

**המכללה
האקדמית
עמק יזרעאל**
ע"ש מקס שטרן
היחידה ללימודי חוץ והמשך



דוח פריסה

ניהול צריכה באמצעות סריקת חשבוניות קבלה

נופר גרשוני-322773680
עלית בן חמו-206851081
למנחה-גב' קרן סגל

תוכן עניינים:

1. תוכנית ההטמעה: 5
2. שימוש אפשרי בעתיד: 5
3. תכנון מעקב ותחזוקה: 6
- גורמים למעקב: 6
- תוקף ודיוק המודל: 6
4. רעיון להמשך פיתוח: 7

1. תוכנית ההטמעה:

הפרויקט מתמקד בזיהוי אי-התאמות בכמויות הרכישה של לקוחות, על בסיס ניתוח היסטוריית דפוס הקנייה האישיים שלהם. הניתוח בוצע על גבי קובץ נתונים קיים, וכלל חישוב ממוצע וסטיית תקן עבור כל לקוח, במטרה לזהות מקרים שבהם נרכשה כמות חריגה מהטווח הרגיל של אותו לקוח.

לצורך הצגת התובנות בצורה נגישה וברורה, נבנה לוח מחוונים, ובו מוצגים גרפים אינטראקטיביים ויזואליים המדגישים את נקודות החריגה. באמצעות הלוח ניתן לראות אילו לקוחות הציגו חריגות.

המטרה להציע תצוגה ידידותית שתסייע למשתמשים להבין את נתוני הרכישה, לזהות בעצמם חריגות, ולשקול את הסיבות האפשריות לכך. בעזרת תצוגה ויזואלית של זיהוי אי-התאמות בכמויות הרכישה המשתמש יכול לנתח ולבקר את דפוסי הרכישה שלו בצורה פשוטה וברורה.

2. שימוש אפשרי בעתיד:

לאפשר למשתמש לבדוק את עצמו – אחרי הקנייה, המשתמש יכול להזין את פרטי הרכישה שלו ולקבל חיווי האם הכמות שקנה הייתה "רגילה" או "חריגה" לעומת מה שהוא בדרך כלל קונה.

לעקוב אחרי הרגלי הקנייה האישיים שלו – בעזרת גרף פשוט, אפשר להמחיש איך הכמויות משתנות לאורך זמן, לזהות אם יש שינויים פתאומיים או חוזרים.

לקבל תובנות על התנהגות הקנייה שלו – המטרה היא להבין את דפוס ההתנהגות של הלקוח – האם מדובר בשינוי קבוע בהרגלי הקנייה שלו, כלומר שהוא התחיל לרכוש את המוצר בכמות גדולה יותר באופן קבוע, או שמדובר ברכישה חריגה וחד-פעמית שאינה אופיינית לו. המטרה היא לתת למשתמשים פרטיים כלים שיעזרו להם לבדוק את הרכישות שלהם בעצמם – ולקבל מידע חשוב בצורה נגישה.

3. תכנון מעקב ותחזוקה:

הצלחת הפרויקט תלויה בניטור ותחזוקה שוטפים של המודל לזיהוי אי-התאמות בכמויות הרכישה.

גורמים למעקב:

מדדי לקוחות: יש לעקוב אחר דפוסי רכישה של לקוחות, כולל שינויים משמעותיים בכמויות הרכישה, התנהגויות חריגות, ושינויים בפרופיל הרכישה האישי של כל לקוח. כמו כן, יש לשים לב למגמות תקופתיות או עונתיות שעשויות להשפיע על דפוסי הקנייה.

שינויים בדפוסי רכישה: מעקב אחר שינויים מתמשכים בהתנהגות הקנייה, כמו מעבר לכמויות רכישה גדולות או קטנות יותר באופן קבוע, כדי לוודא שהמודל מתאים למציאות המשתנה.

תוקף ודיוק המודל:

ניטור רמת הדיוק: יש למדוד באופן שוטף את הדיוק בזיהוי אי-התאמות, לדוגמה על ידי בדיקת אחוז הזיהויים הנכונים לעומת חריגות שאינן אמיתיות. במידה והדיוק יורד מתחת לסף שנקבע (למשל, 85%), יידרש תהליך של כיול ועדכון המודל.

התאמת המודל לשינויים חיצוניים: במקרים של שינוי משמעותי בשוק או בהתנהגות הצרכנים (כגון תקופות חגים, מבצעים, שינויים כלכליים), יבוצע בחינה מחדש של המודל כדי לוודא שהוא משקף את המצב הנוכחי. במידת הצורך, יבוצעו עדכונים שיאפשרו המשך זיהוי מדויק של אי-התאמות.

באמצעות מעקב קפדני ועדכונים שוטפים, יישאר המודל כלי אמין ויעיל לזיהוי אי-התאמות בכמויות הרכישה, וישפר את היכולת של הלקוחות להבין את הרגלי הקנייה שלהם ולזהות חריגות בכמויות הרכישה.

4. רעיון להמשך פיתוח:

בעתיד, ניתן להרחיב את היישום הקיים – אפליקציה אשר כיום מאפשרת סריקת חשבוניות קבלה – כך שתספק ללקוחות התראה על אי-התאמה בכמות הרכישה.

בהתבסס על נתוני היסטוריית רכישות מהחשבוניות שנסרקו של המשתמש, המערכת תוכל לזהות מקרים בהם הכמות שנרכשה בחריגה משמעותית מהכמות הרגילה עבור אותו מוצר, ולסמן זאת למשתמש.

לצד ההתראה, תוצג תצוגה גרפית פשוטה וברורה, בה המשתמש יכול לראות האם מדובר בכמות תקינה או כזו שחורגת מהטווח שהוגדר לו לפי ממוצע וסטיית תקן.

הרחבה זו תהפוך את האפליקציה מכלי סריקה ומעקב אחר דפוסי הצריכה – לכלי חכם המסייע למשתמשים:

1. לזהות מקרים יוצאי דופן או טעויות ברכישה.
2. להבין מתי כדאי לבדוק שוב את הרכישה שבוצעה.

באמצעות חוויית משתמש נגישה, התראה ברורה והמחשה חזותית פשוטה, המערכת תספק ערך מוסף ממשי למשתמש, יתאפשר לו לקבל תובנות מיידיות מהנתונים שלו – ללא צורך בהבנה מעמיקה בסטטיסטיקה או ניתוחים מורכבים.