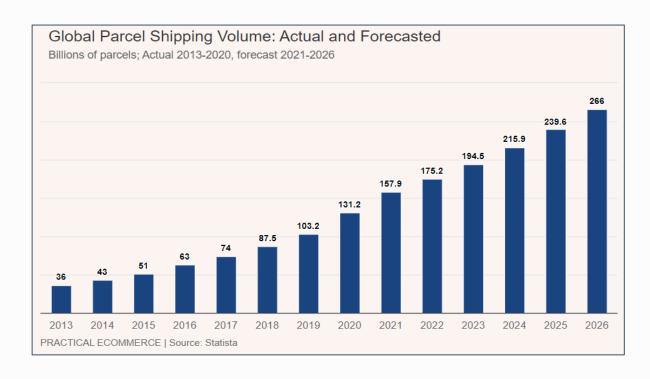
### סקר שוק ותובנות

#### זיהוי גורמים לעיכוב במשלוחים

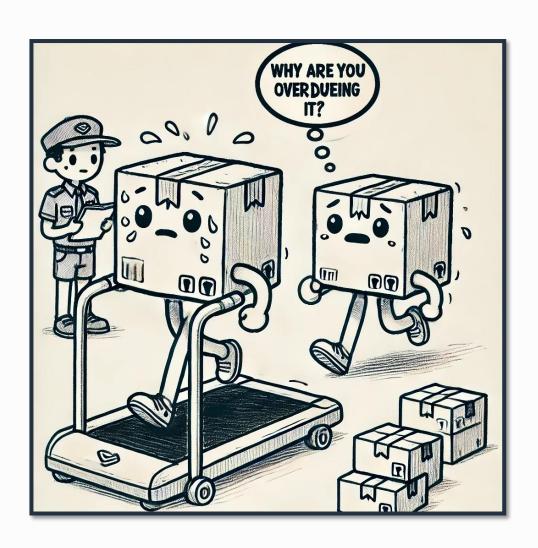
- ניהול לוגיסטי לא יעיל
  - עיכובים במכס •
- קושי במעקב בזמן אמת

#### התפתחות הסחר המקוון

גידול משמעותי בהיקףהמסחר בעשור האחרון



### חבילות חריגות



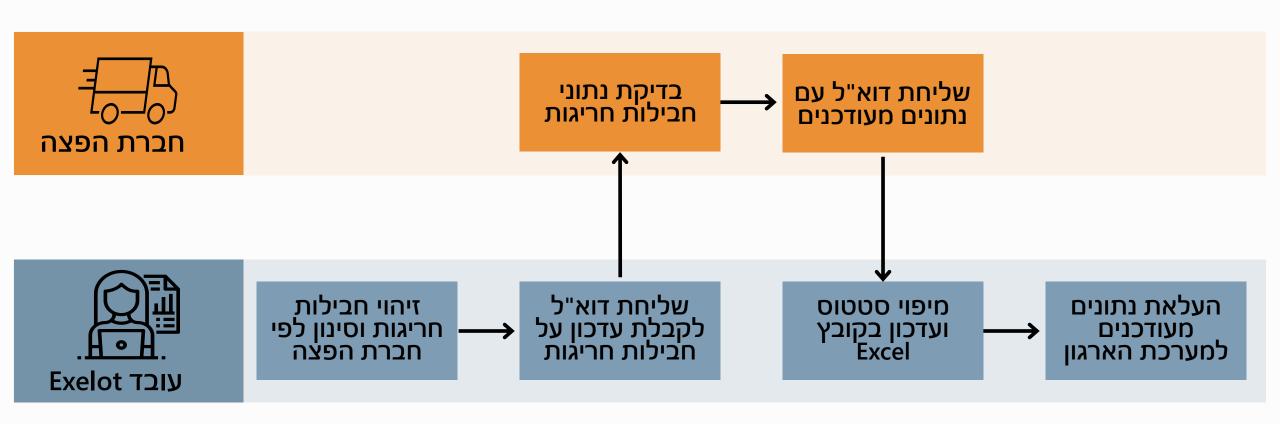
חבילות שלא עודכן להן סטטוס "נמסר" ונמצאות באותו סטטוס מ-2 ימי עסקים ומעלה, מוגדרות כחריגות

היקף: 8-12% מכלל החבילות

ממוצע חודשי של כ-3,000 חבילות

### המצב ב-Exelot

### תהליך טיפול יומי בחבילות חריגות בין Exelot וחברות הפצה



# תכנון ועיצוב

### איסוף דרישות

ניתוח הצרכים העסקיים והטכנולוגיים לבחירת פתרון מותאם ראיונות עם בעלי עניין שונים בחברה להבנת הדרישות והצרכים

• אינטגרציה עם שותפים לוגיסטיים

שיפור תהליך המעקב אחר חבילות חריגות •

• מדרגיות

מעקב אחרי ביצועים והפקת דוחות • מותאמים אישית

## חקר והשוואת חלופות

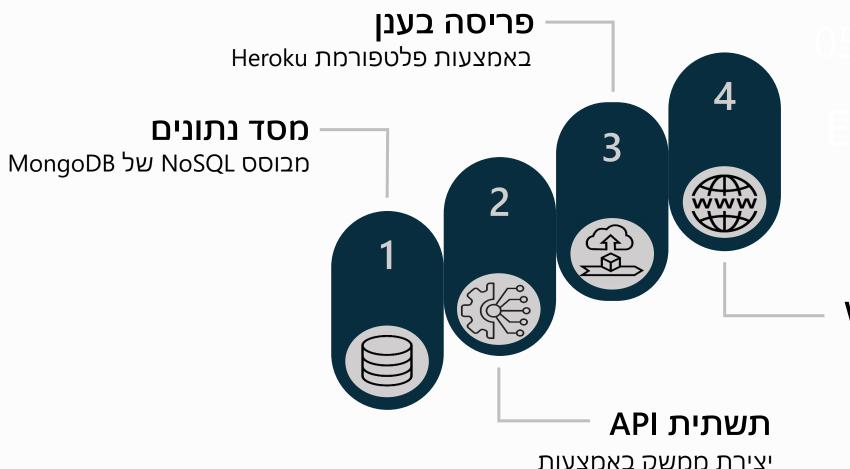


בשל רצון הארגון להגביל את הגישה של חברות ההפצה למערכות המידע שלו,

נדרשנו לפתרון פלטפורמה חיצונית מבוססת רשת שתהיה נגישה לכל השחקנים הרלוונטיים.

### ארכיטקטורה

### תכנון על בסיס אוטומציה ושקיפות תהליכית תוך התייחסות לשחקנים השונים



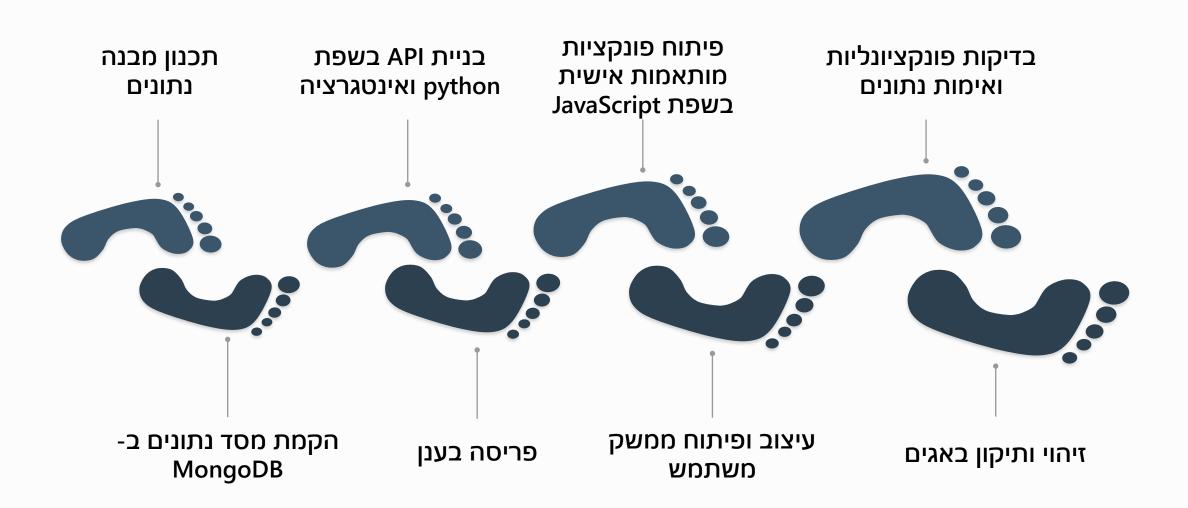
פיתוח והנגשה ב-Web

פלטפורמת Wix בשילוב עם סביבת הפיתוח של Velo

יצירת ממשק באמצעות Flask framework



### שלבי ביצוע



### אתגרים

תקשורת בצוות וניהול לוח זמנים

תכנון ארכיטקטורת המערכת

התמודדות עם ניהול נפח נתונים

גדול ואחזור נתונים מהיר

מעל 20,000 רשומות עם זמן אחזור ממוצע

של פחות מ-300 מילישניות לשאילתה

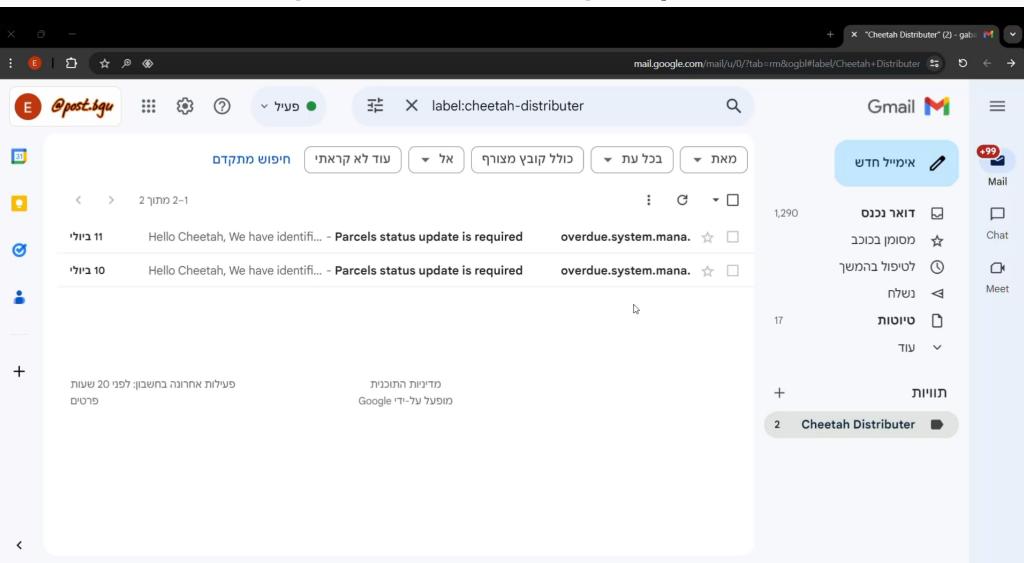
מציאת פתרונות יצירתיים כדי לעקוף •

מגבלות פונקציונליות בפלטפורמת Wix

## תוצאות ותוצרים

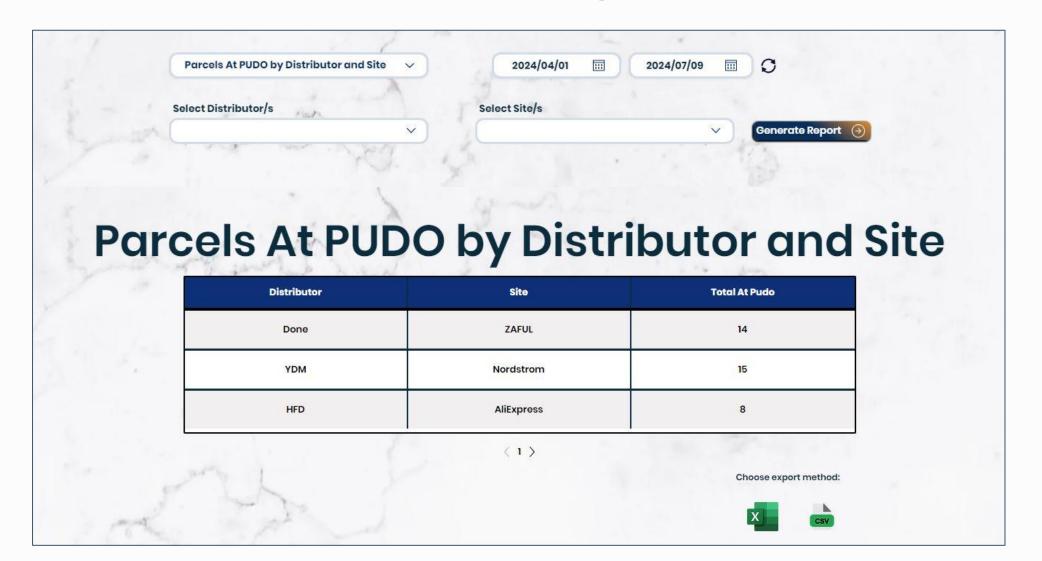
### הדגמת המערכת

#### סרטון מנקודת מבט של מפיץ



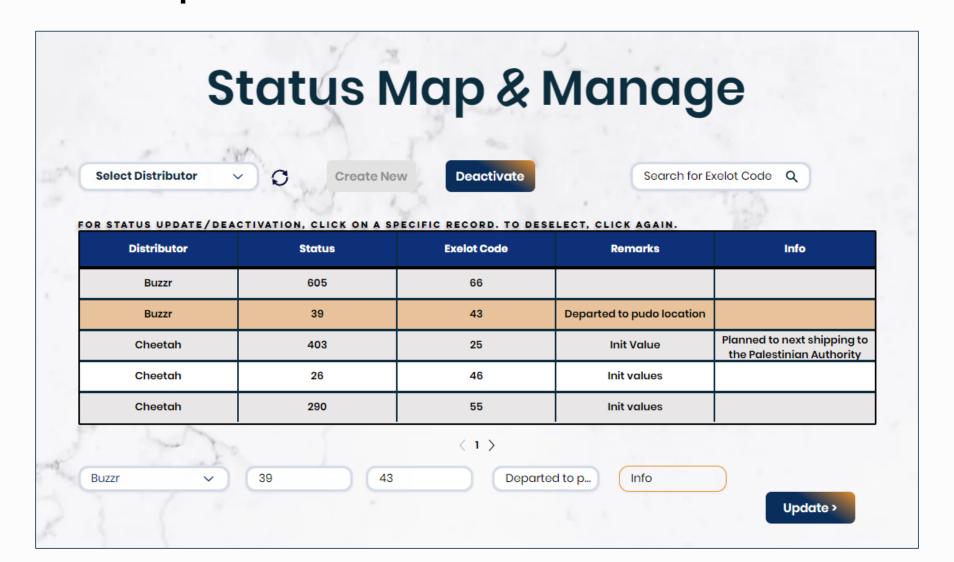
### הדגמת המערכת

#### הפקת וייצוא דוחות



### הדגמת המערכת

#### ניהול סטטוסים עבור סמנכ"ל לוגיסטיקה



### המצב הנוכחי



#### אז איפה הפרויקט עומד היום?

- המערכת הוצגה להנהלהוצוות הפיתוח
- מתקיימות ישיבות פנימיות
  לדיון המשך פיתוח המערכת
  ושילובה בארגון

# מסקנות והמלצות

### הישגי הפרויקט



שיתוף פעולה עם ארגון מוביל בתעשייה



הוכחת יישום פתרון לבעיה



העלאת מודעות הארגון לחשיבות הבעיה

## מסקנות ולקחים

ער רבה לאוטומציה של תהליכים ידניים ✓

שיתוף פעולה מלא של כל הגורמים המעורבים חיוני להצלחת הפרויקט 🗸

ר חדשנות וחשיבה מחוץ לקופסה בעת פתרון בעיות יכולה לחסוך זמן יקר ✓

עדרשת פלטפורמה גמישה ומתקדמת יותר ✓

## המלצות להמשך

ביצוע הטמעת הדרכת "פיילוט" משתמשים המערכת ראשוני אינטגרציה שדרוג שיפור שיפורים עם מערכות ממשק אבטחת טכנולוגיים המשתמש המידע קיימות תמיכה הרחבת בשלב המערכת המכס

### תודות

תודה לארגון Exelot ונציגיו על שיתוף הפעולה והנכונות לסייע תמיד תודה לד"ר דוד קודיש על התמיכה וההכוונה לאורך הפרויקט

# תודה על ההקשבה! נשמח לענות על שאלות