**פלטפורמה להחלפת מוצרים בין אנשים פרטיים**

**שם הפרויקט:**  switch Me – פלטפורמה להחלפת מוצרים באינטרנט

**משתתפים:**

סהר סלבקין 206698409

יובל נורליאן 314873209

**רקע**

בעידן הצרכנות המודרנית, רבים מחזיקים פריטים שאין להם צורך בהם אך עדיין בעלי ערך לאחרים. במקום למכור או לתרום, הפלטפורמה מציעה פתרון יעיל להחלפה ישירה בין משתמשים.

באמצעות אלגוריתם AI חכם, המערכת מעריכה את שווי הפריטים בצורה שקופה והוגנת, ומספקת חוויית משתמש אינטואיטיבית המאפשרת חיבור קל ומהיר בין משתמשים. הפלטפורמה מקדמת קיימות, שימוש חוזר וחיסכון בזמן ובמאמץ.

**סקירה ספרותית**

בינה מלאכותית (AI) חוללה שינוי משמעותי במסחר האינטרנטי. הסקירה מתמקדת בשני תחומים עיקריים:

**תמחור מבוסס AI** – להערכת שווי פריטים בצורה שקופה והוגנת.

**AI במסחר מקוון** – לשיפור חוויית המשתמש והתאמת מוצרים חכמה.

תחומים אלו מהווים בסיס לפיתוח הפלטפורמה ולהצעת פתרון חדשני למשתמשים.

**1. אלגוריתמים לתמחור מבוססי AI (AI-Based Pricing Algorithms)**

בעשור האחרון, אלגוריתמים מבוססי בינה מלאכותית הפכו לכלי מרכזי בתהליכי תמחור אוטומטיים והוגנים. אלגוריתמים אלה מנתחים כמויות עצומות של נתונים היסטוריים, טרנדים, ביקוש והיצע על מנת להעריך את שווי המוצר בצורה מדויקת ודינמית.

היתרון העיקרי הוא שהאלגוריתמים מסוגלים להתאים את התמחור בזמן אמת בהתאם למשתנים כגון שינוי בביקוש, עונתיות או מוצרים מתחרים.

חברות כמו Amazon ו-eBay עושות שימוש באלגוריתמים אלו כדי לייעל את חוויית המסחר ולהגדיל מכירות.

רלוונטיות לפרויקט: בפלטפורמה להחלפת מוצרים, השימוש באלגוריתם מבוסס AI להערכת שווי הפריטים מספק פתרון שקוף והוגן, המונע ויכוחים ומעודד החלפות מוצלחות.

מחקרים הראו כי שימוש במודלים כמו Machine Learning מאפשר זיהוי מגמות בתמחור מוצרי יד שנייה ומונע הערכת יתר או חסר של פריטים. אלגוריתמים מסוג זה מעניקים למשתמשי הקצה הבנה טובה יותר של ערך המוצר שלהם ביחס לשוק.

\*הפניה למקור 1

**2. בינה מלאכותית במסחר אלקטרוני (AI in E-Commerce and Online Marketplaces)**

הטמעת בינה מלאכותית בפלטפורמות מסחר אלקטרוני חוללה מהפכה בחוויית המשתמש וביכולת לייעל את תהליכי המסחר. היכולות הטכנולוגיות של AI מתבטאות במגוון תחומים:

התאמת מוצרים אישית: אלגוריתמים של AI מנתחים את העדפות המשתמשים על סמך היסטוריית גלישה ורכישות קודמות כדי להציג מוצרים רלוונטיים.

זיהוי התאמות חכמות: פלטפורמות רבות משתמשות בבינה מלאכותית כדי לקשר בין קונים למוכרים על בסיס פרמטרים כגון מיקום, קטגוריות וחיפושים רלוונטיים.

רלוונטיות לפרויקט: בפלטפורמה להחלפת מוצרים, AI משמש כגורם מרכזי בהתאמת פריטים בין משתמשים והערכת השווי שלהם. בנוסף, יכולות התאמה אישית של אלגוריתם AI ישפרו את חוויית המשתמש ויגדילו את הסיכויים ליצירת התאמות מוצלחות.

לסיכום, השילוב של AI במסחר אלקטרוני מבטיח חוויית משתמש מתקדמת ויעילות תפעולית גבוהה.

\* הפניה למקור 2

**סקירת מתחרים:**

במסגרת פיתוח הפלטפורמה להחלפת מוצרים בין אנשים פרטיים, נערכה סקירה של מספר פלטפורמות קיימות במטרה להבין את השוק, לזהות יתרונות וחסרונות, ולבחון הזדמנויות לחדשנות. הסקירה כוללת פלטפורמות בעלות מאפיינים מגוונים, החל מפלטפורמות גלובליות לעסקאות חליפין ועד לרשתות חברתיות מקומיות, והיא מתמקדת בהיבטים של ממשק משתמש, שיטת ההחלפה, קהל היעד ועוד.

**1. Swap.com**

רקע:

פלטפורמה אמריקאית שמתמקדת בהחלפה, קנייה ומכירה של פריטים יד שנייה כמו בגדים, צעצועים וספרים, בעיקר עבור משפחות.

יתרונות:

קטגוריות ממוקדות למשתמשים ייעודיים, במיוחד משפחות.

ממשק פשוט ונוח לשימוש.

חסרונות:

מתמקדת בשוק גיאוגרפי מצומצם.

דורשת מהמשתמשים השקעה רבה בחיפוש והתאמת פריטים ידנית.

**2. BarterQuest**

רקע:

פלטפורמה גלובלית לעסקאות חליפין, המאפשרת החלפת מוצרים ושירותים ישירות בין משתמשים על בסיס ברטר.

יתרונות:

כוללת אפשרות לסחור גם בשירותים ולא רק במוצרים.

תומכת בעסקאות מורכבות עם מספר צדדים.

חסרונות:

הממשק עשוי להיות פחות אינטואיטיבי למשתמשים חדשים.

השימוש בפלטפורמה דורש מעורבות רבה מצד המשתמשים.

**3. Bunz**

רקע:

רשת חברתית שהחלה בקנדה ומאפשרת למשתמשים להחליף פריטים באמצעות מטבע פנימי (נקודות Bunz), במקום להשתמש בכסף.

יתרונות:

מעודדת מסחר ללא כסף, דבר שמרגיש אישי וקהילתי יותר.

קהילה תומכת ואקטיבית המייצרת תחושת שייכות.

חסרונות:

המערכת מבוססת על מטבע פנימי, דבר שעלול לבלבל או להרתיע חלק מהמשתמשים.

התמיכה באזורים גיאוגרפיים מצומצמת יחסית.

**4. OfferUp**

רקע:

פלטפורמה פופולרית למכירת פריטים יד שנייה ולהחלפות בין משתמשים, פעילה בעיקר בארצות הברית, ומציעה ממשק מודרני ונוח.

יתרונות:

ממשק משתמש נעים ואינטואיטיבי.

אפשרות לשיחות ישירות בתוך האפליקציה.

חסרונות:

ריבוי תכנים שאינם רלוונטיים עשוי לפגוע באיכות החוויה.

התמחות במכירה עלולה להקשות על משתמשים המתמקדים בהחלפות.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| מדד  פלטפורמה | שיטת החלפה | קהל יעד | ממשק משתמש | תמיכה גאוגרפית | חדשנות | דירוג כולל |
| Swap.com | מכירה והחלפה של פריטים | בעיקר משפחות | פשוט ונוח | מוגבל לארה"ב | קטגוריות ממוקדת במשפחות | ⭐⭐⭐⭐ |
| BarterQuest | על בסיס הערכת ערך הדדית ותיאום ישיר | כולם | פחות אינטואיטיבי ולא נגיש | גלובלי | תמיכה בשירותים ועסקאות מורכבות | ⭐⭐⭐ |
| Bunz | החלפה בעזרת מטבע פנימי (של הפלטפורמה) | קהילות מסוימות (מוגבל לאיזורים) | נגיש ונוח | מוגבל לאזורים מסוימים | מסחר ללא כסף. יצירת קהילת מסחר שיתופית | ⭐⭐⭐⭐ |
| OfferUp | מכירה והחלפה | כולם עם דגש לארצות הברית | מודרני, נוח ואינטואיטיבי | גלובלי | שיחות באפליקציה | ⭐⭐⭐⭐ |

**סיכום המתחרים**

הפלטפורמות הקיימות מציעות מגוון גישות ושיטות להחלפת פריטים, החל ממכירה ישירה ועד שימוש במטבע פנימי או עסקאות ברטר. שונות זו מדגישה את הצורך בפיתוח פלטפורמה ייחודית שתתמקד בנקודות התורפה של הפתרונות הקיימים, כמו ממשק משתמש מותאם, שיטות הערכה שקופות, ותמיכה בקהל רחב יותר. המטרה היא לייצר חוויית משתמש חדשנית שמשלבת בין יעילות טכנולוגית לתהליך החלפה פשוט, הוגן ונוח לכל משתמש.

**רשימת מקורות:**

סקירה ספרותית:

1. <https://arxiv.org/abs/1912.02572?utm_source=chatgpt.com> - Jiaxi Liu, Yidong Zhang, Xiaoqing Wang, Yuming Deng, Xingyu Wu- "Dynamic Pricing on E-commerce Platform with Deep Reinforcement Learning: A Field Experiment", 2019.
2. <https://www.wired.com/story/amazon-ai-agents-shopping-guides-rufus/?utm_source=chatgpt.com> – Will Knight, "Amazon Dreams of AI Agents That Do the Shopping for You", 2024
3. <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257%2Faer.20190623&utm_source=chatgpt.com> Emilio Calvano, Giacomo Calzolari, Vincenzo Denicolò, Sergio Pastorello "Artificial Intelligence, Algorithmic Pricing, and Collusion" (2020)
4. <https://www.webretailer.com/ai-retail/ai-in-ecommerce-explained/?utm_source=chatgpt.com> Webretailer team "AI in eCommerce: Explanation, Benefits, and Impacts" (2023)

סקירת מתחרים:

1. Swap.com **Website:** <https://www.swap.com>
2. BarterQuest **Website:** <https://www.barterquest.com>
3. Bunz **Website:** <https://bunz.com>
4. OfferUp **Website:** <https://offerup.com>