

ניתוח ועיצוב מערכות מידע

מטלה 1

1. תיאור הארגון

הארגון אותו אנו מלווים כמנתחי מערכות מידע הוא "יד 2" - אתר אינטרנטי ישראלי שמאפשר פרסום מודעות לקנייה ומכירה של מוצרים מיד שניה מקטגוריות שונות.

האתר נוסד בשנת 2005 על ידי שון תל, בבעלותה של חברת קורל-תל בע"מ, מאז נמכרה החברה כמה פעמים, וכיום בעליה היא Axel Springer Digital Classified, מיזם משותף של תאגיד אקסל שפרינגר הגרמני וקרן ההשקעות של ג'נרל אטלנטיק.

האתר מאפשר לכל דורש לפרסם בו בחינם מודעה, על פי תבנית שמציע האתר, למכירה או קנייה של מוצר. אתר זה החליף את מודעות הלוח שהיו מקור הכנסה נכבד של העיתונות המודפסת.

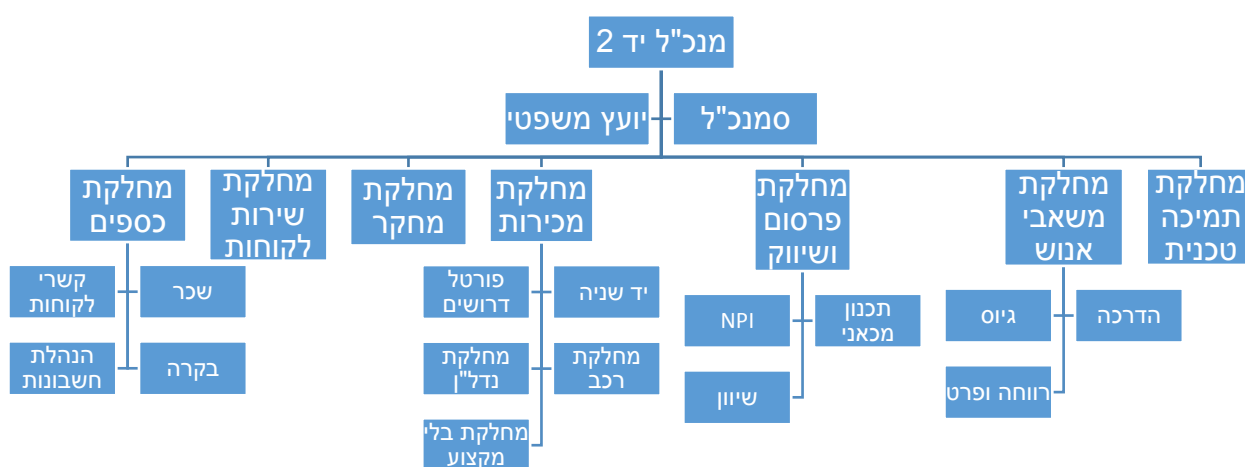
לקוח שמעוניין לפרסם באתר מודעה צריך לתת את המאפיינים הנחוצים לפרסום כגון סוג המוצר המפורסם, טווח מחירים, מאפייני המוצר, תמונות במידת הצורך ובדרך זו להגיע לקהל היעד הרלוונטי שעשוי להתעניין במודעה.

בנוסף למודעות החינמיות, אתר יד 2 מאפשר פרסום מודעות בתשלום אשר זוכות לחשיפה משמעותית ובולטת יותר לקידום המודעה. הלוח שילווה את אפיון המערכת הוא צוות המחקר של יד 2.

מטרות העל של הארגון:

הגדלת הכנסות ורווחים לאתר יד 2.

תיאור הארגון וכוח אדם:



2. בעלי עניין

- צוות הפרויקט - צוות הפרויקט צריך להבין לעומק את מבנה הארגון, הבעיות שלו וההזדמנויות שבעקבותיהן נוצר הצורך במערכת החדשה. יש לחקור מה מטרות הארגון. צוות הפרויקט בא במגע עם מגוון עובדים של החברה יד 2, החל מצוות בכיר ועד לצוות הצעיר ביותר. האינטרס המרכזי של הצוות הוא לתת תמונת מצב הטובה ביותר על הארגון ולייעץ בנוגע להחלטות המשך.
- משתמשים - שוכרים ומשכירים - משתמשי הקצה הפוטנציאליים שישתמשו במערכת. המערכת מחברת בין משתמשי הקצה, התקשורת מתבצעת בתוך המערכת, המערכת תשרת את האינטרס של כל אחד מהצדדים במציאת שוכר/משכיר מתאים.
- מנהלים בכירים - הם אלה שיזרמו את הרעיון של הקמת הפרויקט למערכת החדשה, וזאת על מנת לקדם את הארגון למטרות העיקריות.
- PayPal - המערכת מחזיקה במערכת תשלומים באמצעות חברת PayPal, על מנת לאפשר למשתמשים לבצע העברת תשלומים בצורה בטוחה. החברה PayPal מרוויחים לקוחות נוספים שישתמשו בשירותיהם, והמשתמשים מקבלים העברת כספים בצורה בטוחה.
- מנהלי מחלקות פונקציונליים - הרחבת שירותי הארגון עשוי להרחיב את תחומי האחריות של מנהלי המחלקות, ולכן הם בעלי אינטרס לפרויקט. למנהלים יש אינטראקציה ישירה עם עובדי יד 2 העומדים לתחזק את המערכת לאחר הטמעתה. בנוסף עליהם לנהל אינטראקציה עם ההנהלה הבריכה המגדירה את יעדי הארגון והשינויים שיחולו על הארגון עם הטמעת המערכת.
- ועדת היגוי - ועדה זו אחראית על הפרויקט ומתקשרת עם צוות הפיתוח. אחראית על כל שלב הפרויקט, הכנת תכנית האב, מעקב אחר הלוח זמנים ופיקוח כללי של עובדי הפרויקט. הועדה מורכבת מעובדים בכירים של החברה יד 2, כאשר האינטרס המרכזי של הארגון הוא להציע שירותים נוספים על מנת לתרום למטרת העל של הארגון שהיא הגדלת הרווחים של החברה יד 2.

3. הצורך במערכת

הצורך בהקמת המערכת להשכרת מתחמי אירועים התעורר בארגון בעקבות המערכת אשר תוקם אינה קיימת כיום במתכונת זו ועשויה להיות פריצת דרך והקלה משמעותית על הצרכים של בעלי העניין ותהווה פלטפורמה חדשנית. הקמת המערכת תאפשר התרחבות לתחום זה בארץ ויצירת פלטפורמה שמרכזת את כל האפשרויות להשכרה ושכירת מתחמים במקום אחד. יד 2 מהווה כיום פלטפורמה שמאפשרת פרסום וחיפוש לפי מאפיינים מותאמים אישית בתחומים שונים ולכן עשויה להיות מקום אידיאלי להקמת מערכת להשכרת מקומות. יצירת המערכת תקנה ליד 2 משתמשים חדשים ויקדם את הארגון לעבר מטרת העל שלו, הגדלת רווחים.

מטרות המערכת: המטרת העל בפיתוח PlaceRenter, היא הגדלת הרווחים של אתר יד 2

מטרות משנה בפיתוח המערכת:

1. שירות ראוי ללקוחות - על האתר לאפשר לשוכרים ולמשכירים פלטפורמה נוחה ויעילה המאפשרת השכרת מתחמי אירועים.
2. דגש על בקרת איכות - למידה מטעויות ושיפור המערכת בהתאם לצורכי המשתמשים שלה.
3. שימור וחיידוש לקוחות - הגדלת קהל היעד ומשתמשי האתר באמצעות שיווק, וכמובן שימור משתמשים קיימים ומניעת נשירתם מהמערכת הקיימת יד2.
4. התאמת האתר לבעלי צרכים מיוחדים - המערכת תאפשר כניסה לאוכלוסייה בעלת צרכים מיוחדים
5. הרחבת מקומות השכרה ייחודיים לבעלי צרכים מיוחדים.
6. ביסוס מעמד החברה כחברה המובילה בתחומה.
7. אמינות המערכת תאפשר חיבור בין משתמשי קצה אמינים ע"י מתן ביקורות על משתמשים וריכוז התשלומים אצל גורם מאובטח ומבוקר.
8. ריכוזיות ועדכניות - המערכת תספק מאגר מעודכן ורחב של נכסים להשכרה.
9. הגישה למערכת - המערכת תאפשר גישה באמצעות אפליקציה ייעודית למערכת ובנוסף דפדפן אינטרנט.
10. הרחבת התחומים בהם עוסק אתר יד 2.

יעדי המערכת:

1. גידול של 10% במספר המשתמשים החדשים במהלך חצי שנה מתאריך ההטמעה, לעומת חצי השנה שקדמה לה.
 2. גידול של 20% במספר הכניסות הממוצע ליום תוך 4 חודשים מתאריך ההטמעה.
 3. 10,000 מודעות חדשות מפורסמים תוך 30 יום מתאריך ההטמעה.
 4. סגירת 2,000 עסקאות תוך 30 יום תאריך ההטמעה.
- בעיות או הזדמנויות אותן הארגון מנסה לפתור או לנצל:
1. הזדמנות 1 – כיום בשוק לא קיימת מערכת שמרכזת סוגי נכסים שונים להשכרה למטרות שונות. שוכרים המעוניינים להשכיר את הנכס שלהם למטרות שונות- למשל לשיבה עסקית ולמסיבת רווקים, יאלצו לפרסם מודעות שונות באתרים ייעודיים למטרות אלו. המערכת תאפשר פרסום מודעה אחת שתכסה את 2 המטרות וכך תרכז קהל יעד רחב לעומת מתחריה.
 2. הזדמנות 2 - באתרים הקיימים כיום לא ניתן לדעת בזמן אמת האם המתחם זמין להשכרה בתאריכים המבוקשים, ולרוב יאלצו המשכירים הפוטנציאליים ליצור קשר טלפוני עם בעל הנכס. המערכת החדשה תאפשר עדכון של זמינות הנכס והחזרת תוצאות רלוונטיות לחיבור המשתמש.
 3. בעיה 1 - כיום בכרטיסיית הנדל"ן ביד 2 יש אפשרות להשכיר נכסים לטווח ארוך בלבד. עם הטמעת המערכת החדשה תתאפשר השכרת מתחמים גם לטווח קצר, החל מיום בודד.
סוג הבעיה - פונקציונאלית
עדיפות לפתרון - 5
 4. בעיה 2 - במערכות הכשרה בשוק אין מספיק מידע מקדים על המשתמשים, דבר העלול להביא לחוסר שביעות רצון של הצדדים. המערכת תאפשר דירוג ומתן ביקורת על השוכרים והמשכירים לאחר ביצוע העסקה בניהם, וקריאת הביקורות הקיימות עליהם טרם ביצועה העסקה.
בנוסף לכל משתמש יש פרופיל עם פרטים מזהים ותמונה שמבטל את האנונימיות שלו.
סוג הבעיה – פונקציונאלית
עדיפות לפתרון - 4

4. תיאור המערכת-

ניהול הזמנות ותשלומים-

- הגשת בקשה לשכירות: מתבצעת ע"י משתמש רשום שברצונו להשכיר מתחם המפורסם באתר. לשם כך עליו לבקש את אישורו של בעל המתחם.
- אישור בקשת שכירות: בעל מתחם יכול לבחור האם לאשר בקשת משתמש לשכירות המתחם שבבעלותו, במטרה לתת לו אפשרות לדחות בקשה ממשתמש בעל ביקורת רעה. התועלת למערכת היא לתת יותר חופש לבעלי מתחם ולעודד אותם להשתמש בשירותי האתר.
- הזמנת מתחם: לאחר שמשתמש קיבל אישור לשכירת מתחם אותו רוצה לשכור, הוא מועבר לממשק של PayPal על מנת לבצע את התשלום עבור ההשכרה, כך התשלום מתבצע בצורה מבוקרת ומאובטחת, ומעלה את רמת האמינות של האתר.

ניהול מתחמים-

- CRUD מתחם: בעל מתחם הרשום לאתר יכול ליצור מודעה לפרסום מתחם, לעדכן אותה, למחוק אותה, וכן כל אחד הנכנס לאתר יכול לצפות בה. בין היתר ניתן לראות את מיקום המתחם על המפה בעזרת התממשקות ל-GoogleMaps.
- חיפוש מתחם: יכול להתבצע ע"י כל אחד הנכנס לאתר. ניתן להתאים את החיפוש למשתמש ע"י סינון ע"פ קריטריונים שונים. בכך המערכת פונה למגוון רחב של שוכרים ומשכירים פוטנציאליים ומרכזת מגוון סוגי מתחמים במקום אחד.
- מתן ביקורת על המתחם: כל משתמש ששכר מתחם יכול לדרג אותו ולכתוב עליו ביקורת על סמך חווית השהייה שלו במתחם. כך שוכר פוטנציאלי יוכל לקבל אינדיקציה על איכות המתחמים ולסנן תוצאות בהתאם.

ניהול משתמשים-

- CRUD משתמשים: כל אחד הנכנס לאתר יכול לפתוח פרופיל משתמש – לעדכן אותו, למחוק אותו, וכן לצפות בפרופילים של משתמשים אחרים באתר. מבטל את האנונימיות של המשתמשים ומעלה את רמת האמינות של המערכת. בנוסף, ניתן לייבא פרטי משתמש ממשק ה-Facebook ע"י התממשקות מתאימה לאתר.
- מתן ביקורת על המשתמשים: כל שוכר יכול לתת ביקורת על בעל מתחם שממנו ביצע השכרה ולהיפך, מאפשר לקבל מידע נוסף על הצד השני בעסקה, שיכול לאפשר סינון של משתמשים שעלולים לסכן מתחם ובכך גם להגן על המשתמשים המעוניינים להשכיר מתחם אשר בבעלותם.
- שימוש בצ'אט: משתמשים רשומים יכולים לנהל דיאלוג שיחה עם משתמשים אחרים באתר או עם בעלי מתחמים באתר. מאפשרת תקשורת מבוקרת נגישה ומהירה באתר, יכול לעודד סגירת עסקאות (הנחה: המערכת פועלת ע"פ תשובת הלקוח כי ניתן לדבר בצ'אט עם כל משתמשי האתר)

תיאור תהליכים-

תהליך ליצירת משתמש-

- התחלה
- המשתמש נכנס לאתר ובחר "הרשמה למשתמש חדש"
- המשתמש בוחר הזנת פרטים או ייבוא מחשבון Facebook קיים
 - בצע מקרה
 - 3.1.1 במידה ובחר הזנת פרטים
 - 3.1.1.1 הזן שם פרטי, שם משפחה, כתובת דוא"ל, והעלאת תמונה.
 - 3.1.1.2 בדיקה כי כל לשוניות הפרטים מלאים כנדרש.
 - 3.1.2 במידה ובחר ייבוא מחשבון Facebook
 - 3.1.2.1 התחברות לחשבון מתוך ממשק Facebook
 - המשתמש מזין שם משתמה וסיסמא לחשבון PayPal דרך ממשק PayPal
 - בצע מקרה
 - 5.1 אם כל הפרטים מולאו כראוי, המערכת יוצרת רשומת משתמש חדשה ומוסיפה למאגר נתוני משתמשים.
 - 5.2 אחרת, הצג הודעה: "אנא השלם את הפרטים החסרים"
 - סיום

- פתיחת צ'אט בין השוכר למשכיר-**

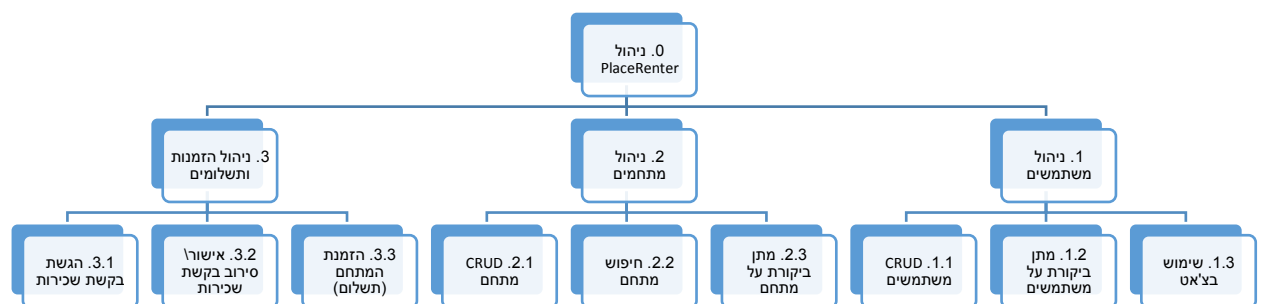
הנחה - לשוכר יש משתמש רשום במערכת המידע.

 1. התחלה
 2. שוכר פוטנציאלי נכנס באמצעות שם משתמש וסיסמא לאתר החברה ומחפש מקום להשכרה.
 3. תוצאות החיפוש הרלוונטיות מוצגות.
 4. השוכר הפוטנציאלי בוחר את תוצאות החיפוש על פי נתוני אמינות המשכירים וצרכיו.
 5. במידה והשוכר מעוניין לנהל דיאלוג עם המשכיר-
 - 5.1 אזי, המשתמש לוחץ על לחצן ה"צור קשר".
 - 5.2 המשכיר מקבל התראה לפלאפון האישי שלו דרך אפליקציית PlaceRenter אשר שוכר פוטנציאלי מעוניין לנהל איתו צ'אט.
 - 5.3 המשכיר מאשר את הזמנת הצ'אט.
 - 5.4 חלון צ'אט נפתח בין המשכיר לשוכר הפוטנציאלי.
 6. אחרת, השוכר נשאר בחלון עם תוצאות החיפוש.
 7. סיום
- בקשת שכירות-**

הנחה - לשוכר יש משתמש רשום במערכת המידע.

 1. התחלה
 2. השוכר נכנס לאתר החברה באמצעות שם משתמש וסיסמא ומחפש מקום להשכרה לפי קריטריוני החיפוש השונים – תאריכים, אזור, סוג המתחם, עלות ההשכרה, כמות האנשים שיכול להכיל המתחם ומתקנים מבוקשים.
 3. תוצאות החיפוש הרלוונטיות מוצגות.
 4. השוכר בוחר את תוצאות החיפוש על פי נתוני אמינות המשכירים וצרכיו.
 5. השוכר צופה בפרטי ההודעה של מתחם ההשכרה הנבחר ומחליט שברצונו לשכור אותו.
 6. לוחץ על "הגש בקשת שכירות".
 7. השוכר ממלא את פרטי ההשכרה – תאריכים, שעות, מטרת ההייה, כמות האנשים ובקשות מיוחדות.
 8. בקשת השוכר מועברת אל בעל המתחם.
 9. בעל המתחם צופה בפרופיל השוכר.
 10. במידה והמשכיר מעוניין להשכיר את המתחם לשוכר –
 - 10.1 השוכר מקבל התראה לפלאפון האישי שלו דרך אפליקציית PlaceRenter אשר המשכיר אישר את הבקשה.
 - 10.2 נפתח לשוכר חלון תשלומים מאובטח דרך PayPal.
 - 10.3 השוכר מתחבר לחשבון PayPal שלו ומבצע את התשלום.
 - 10.4 המערכת מסמנת את המתחם כמושכר בתאריכים הרלוונטיים.
 11. אחרת, השוכר מקבל התראה לפלאפון האישי שלו דרך אפליקציית PlaceRenter אשר המשכיר סירב לבקשה.
 12. השוכר חוזר לחלון עם תוצאת החיפוש.
 13. סיום

תרשים VTOC-



5. תיאור קבל היעד –

קהל היעד של המערכת הם לקוחות אשר מחפשים השכרת מתחמים ולקוחות שיש בבעלותם מתחמים, הלקוחות הם מעל גיל 18. אדם יכול להיות גם שוכר וגם משכיר. קהל היעד הוא מגוון: החל מאנשי הייטק שצריכים מרחב עבודה זמני או צעירים שצריכים מקום למסיבה, בכל רחבי הארץ, לתקופת השכרה משתנות. כל בעל נכס מכל סוג שהוא ומכל מקום בארץ יכול לפרסם מודעה להשכרת הנכס, ולהיחשף למגוון רחב של שוכרים פוטנציאליים.

6. תחרות (סקר שוק)–

כיום קיימים בשוק אתרים מתחרים אשר קיימת בהם פלטפורמה לפרסום מתחמי אירועים כגון:

שם האתר	קישור לאתר	תיאור האתר	חיפוש מודעות ללא הרשמה	הצגת תמונות המתחם	השיח בין הצדדים בתוך האתר	צפייה ומתן ביקורת על מתחמים	צפייה ומתן ביקורת על לקוחות	ביצוע התשלום מתבצע באתר	טווח זמן
וואלה! מזל טוב	https://mazaltov.walla.co.il	אירועים משפחתיים, עסקים ומסיבות	✓	✓	✗	✓	✗	✗	מספר שעות-יממה
We Work	https://www.wework.com	השכרה משרדים לטווח ארוך	✗	✗	✓	✗	✗	✗	לכל תקופת זמן שהיא
Class4u	https://class4u.co.il	אולמות כנסים, כיתות לימוד, חדרי ישיבות ועוד	✓	✓	✗	✗	✗	✗	לכל תקופת זמן שהיא
דפי זהב	https://www.d.co.il	אירועים בטבע, משפחתיים, עסקיים, מסעדות, אירועים בבתי מלון ומסיבות	✓	✓	✗	✓	✗	✗	מספר שעות-יממה
All places	http://www.allplaces.co.il	מתחמים לאירועים, וילות, חוות, בריכות, ספא, מרכזי קונגרסים וכנסים, מסעדות ויאכטות	✓	✓	✗	✗	✗	✗	מספר שעות-יממה
PlaceRenter	http://www.PlaceRenter.co.il	השכרת של סוגי המתחמים (אולמות לאירועים, לכנסים, למסיבות משרדים, חד"ן, כיתות לימודי בריכה ועוד) לטווחי זמן משתנים	✓	✓	✓	✓	✓	✓	כל תקופת זמן שהיא

אין פלטפורמה מרכזית אשר מרכזת את כלל התחומים באופן זמני, PlaceRenter עונה על צורך זה.

7. שאלות ללקוח

מספר שאלה	שאלה ללקוח	הנחה- תשובה הגיונית של הלקוח	חשיבות השאלה
<u>1</u>	איזה מידע היה חסר במערכת הקיימת של מנגנון השותפים ביד 2.	היו חסרים פרטים רלוונטיים להתאמה בין שותפים כמו תחביבים בשעות פנאי ומאפייני אישיות של השותפים.	5
<u>2</u>	ישנם פרטים פרופילים שעשויים להוות פגיעה בפרטיות המידע של השוכר- היכן מונח הגבול בשמירת פרטים מסוימים.	על המערכת להתחשב בפרטים שנחשבים חסויים יחסית בפרופיל של השותפים (כגון העדפה מינית כמו הומוסקסואל וכולי) אולם לא להציג אותם לשאר המחפשים באתר אלא להתחשב בהם מבחינת החיפוש והסינון כיוון שעלול להשפיע על התאמה פוטנציאלית בין השותפים.	3
<u>3</u>	האם יש לפתוח יוזר חדש למשתמש שרוצה להירשם לאתר או להשתמש בבסיס הנתונים של המשתמשים ביד 2?	משתמשים רשומים באתר יד 2 יוכלו להשתמש בשם המשתמש והסיסמא שלהם אך יצטרכו למלא שאלות נוספות לצורך השלמת פרופיל המידע.	5
<u>4</u>	האם המערכת היא חדשה לגמרי או תרצו שדרוג של המערכת שכשלה וקיימת כבר ביד2?	תלוי בעלויות השדרוג לעומת הקמת מערכת חדשה והאם ניתן לעשות את השינויים הנדרשים במערכת הקיימת כדי שיתאימו לפלטפורמה החדשה.	5