

Be
Smart



טיוטה של תיאור התכולה לצוות Dynamics משותף

הוכן עבור

מצפן

10/02/2016

Version 1.0

הוכן ע"י

יגאל יפה, מנהל לקוחות בטחוניים, רוזט דניאל מנהלת התקשרויות, גלעד לוי ארכיטקט פיתוח - חטיבת
Services, מיקרוסופט ישראל

תוכן עניינים

1.....	רקע כללי	1
1.....	אודות חטיבת השירותים של מיקרוסופט	2
3.....	דרישות של מימוש צוות משותף	3
3.....	נספח יכולות המוצר Microsoft Dynamics	3

1 רקע כללי

חברת מיקרוסופט, מתכבדת בזאת להגיש מסמך תכולה של צוות Dynamics XRM משותף למיקרוסופט מתודולוגיה ברורה ומוכחת לביצוע הפעילויות אותן אנו מתכננים לבצע במהלך ההתקשרות. הפעילויות בוצעו אצל לקוחות רבים בארץ ובעולם, לשביעות רצונם המלאה. את הפעילות תוביל קבוצת MCS - Microsoft Consulting Services בחטיבת השירותים של מיקרוסופט.

2 אודות חטיבת השירותים של מיקרוסופט

2.1 קבוצת MCS

קבוצת MCS במיקרוסופט מתמחה בהובלת פרויקטים טכנולוגיים אסטרטגיים ועתירי סיכונים, תהליכים עסקיים מבוססי טכנולוגיה וייעוץ מקצועי ברמה הגבוהה ביותר, בפלטפורמת מיקרוסופט. הקבוצה מורכבת מארכיטקטים בכירים המתמחים בטכנולוגיות מיקרוסופט ובעלי ניסיון בפרויקטים בארגונים הגדולים בישראל. קבוצת MCS הינה חלק מקבוצה עולמית המונה למעלה מ-8,000 ארכיטקטים ברחבי העולם ונמצאת בקשר עם קבוצות הפיתוח במיקרוסופט. קבוצת MCS מציעה ללקוחותיה הובלת פרויקטים, השתתפות בפרויקטים, סיוע ותוצרים מובנים בתחום ארכיטקטורת התוכנה והתשתיות וכן בתחומים נוספים כגון: שיפור ביצועים, אבטחת מידע, מתודולוגיית פיתוח, בינה עסקית וכדומה. הסיוע יתבצע על ידי ארכיטקטים מומחים בתחומם תוך דגש על העברת הידע ללקוח. במקביל, הקבוצה נותנת פתרונות טכנולוגיים רוחביים בפלטפורמת מיקרוסופט, תוך שימוש מיטבי ביכולות מוצרי מיקרוסופט. פעילות הארכיטקטים מתבצעת תוך התאמת הפתרון ל-Roadmap של טכנולוגיות מיקרוסופט.

2.2 קבוצת Premier

שירותי הפרימייר הינם הצעת תמיכה מנוהלת המספקת גישה ישירה למומחיות הטכנית של מיקרוסופט, על מנת לאפשר ללקוחות להפיק תועלת רבה יותר מפתרון הטכנולוגיה של מיקרוסופט שברשותם ולצמצם את העלות השוטפת הכוללת. תמיכת פרמייר מספקת ייעוץ והדרכה אסטרטגיים שיסייעו במניעת בעיות בתחום ה-IT, ותמיכה מיידית ומדויקת שתסייע לפתור בעיות במהירות, אם יתעוררו.

2.3 יתרונות העבודה עם מיקרוסופט

- הובלת פרויקט על ידי מיקרוסופט משמעה אחריות מלאה של יצרן המערכת המוטמעת, גב טכנולוגי של חברה גלובאלית ומחויבות בלתי מתפשרת לאיכות היישום ולשביעות רצון הלקוח.
- מיקרוסופט היא בית היוצר של Microsoft Dynamics, תשתית מומלצת לפרויקטי פיתוח ורק היא יכולה לתת עליהם אחריות טכנולוגית.
- קשר ישיר לקבוצות המפתחות את המוצר. גישה למאגרי מידע פנימיים, Best Practices, ו זה Road Map של המוצרים כולל התכולות הצפויות להתווסף למוצרים.
- דגש על העברת ידע ללקוח על מנת שיוכל בהמשך לתמוך ולתחזק את המערכות בעצמו.
- פעילות MCS ופעילות הפרימייר הינן חלק מהפעילויות הגלובליות של מיקרוסופט ולכן באם עולה הצורך מופעלת רשת של מומחי פיתוח ומערך של תמיכה שעובד 24*7. מעבר לזה התקשרות עם Services ישראל היא בעצם התקשרות עם מספר גדול של ארכיטקטים בארץ ובעולם. במסגרת התקשרות אחת, יכול הלקוח לקבל מגוון רב של תחומי יעוץ וידע מארכיטקטים בארץ ובעולם.
- מיקרוסופט עושה שימוש בשיטות עבודה מתקדמות ומוכחות בפרויקטים קודמים ובטכנולוגיות דומות, לכך יתרון רב הן בזמן הפיתוח ובמיוחד לטובת תקופת התחזוקה.
- שביעות רצון לקוחות חשובה מאד למיקרוסופט מעבר לפרויקט הזה. מערכת היחסים שלנו עם מצפן מכילה רבדים רבים נוספים שימשיכו גם לאחר הפרויקט.
- איכות האנשים של קבוצת MCS גבוהה במיוחד ומוכרת ומוערכת בקרב השותפים והלקוחות העושים שימוש בכלי מיקרוסופט.
- ידע כלל עולמי בסוגיות שעל הפרק. יש ל-MCS גישה ל Knowledge Base הפנימי שכולל את כל מאגרי השאלות וקריאות התמיכה (תקלות ופתרונות) מכל העולם.
- המשמעות של מיקרוסופט כמבצעת הפרויקט הינה הורדת סיכונים בפרויקט מאתגר ומורכב כמו זה הניצב בפנינו, וזאת כנגזרת ישירה ממגוון הנושאים שהוצגו בפרק זה.

3 דרישות של מימוש צוות המשותף

כללי

המודל שאנו מציעים עבור פיתוח פרויקטים שוטפים בצבא הינו הקמת צוות משותף לספק וללקוח. אנו מאמינים כי העבודה המשותפת של צוות מטעם הצבא, המכיר את המשתמשים ואת התהליכים העסקיים, ושל משאבים מקצועיים מצד הספק בעלי ניסיון וידע בדיינמיקס CRM, תאפשר גמישות מקסימלית לפי צרכי הארגון ובהתאם ללו"ז משתנה להקמת מערכות ולתמיכה בתחזוקה שוטפת, תוך הבאת תוצרים באיכות גבוהה. ניתן להגדיל או לצמצם את הצוות המוצע בהתאם להתקדמות ביצוע הפרויקטים.

אופן הביצוע

בהינתן הצורך במערכת ולאחר אישור הפרויקט ע"י הגורמים הרלוונטיים בצבא, מנהלי הפרויקט מטעם הספק והלקוח יחליטו מהי מתודולוגיית הפיתוח למערכת: אג'יל או ביצוע אפיון מפורט.

- מתודולוגיית פיתוח אג'יל:

- מנהלי הפרויקטים מטעם הספק והלקוח יגדירו תכולות לכל איטרציה בהתאם לתיעודן הדרישות ולקיבולת צוות הפיתוח.
- ארכיטקטורת הפתרון תבוצע בהנחיית ארכיטקט המערכת עפ"י Best Practices של מיקרוסופט. כמו כן יוגדר מתווה טכנולוגי המתאים לאילוצי סביבת הלקוח מצד אחד וימנף את כל החידושים הטכנולוגיים הרלוונטיים בפלטפורמה של דיינמיקס שיכולים לסייע למתן מענה מייטבי.
- מנהל הפרויקט מטעם הלקוח יתאם מפגשי עבודה קבועים במהלך הפרויקט עם משתמשי המערכת, בכל מפגש יבוצע מעבר על תוצרים שהוכנו, והגדרת התוצרים הבאים.
- בסיום כל מפגש מנהל הפרויקט מטעם הספק ור"צ הפיתוח יחלקו משימות לצוות הפיתוח:
 - משימות יישום.
 - משימות פיתוח.
 - כתיבת תסריטי בדיקות.
- בסיום איטרציה יוגדר זמן עבור בדיקות מסירה:
 - הבודקים יריצו תסריטי הבדיקות.
 - תקלות יטופלו ע"י המיישמים והמפתחים.
- בסיום שלב הבדיקות לאיטרציה, יוצגו תוצרי הביניים למשתמשים.
- בסיום פיתוח כלל האיטרציות יבוצעו בדיקות (מסירה) E2E ע"י הבודקים וטיפול בתקלות ע"י צוות הפיתוח (מיישמים ומפתחים).
- במהלך הפיתוח יתבצעו סקרי קוד ובקרת איכות ע"י ארכיטקט המערכת.
- בדיקות קבלה – יבוצעו ע"י משתמשי המערכת בניהול מנהל הפרויקט מטעם הלקוח וליווי מנהל הפרויקט מטעם הספק, ניתן להגדיר סבב של בדיקות קבלה בסיום כל איטרציה ובסיום פיתוח המערכת.
- יוגדרו מס' סבבים לטיפול בתקלות ע"י צוות הפיתוח.
- ביצוע הדרכות והטמעה – יתואם ע"י מנהל הפרויקט מטעם הלקוח.

- אפיון מפורט:

- כתיבת ואישור אפיון מפורט מול ארכיטקט המערכת ואישור אפיון מפורט מול משתמשי המערכת יבוצע ע"י מנתח המערכות מטעם הספק.
- ארכיטקטורת הפתרון תבוצע בהנחיית ארכיטקט המערכת עפ"י Best Practices של מיקרוסופט.
- לאחר אישור האפיון, יבוצע תיקוף של הערכות זמני הפיתוח מול ר"צ הפיתוח וחלוקת המשימות לצוות:
 - משימות יישום.
 - משימות פיתוח.
 - כתיבת תסריטי בדיקות.
- בסיום שלב הפיתוח יוגדר זמן עבור בדיקות מסירה:
 - הבודקים יריצו תסריטי הבדיקות.
 - תקלות יטופלו ע"י המיישמים והמפתחים.
- במהלך הפיתוח יתבצעו סקרי קוד ובקרת איכות ע"י ארכיטקט המערכת.
- בדיקות קבלה – יבוצעו ע"י משתמשי המערכת בניהול מנהל הפרויקט מטעם הלקוח וליווי מנהל הפרויקט מטעם הספק.
- יוגדרו מס' סבבים לטיפול בתקלות ע"י צוות הפיתוח.
- ביצוע הדרכות והטמעה – יתואם ע"י מנהל הפרויקט מטעם הלקוח.

תיאור הצוות המשותף:

- אנשי צוות מטעם הצבא:

יש לקבוע בעלי תפקידים מתאימים לטובת הצלחת הפרויקט. כלל אנשי הצוות מטעם הצבא יעברו הדרכות והכשרה תוך כדי ביצוע העבודה (On the job training) וכן יתוגברו בהדרכות לפי הצורך.

- מנהל פרויקט
 - אחראי על הגדרת הדרישות.
 - אחראי על אישור התוצרים.
 - אחראי על התיאום מול הלקוחות ומול גורמי המחשוב בארגון.
 - אחראי על ניהול בדיקות הקבלה.
 - אחראי על ניהול ההדרכות וההטמעות.
- מיישם
 - מבצע משימות יישום במערכת שאינן מצריכות פיתוח קוד.
- בודק
 - כתיבת תסריטי בדיקות לתוצרים.
 - הרצת תסריטי בדיקות.
 - פתיחת וניהול תקלות.

- אנשי צוות מטעם הספק:

- מנהל פרויקט ומנתח מערכות: (לפעמים 2 אנשים שונים, תלוי בהיקף המערכת הנדרשת)
 - אחראי על ניהול המשימות בפרויקט הפיתוח ועל משימות לתחזוקה שוטפת (ש"שים וטיפול בתקלות).
 - אחראי על ל"ז המשימות ובניית תכנית עבודה.
 - אחראי על הגדרת הדרישות לצוות הפיתוח.
 - שותף לאפיון אופן יישום הדרישות בשיתוף הגורמים הרלוונטיים (לדוגמא: ר"צ פיתוח, מומחה ממשקים)

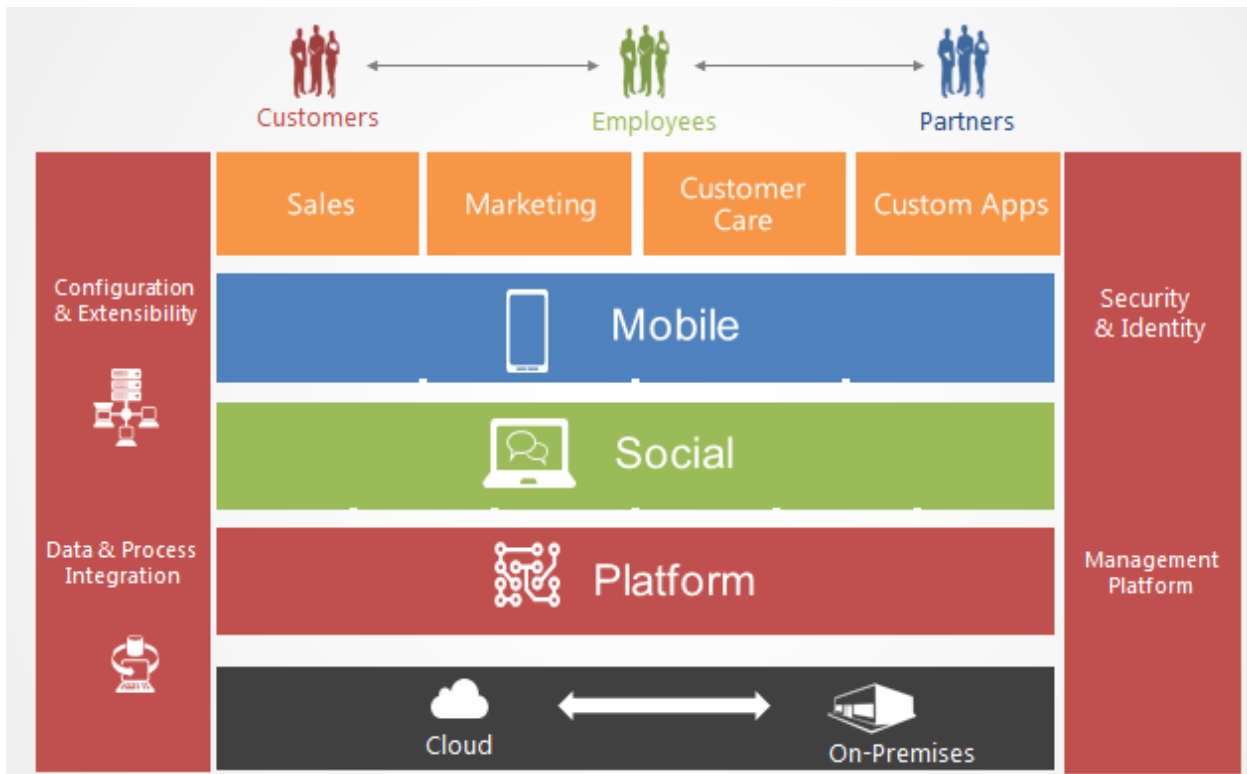
- אחראי על ליווי והכשרת אנשי הצוות מצד הלקוח.
- ר"צ פיתוח:
 - אחראי על הגדרת אופן מימוש דרישות היישום.
 - אחראי על הגדרת אופן מימוש פיתוחים
 - מבצע Hands On משימות יישום ופיתוח בהתאם לצורך
- מומחה מוצר ואינטגרציה:
 - הובלת משימות האינטגרציה ופיתוח הממשקים.
- ארכיטקט MCS:
 - הגדרת ארכיטקטורת המערכת המאושרת ע"י MCS
 - הגדרת המתווה הטכנולוגי על בסיס ה Best Practices של מיקרוסופט
 - הנחיה וליווי של צוות הפיתוח לגבי אופן מימוש הדרישות.
 - בקרת קוד ובקרת איכות של התוצרים.
- מפתח CRM:
 - פיתוח רכיבי תשתית.
 - פיתוח ממשקים והסבות.
 - פיתוח לוגיקה עסקית והרחבת יכולות במערכת.
- בודק:
 - הכשרת וליווי הבודק מצד הלקוח.
 - כתיבת מסמכי ותסריטי בדיקות.
 - הרצת תסריטי בדיקות.
 - פתיחת וניהול תקלות.
 - ביצוע משימות יישום במערכת.

נושאים מתקדמים:

- הצוות המשותף יוכל לתת מענה לנושאים מתקדמים כגון:
 - מימשקים למערכות צבאיות.
 - מימשקים למוצרי מיקרוסופט נוספים בקמפוס (AD, SP, SKB, Exchange ועוד).
 - Reuse של קוד שהשתמשנו בו בפרויקטים צבאיים אחרים.
 - הסבות נתונים.
 - הזדהות, ובמ"מ.
 - עבודה מתואמת עם מערך הפרמייר לטובת תאימות לאופן התמיכה של פרמייר בתשתיות דיינמיקס בענן התומכ"ל.
 - עבודה בתיאום עם הצוות של מיקרוסופט התומך בממר"ם, כדי להכניס את המערכות לייצור באופן חלק.
 - TTT - Train The Trainer

נספח יכולות המוצר Microsoft Dynamics

פלטפורמת Microsoft Dynamics CRM מגיעה עם סט של מודולים מובנים ויכולות לניהול ובקרה על תהליכי עבודה וניהול משימות. השימוש בפלטפורמה זו מאפשרת למשתמשים עבודה נוחה, קלה ופשוטה תוך קבלת דו"חות בקרה וסטטוסים על התהליכים השונים. העבודה עם מוצר מבית מיקרוסופט מהווה יתרון גם בהטמעת המוצר בקרב משתמשי הארגון, הרגילים לעבוד בסביבת מיקרוסופט ולכן שיטות העבודה ונראות המערכת אינם זרים להם אלא טבעיים ומוכרים. למוצר יכולת תמיכה בעברית, וכן יכולת תמיכה מובנית בריבוי שפות, הן בניהול הנתונים והן בממשק המשתמש במידת הצורך.

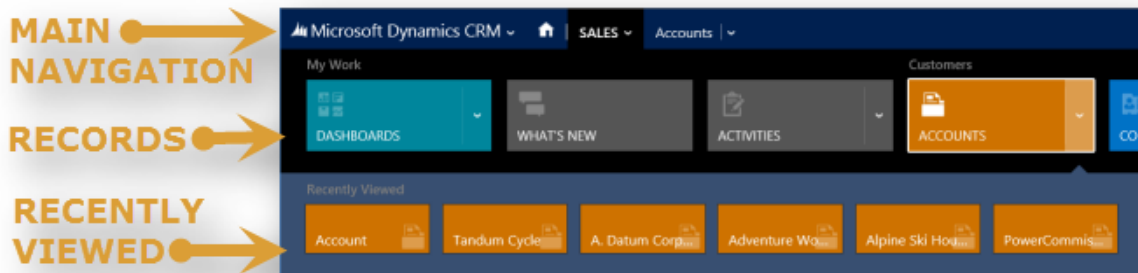


להלן מספר דגשים על יכולות המערכת הרלוונטיים לפתרון הנדרש:

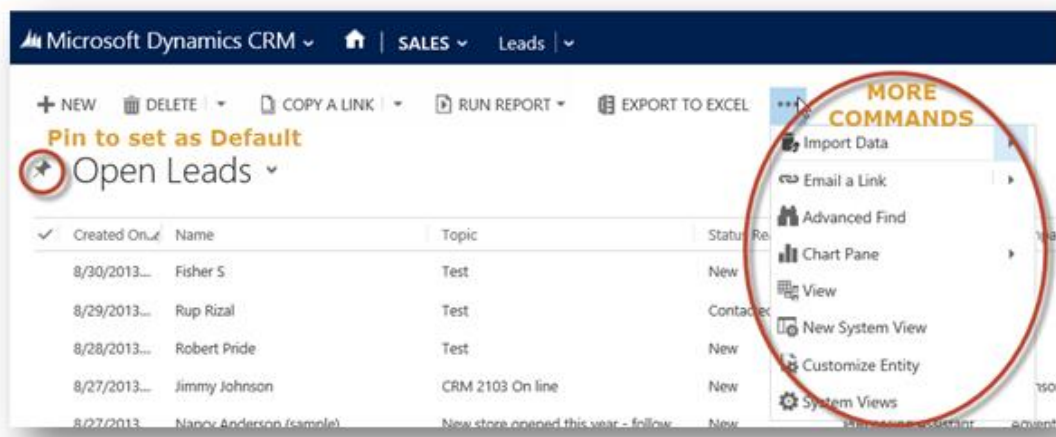
ממשק המשתמש

פלטפורמת המוצר Microsoft Dynamics CRM 2013 מספקת תכונות חדשות ומשופרות בכל הקשור לממשק המשתמש ונוחות השימוש בו. השימוש בפלטפורמה נותן מענה לכלל דרישות מממשק המשתמש ומותאם להנדסת אנוש בהתאם לסטנדרטיים הגבוהים של מוצרי מיקרוסופט. להלן מספר נקודות הרלוונטיות לנושא ממשקי המשתמש במסגרת המוצר:

ממשק משתמש מבוסס חווית Windows and Office Like. מסכי העבודה של פלטפורמת Microsoft Dynamics CRM 2013 מבוססים על עיצוב וחווית המשתמש של כלי Microsoft בסביבת Windows ו Office והעבודה אתם קלה להבנה והטמעה בקרב משתמשים. **סרגלי ניווט** במערכת הינם סרגלים דינאמיים עם היררכיה של שלוש רמות הכוללים אזור ייעודי להצגת פריטים שנצפו לאחרונה המאפשר ניווט מהיר יותר של המשתמשים. בנוסף קיימים במסכי העבודה תפריטים וסרגלי פקודות באזורים המתאימים למציאת הפעולות הנדרשות בכל מסך.

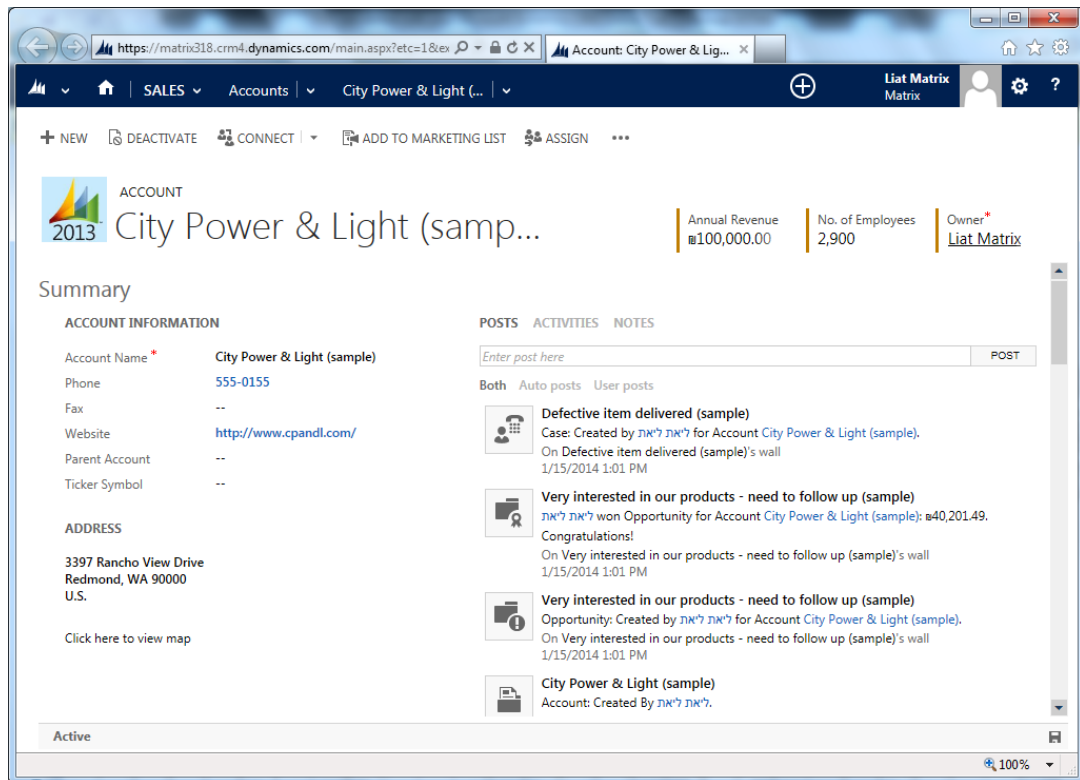


סרגלי ניווט דינאמיים



תפריטים וסרגלי עבודה

מסכי העבודה של המערכת מכילים אלמנטים של UI המשלבים נוחות ואינטואטיביות בעבודה עם יכולות סטנדרטיות מובנות כגון ייצוא רשימות לאקסל, מיון רשימה בלחיצה על כותרת העמודה, מעבר בין שדות על ידי שימוש בעכבר ו/או TAB, שדות בחירה כולל חיפושים ועוד. עיצוב המסכים ושילוב האלמנטים השונים נותן למשתמש חוויה אחידה ומוכרת בעבודתו במערכת מה שמקל על מהירות הלימוד הראשונית וכן על הטמעה של תהליכים חדשים מעת לעת.



מסך עבודה לדוגמא, התמונה להמחשה בלבד

למסכי העבודה נוספה יכולת ייחודית של עיצוב מסכי עבודה מכווני תהליך. יכולת זו מאפשרת הגדרת תהליך עבודה למשתמש בחלקו העליון של מסך העבודה המנחה אותו בביצוע תהליך העבודה הרלוונטי, תוך מילוי השדות הנדרשים והתראה על צורך בביצוע משימות. התהליך מלווה ומכוון את המשתמש בעבודה השוטפת תוך כדי הזנת הנתונים הרלוונטיים לכל שלב בתהליך ובמקביל צפייה ועדכון נתונים באזורים נוספים במסך. יכולת זו מתווספת לסט היכולות של מיכון תהליכי עבודה והכוונת המשתמש המפורטים בהמשך מסמך זה.

MIX : INFORMATION

New Product Mix

PROPOSAL (Active) ACCEPTANCE DEVELOPMENT RELEASE → Next Stage

✓ PROPOSED NAME * New Product Mix
✓ PRODUCT OWNER * Gretchen Opferkey
✓ RELEASE DATE * 9/4/2013 7:13 PM

General

Name * New Product Mix ACTIVITIES NOTES

תהליך עבודה כחלק מעיצוב המסך, התמונה להמחשה בלבד

טופסי תקציר מידע

אלמנט נוסף בממשק המשתמש הינו טופסי תקציר המידע. טפסים אלו מגיעים כחלק מסט הכלים של מודול ההתאמות למיישם ומאפשרים לייצר טופס תקציר מידע ולהציג את המידע הרלוונטי למשתמשים כחלק מתהליך עבודה המקושר לישויות מסוימות.

OPPORTUNITY

Very likely will order 18 Product SKU JJ202 t

Qualify

Develop (Active)

✓ Customer Need Diversify into selling rela
✓ Proposed Solution Sell SKU AX305.
Identify Stakeholders mark complete

✓ Identify Competitors completed

Primary Contact

Full Name * Paul Cannon (sample)
Job Title Purchasing Assistant
Business Phone 555-0107
Mobile Phone --
Email someone_h@example.com

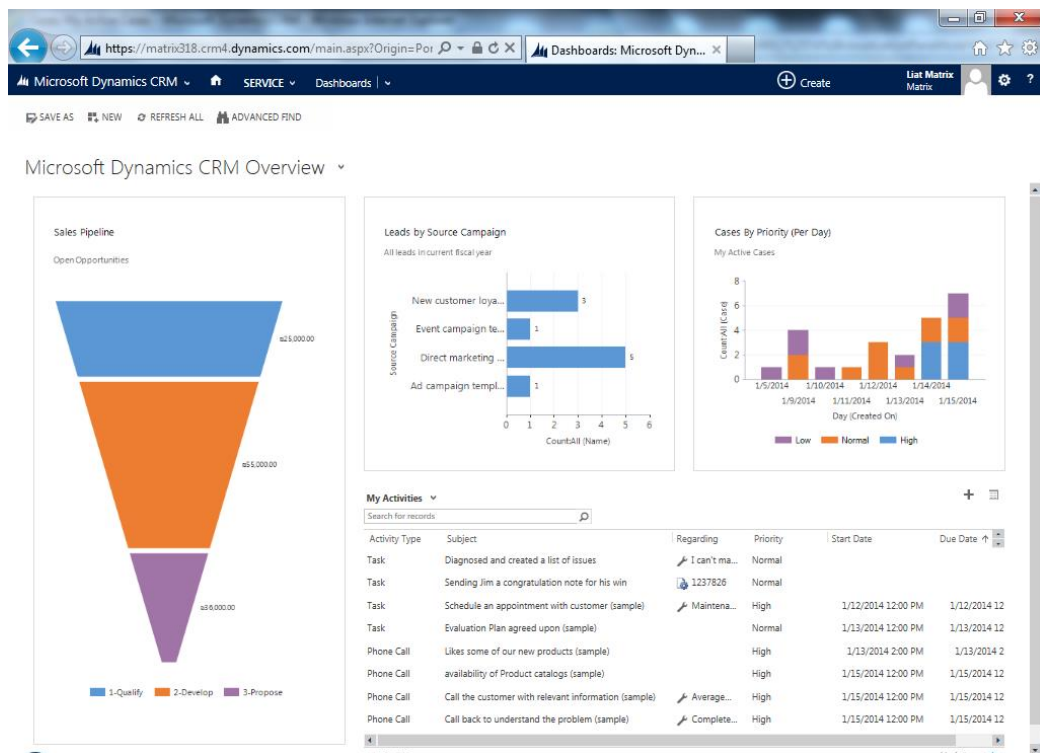
התמונה להמחשה בלבד

התאמה אישית מתקדמת לפי צרכי המשתמש

המערכת מאפשרת קביעת תצורה של סביבת עבודה המותאמת אישית לצרכי התפקיד והמידע הייחודיים של המשתמשים בארגון. החל מהגדרת אזורי בררת המחדל שיוצגו בעת כניסה ל - Microsoft Dynamics CRM לכל משתמש, קביעה של הקישורים שיופיעו בתצוגת סביבת העבודה, כמה רשומות יופיעו ברשימות בכל דף (העדפת משתמש), כיצד יוצגו מספרים ותאריכים, ומה תהיה השפה של ממשק המשתמש לכל משתמש ויכולות התאמה נוספות. בנוסף ליכולות אלו, מנהל המערכת יכול להגדיר **תצוגות וטפסים מבוססי תפקידים**. עיצוב זה, המותאם לתפקידים, מבטיח שלאנשי המקצוע בארגון תהיה גישה מהירה למידע הרלוונטי הנחוץ להם וממקד את המשתמשים על המידע הנחוץ להם בהתאם לתפקידם ולתהליך העבודה אותו הם מבצעים.

לוחות מחוונים במערכת

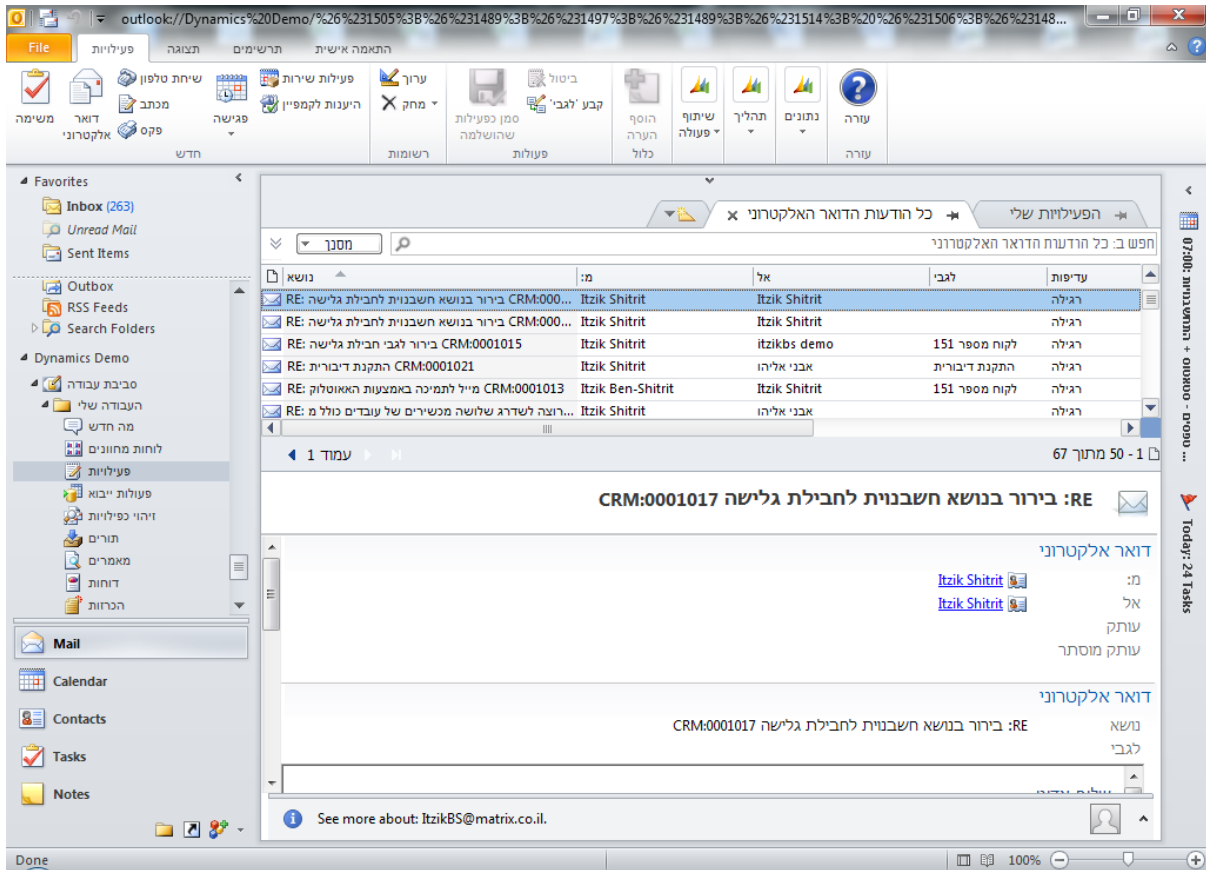
לוחות מחוונים הם תכונה רבת-עוצמה ב-Microsoft Dynamics CRM. ניתן להשתמש בלוח מחוונים כדי לראות במבט חטוף את כל המידע החשוב הנחוץ כדי לקבל החלטות עסקיות משמעותיות מדי יום. ניתן לרכז ולהציג מידע ממספר מקומות ב-Microsoft Dynamics CRM בתבנית לקריאה מהירה, וכך לחסוך חיפוש במספר אזורים אחר המידע הרצוי. ניתן ליצור לוחות מחוונים בקלות על ידי מנהל מערכת עבור המשתמשים או על ידי משתמשים מומחים שיכולים לייצר לעצמם לוחות מחוונים אישיים. עוד על יכולות אחזור המידע ניתן למצוא בסעיף אחזור הנתונים בהמשך מסמך זה.



התמונה להמחשה בלבד

משקים מובנים לעבודה ב - Outlook

למוצר מודול ייעודי המאפשר התקנה של סביבת עבודה משולבת בתוך ה - Outlook של המשתמש. מודול זה מאפשר שילוב של Microsoft Dynamics CRM ב-Microsoft Office Outlook באמצעות תוך הפקת תועלת מלאה מהפונקציונליות המקורית של Outlook, כגון תצוגות מקדימות ועיצוב מותנה, עם שילוב של הצגת אזורים של Microsoft Dynamics CRM כתיקות משנה בתיקות דואר של Outlook.

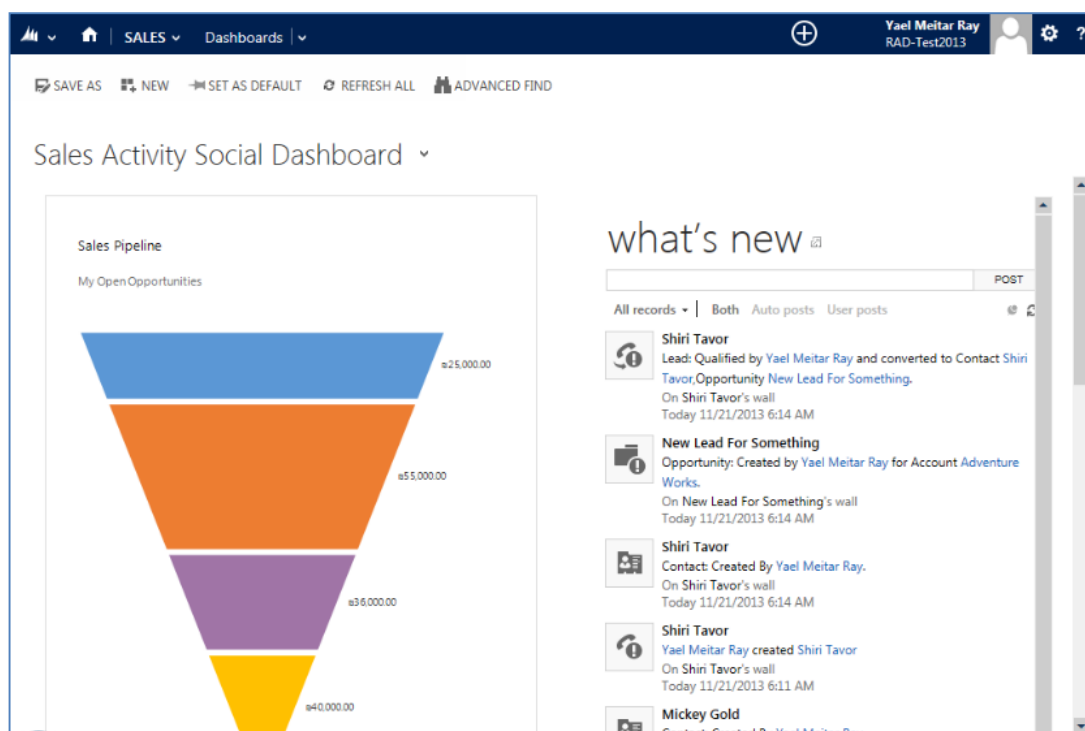
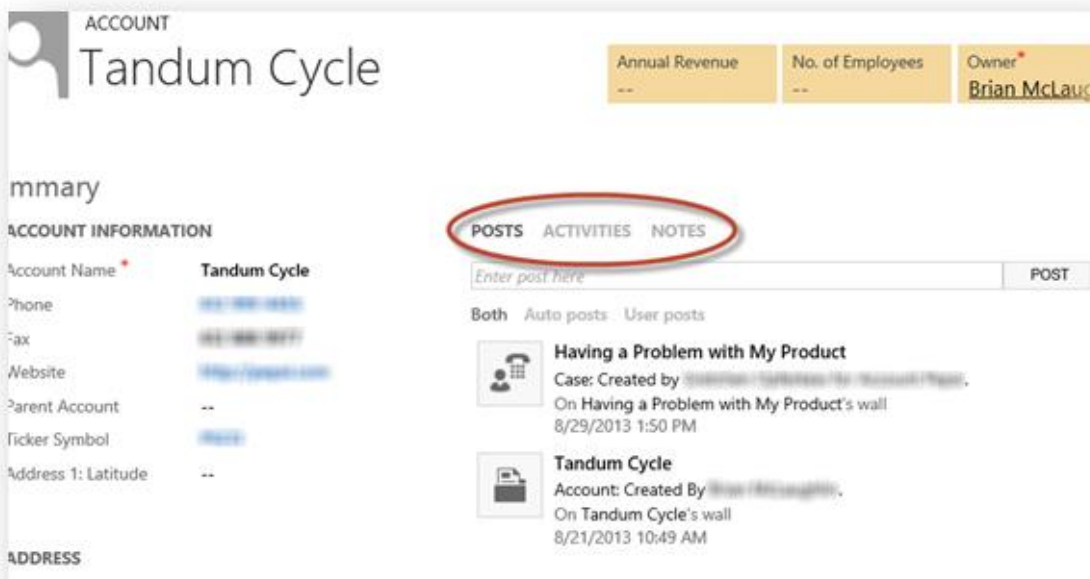


התמונה להמחשה בלבד

עבודה דרך מודול ה - Outlook Client מאפשרת למשתמש עבודה עם הפונקציונליות של הסביבה הרגילה ומעליה יכולות נוספות הכוללות ממשקים מובנים של פריטי Outlook (פגישות, משימות, מיילים) לתוך המערכת תוך תיוקם תחת הישות / התהליך הרלוונטי. כמו כן, המודול מאפשר עבודה מלאה ב - Offline וסנכרון מלא בחזרה ל - Online מה שמאפשר ניידות מלאה לאנשי שטח המשתמשים במחשבים ניידים.

רשת חברתית מקצועית

הרשת החברתית מופיעה כחלק מובנה מיכולות המוצר, והשימוש בה מורחב ומשולב אף יותר כחלק מתהליכי העבודה ומסכי העבודה בגרסאות החדשות. המערכת מאפשרת ניהול הרשת החברתית פנימית למשתמשי ה - CRM בלבד או שילוב המידע ברשת חברתית פנים ארגונים המשלבת ומשתפת משתמשים נוספים על בסיס פלטפורמת Yammer מחבילת ה - Office של מיקרוסופט. יכולות אלו מאפשרות ניהול שיחה הרלוונטית לתהליכי העבודה מול משתמשי הארגון תוך כדי העבודה עצמה תוך תיעוד השיחה בישויות ה - CRM.



התמונות להמחשה בלבד

תמיכה בשפות

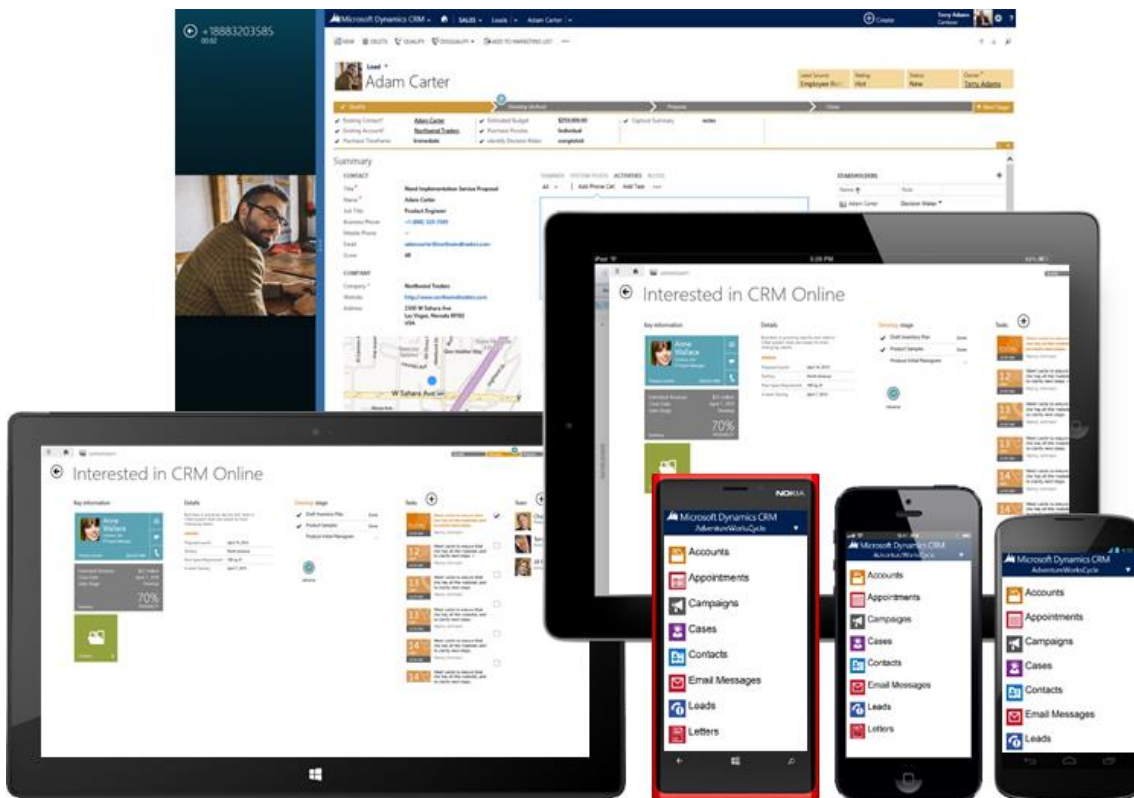
למערכת תמיכה מובנית בריבוי שפות גם לנתונים המוזנים במערכת וגם ברמת ממשק המשתמש. **הנתונים המוזנים במערכת** מוזנים לבסיס הנתונים MS SQL Server הבא עם תמיכה מובנית בשפות שונות. במקביל, למערכת מודול מובנה התומך **בממשק משתמש מותאם לשפות שונות**. מודול זה כולל מנגנון

לתרגום ה – Labels של השדות במערכת ויכולת בחירה של המשתמשים בממשק המשתמש בו הם רוצים לעבוד.

תמיכה במכשירי Mobile

Microsoft Dynamics CRM מגיע עם מוכנות מובנית לעבודה במובייל בשתי רמות. בבסיס, למערכת תמיכה מובנית למעבר בעבודה במכשירי מובייל עם תמיכה בדפדפנים לכלל הפלטפורמות. התמיכה כוללת עיצוב מסכים מותאם למסכי מגע המשתנים אוטומטית לממשק משתמש מכון למשתמשי מסכי מגע כאשר מתחברים למערכת מהמכשירים הרלוונטיים.

מעבר ליכולת זו, Microsoft פתחה סט של אפליקציות ייעודיות לשימוש מול Dynamics CRM 2013 שניתן להוריד מהחנויות השונות ולהשתמש בהן מול המערכת. האפליקציות מפותחות באופן ממוקד לתפקידים השונים ומביאות ערך נוסף למשתמשים שיקבלו נגישות נוחה למערכת המותאמת למכשירים הניידים שלהם.

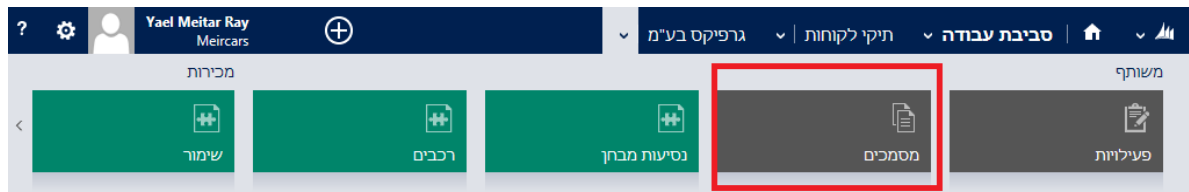


התמונה להמחשה בלבד

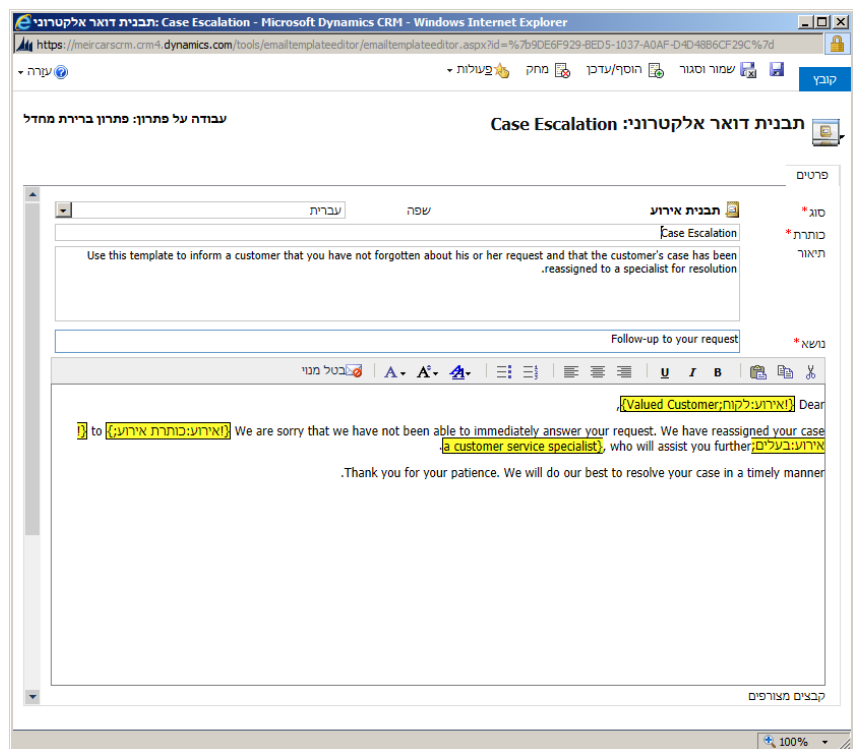
ניהול והפקת פלטים ומסמכים מהמערכת

המערכת מאפשרת ניהול והפקה של פלטים ומסמכים תוך תיעוד ושמירה של המסמכים במערכת כחלק מתהליך העבודה. למערכת אפשרות יצירה ושליחה של מייל רגיל, הפקת מייל לפי תבנית ו/או יצירה ושליחה

של מסמכים תוך שילוב של מידע המוזן במערכת כחלק מהמסמך. למערכת יכולת שליחה אוטומטית כטריגר על פעולה מסוימת ו/או ביצוע ידני על ידי המשתמש. המשתמשים יכולים לאחזר את המידע אודות המסמכים מהמערכת על ידי כניסה לתיק הלקוח / התהליך הרלוונטי, או על ידי ביצוע חיפוש במערכת לפי סוג הפלט. למוצר שתי רמות של יכולת שמירה של מסמכים: שמירה של מסמכים כחלק ממסד הנתונים המובנה במוצר או חיבור למערכת ניהול מסמכים מתקדמת מבוססת Microsoft SharePoint להרחבת יכולות ההפקה, האחסון והחיפוש של המסמכים. בכל אחת מהאפשרויות נשמרת היכולת לצפות ולאתר את המסמכים ע"י כניסה לתפריט המסמכים מהמקום הרלוונטי במערכת.



דוגמה לתבנית דינאמית לדוא"ל:



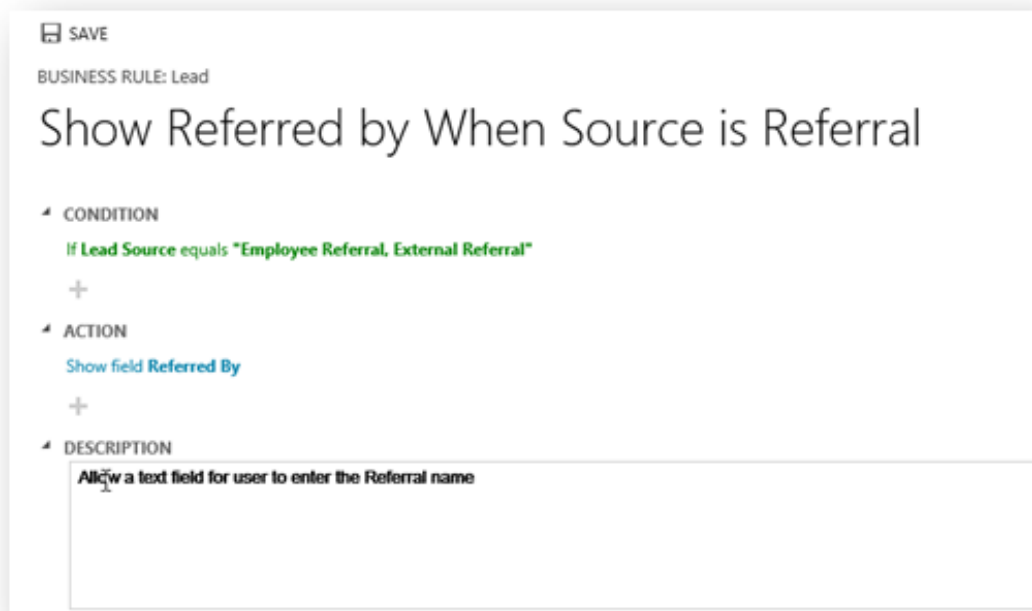
מודול התאמת המערכת (Customizations)

תשתית להתאמת המערכת כולל עיצוב מסכים, שאלות, לוחות מחוונים ועוד על ידי משתמש מומחה

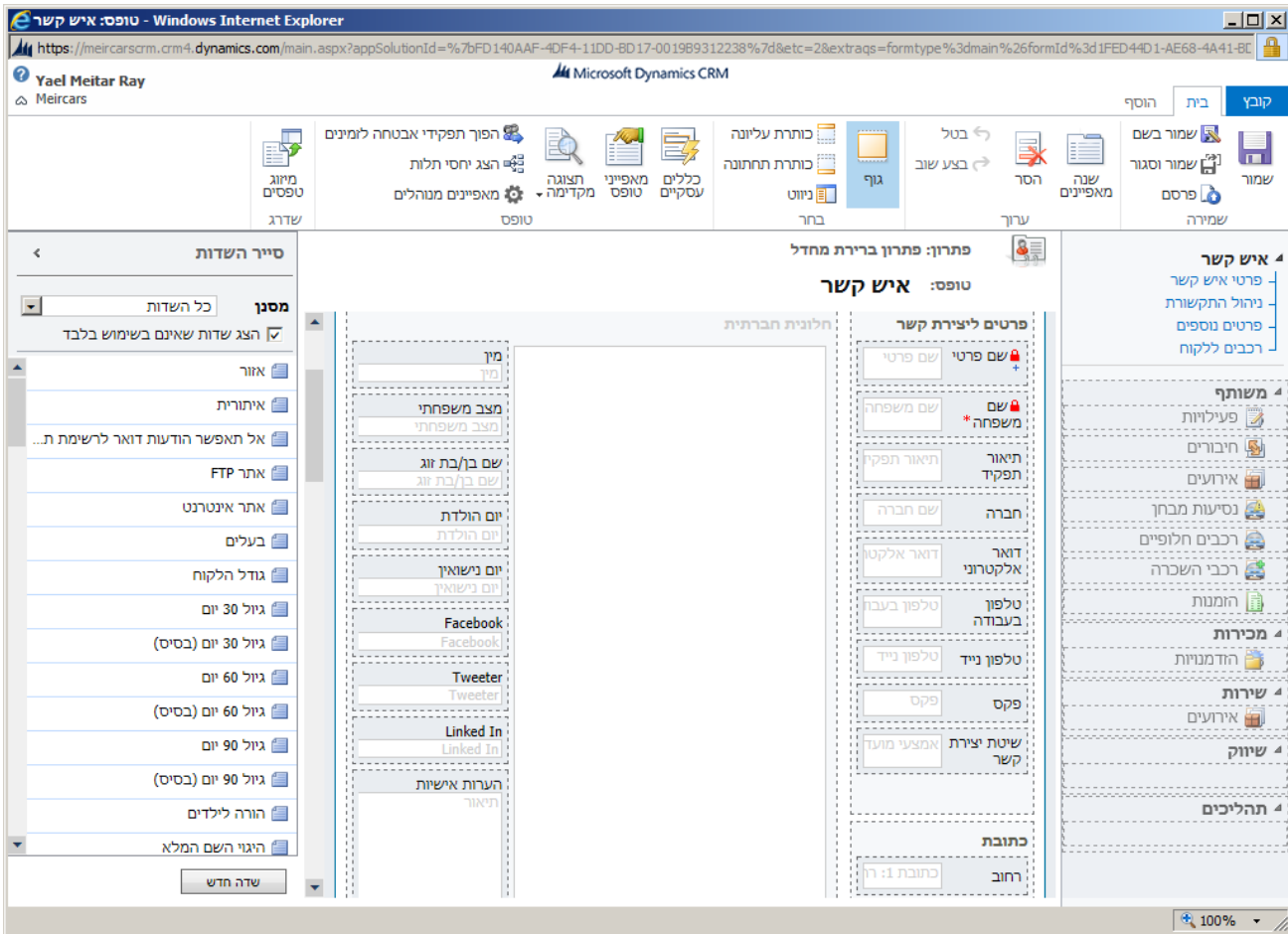
מודול התאמות המערכת (Customizations) מכיל סט כלים למיישמים עבור התאמת המערכת ויישום לוגיקה עסקית בישויות ומסכי העבודה. מה שנמצא בפרויקטים מבוססי פיתוח באחריותם של המפתחים עובר לאחריות מיישמים במערכת, היכולים להגדיר באמצעות סט הכלים את הישויות והשדות לכל ישות כולל סוגי שדות, חוקיות עסקית שונה ברמת המסך (כגון תלויות בין שדות, הסתרת שדות כתלות בערכים שהוזנו,

הגדרת שדות חובה כתלות בערכים שהוזנו בשדות אחרים ועוד) תצוגות מערכת כולל מיון וסינון, גרפים לתצוגה, לוחות מחוונים ותהליכי עבודה. ממשקי המשתמש לביצוע התאמות המערכת הינם חלק מהמוצר ונמצאים בתפריטי הניהול במערכת. על מנת ליישם שינויים נדרש לימוד של המודול ואין צורך בידע מוקדם בפיתוח.

דוגמא לממשק הגדרת חוקים עסקיים למסך



התמונה להמחשה בלבד



התמונה להמחשה בלבד

ניהול תהליכים

למערכת מנגנון מובנה ליצירה וניהול של תהליכי עבודה (Workflow Manager) המאפשר הגדרה של כלל המשימות והפעילויות הנדרשות במסגרת תהליך.

✓ הגדרת התהליכים מתבצעת בממשק משתמש נוח וניתנת לביצוע על ידי מיישם / משתמש מומחה ללא צורך בפיתוח.

✓ במנגנון ניתן להגדיר שלושה סוגי תהליכים:

○ תהליכי עבודה לביצוע פעולות

תהליכים הניתנים להפעלה אוטומטית ו/או ידנית המובילים לביצוע פעולות שונות במערכת כגון יצירת רשומות, עדכון נתונים, שליחת מיילים ועוד. במסגרת התהליכים ניתן לשלב רכיבי קוד להרחבת יכולות ו/או הפעלת ממשקים למערכות חיצוניות.

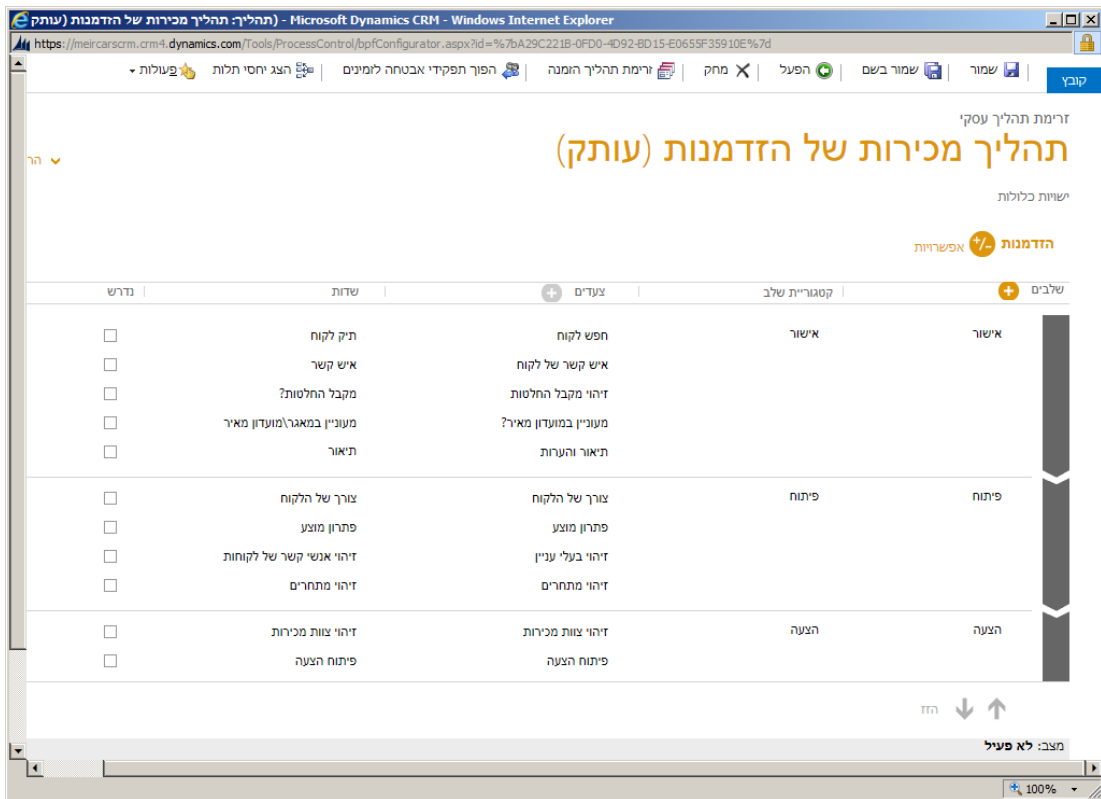
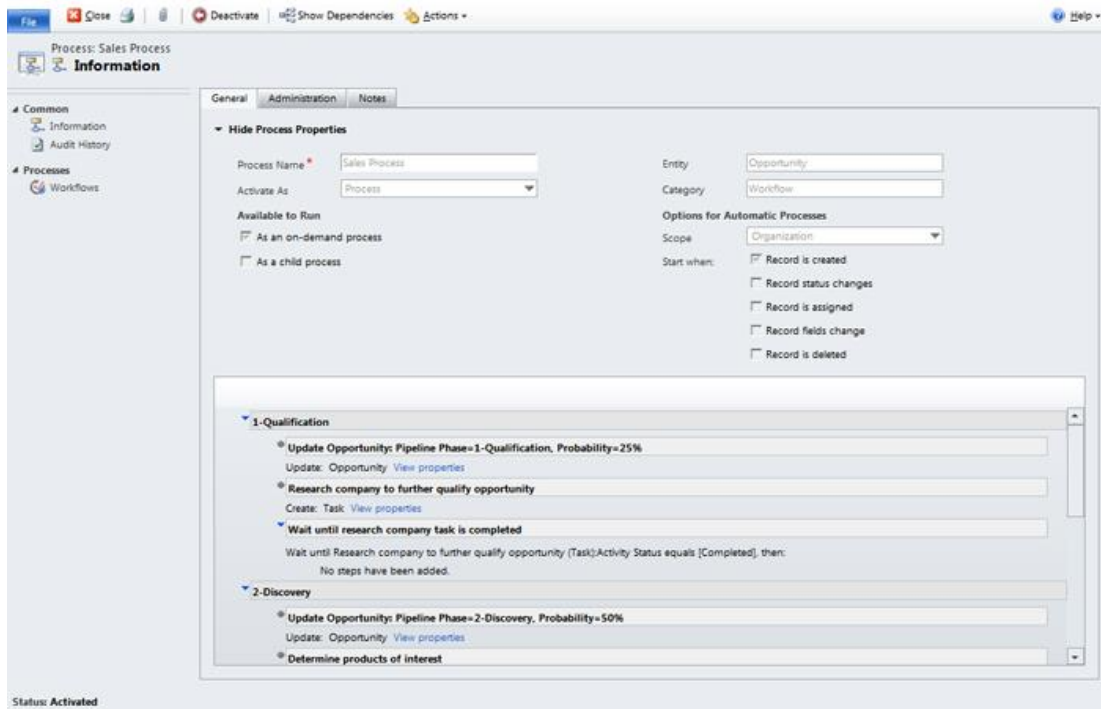
○ תהליכי עבודה עסקיים ברמת המסך

תהליכי עבודה כחלק מהמסך כפי שתוארו בפרק ממשק המשתמש לקבלת [מסך מכון](#) [תהליך](#). בניית תהליכי העבודה מבוצעת במודול זה על ידי משתמש מומחה.

○ אשפי תסריטי שיחה

תהליכי עבודה בתצורת תסריטי שיחה לליווי המשתמש הכוללים שאלות מנחות, פיצול בהתאם לתשובת הלקוח, אזור ל"טיפים" למשתמש והערות. בהפעלת התהליך המשתמש שומר את התשובות, יכול להזין הערות והתהליך כולו נשמר וניתן לאחזרו ולצפות במידע שהוזן. בנוסף, האשף מאפשר התנעה של תהליכים ו/או פעילויות כטריגר של התשובות שהוזנו.

- ✓ לכל תהליך ניתן לייצר משימות ככל הנדרש, כולל יצירת תלות בין המשימות בביצוען.
- ✓ מנגנון ה-WF מאפשר יצירת תנאים שונים לביצוע התהליכים והפעילויות במסגרתם על בסיס נתוני המערכת. בנוסף, המנגנון מכיל אפשרויות להרחבה ע"י פיתוח רכיבים משלימים היודעים להפעיל פרוצדורות חיצוניות ו/או ממשקים, ושילובם בתוך המנוע.
- ✓ המנגנון מאפשר הגדרת תאריכי יעד לביצוע משימות בהתאם ל-SLA הנדרש לפי תנאים שונים, כגון לפי תהליך, סוג משימה, קבוצת משתמשים וכדומה.
- ✓ המערכת מאפשרת הקצאת רשומות למשתמשים ישירות, לצוותים ו/או לתורי עבודה כלליים. מנגנון ה-WF יאפשר הקצאה של המשימות בכל אחד מהתהליכים.
- ✓ מנגנון ה-WF מאפשר הגדרה של תהליכים שירוצו אוטומטית כתוצאה מפעילות של המערכת, תהליכים שיופעלו ידנית ו/או תהליכים שיופעלו ע"י ממשק חיצוני.
- ✓ המנגנון תומך בבניית תהליכים סנכרוניים ו/או אסינכרוניים בהתאם לצורך.



דוגמאות למסכי בניית תהליך. התמונה להמחשה בלבד.

ניהול נתונים

הזנת נתונים למערכת על ידי המשתמשים מבוצעת ע"י שימוש במסכים המובנים של המוצר. למסכים אזורי הזנת נתונים המותאמים לסוג הנתונים שיש להזין וכוללים שדות טקסט, שדות בחירה, רשימות, תיבות סימון ועוד.

The screenshot displays the Microsoft Dynamics CRM interface for a customer named 'יעל מיתר רי' (Yael Meitar Ray). The interface is in Hebrew and shows a detailed view of the customer's information, including contact details, social media profiles, and a list of recent communications.

Customer Profile: יעל מיתר רי

- שם פרטי ליצירת קשר:** יעל מיתר רי
- ארכיטקטית פתרונות:** מטריקס בע"מ
- טלפון בעבודה:** 03-555-0111
- טלפון נייד:** 0544-820992
- פקס:** --
- שיטת יצירת קשר:** כל אחד מהאמצעים
- כתובת:** Corte De Luna 931, Seattle, WA, 79465

Recent Communications:

- פרסומים פעילויות הערות:**
 - שניהם פרסומים אוטומטיים פרסומים של משתמשים:** (Noise from product (sample) אירוע: נוצר על-ידי Yoav Matrix עבור איש קשר Susan. בקיר של (Burk (sample) Noise from product (sample) 05/02/2014 14:16
 - יעל מיתר רי:** איש קשר: נוצר על-ידי Yoav Matrix. בקיר של יעל מיתר רי 14:16 05/02/2014

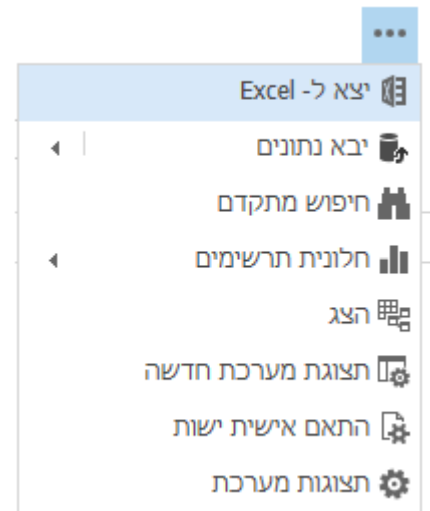
Customer Details:

- מין:** נקבה
- שם בן/בת זוג:** --
- יום הולדת:** 20/05/1985
- יום נישואין:** --
- הערות אישיות:** --

Social Media: Facebook, Tweeter, Linked In

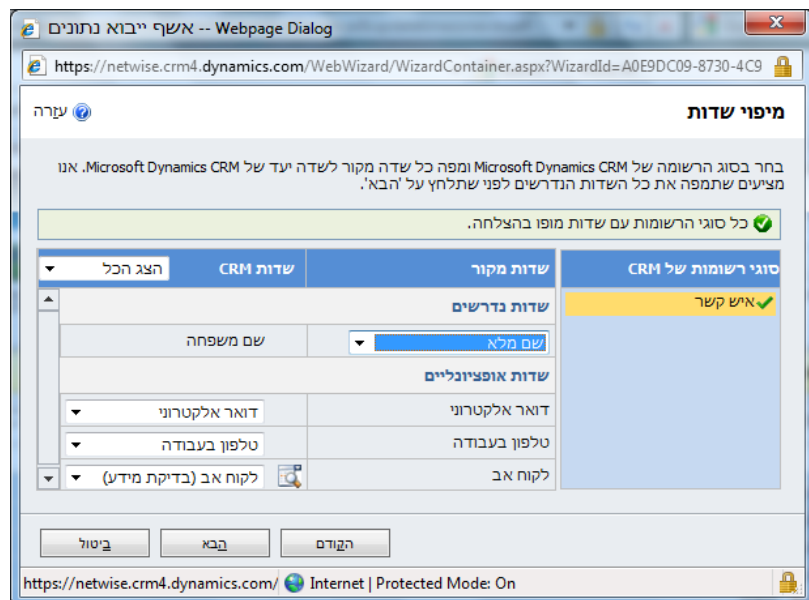
התמונה להמחשה בלבד

יצוא רשימה של נתונים מהמערכת לאקסל ניתן לביצוע מכל מסך המכיל רשימה של נתונים בצורה קלה ופשוטה על ידי הפעלת תפריט "יצא נתונים" המבצע יצוא של הנתונים המוצגים ברשימה.



יבוא רשימות של נתונים למערכת מתאפשר באמצעות כלי מובנה במוצר, המאפשר ייבוא נתונים למערכת מקבצי אקסל. כלי זה מאפשר ייבוא נתונים שיוצאו ממערכות שונות, תוך מיפוי הנתונים לשדות הנדרשים, הקמת הרשומות הרלוונטיות והפקת דוח סטטוס כולל רישום שגויים במידה ויש. בנוסף, המערכת מאפשרת ייצוא של רשימת נתונים מהמערכת לצורך עדכונה וייבוא מחדש. במקרה זה המערכת תעדכן את הרשומות שיוצאו בנתונים המעודכנים תוך תיעוד פעולת הייבוא וניהול שגויים אם יש.

דוגמה למסך מיפוי נתונים כחלק מתהליך הייבוא



התמונה להמחשה בלבד

בנוסף לכלי הייצוא והיבוא מקבצים, המערכת מאפשרת ייצוא וייבוא נתונים באמצעות כלי ETL מובנה ו/או כלים סטנדרטיים הקיימים בשוק ע"י חשיפת שכבת Web Services המאפשרים ביצוע הכנסה ועדכון של רשומות למערכת. עוד על ייצוא וייבוא נתונים מהמערכת ניתן לקרוא בפרק ההסבות והממשקים במסמך זה.

אבטחת המידע ושיטת ניהול הרשאות

מערכת ה-CRM מנהלת את הרשאות המשתמשים באמצעות תפקידי אבטחה המאגדים סוגי פעולות (קריאה, כתיבה, מחיקה, יצירה, צירוף, שיתוף והקצאה) שניתן לבצע במערכת תוך התייחסות למיקומו של המשתמש בהיררכיה הארגונית. המערכת מבצעת אכיפה של ההרשאות במסכי המערכת ובפעולות רקע המתבצעות ע"י קוד ודוחות. רמת הרשאה נוספת הינה הרשאת שדות, בה ניתן להגדיר האם ניתן לקרוא, ליצור או לעדכן שדה מסוים בטופס וכך למנוע ממשתמשים מסוימים גישה לשדות למרות שקיימת עבורם הרשאה לישות (מסך) עצמה.

- מערכת ה-CRM מתממשת לסיבית ה-Active Directory בארגון, ומאפשרת למשתמשים "כניסה שקטה" ע"י שימוש ב-SSO מול ה-Active Directory.
- הרחבת המערכת על יי שימוש בקוד מבוצע בסיבית ה-NET. תוך הצפנת נתונים רגישים והתייחסות ליעדי האבטחה של הארגון.
- במידת הצורך, ניתן לבצע הצפנה של בסיס הנתונים בעזרת מנגנון TDE המובנה ב-Microsoft SQL 2008. כמו כן ניתן להצפין שדות בעזרת אלגוריתם הצפנה ובעת השליפה לנהל את פיענוח המידע כולל בדיקת הרשאה למשתמש האם רשאי לראות את הנתון.

הגדרת תפקידי האבטחה ורמות ההרשאה למשתמשים מבוצעת על ידי מנהל המערכת במודול ייעודי של הפלטפורמה. כאמור, ניתן להגדיר במסגרת תפקידי האבטחה את רמת ההרשאה לכל פעולה על ישות מסוימת. רמת ההרשאה יכולה להיגזר גם מהמיקום של המשתמש בהיררכיה הארגונית ולכלול התייחסות לנתונים הממודרים ברמת צוותים, יחידה עסקית ו/או משתמש. (לדוגמא, משתמש שיוכל לראות את כל הנתונים של הצוות שלו אבל יוכל לעדכן את הנתונים שלו בלבד).

Microsoft Dynamics CRM - Windows Internet Explorer

תפקיד אבטחה: איש מכירות

עבודה על פתרון: פתרון ברירת מחדל

תפקיד אבטחה: איש מכירות

פרטים	רשומות מרכזיות	שיווק	מכירות	שירות	ניהול עסקי	ניהול שירות	התאמה אישית	ישויות מותאמות אישית
ישות	יצירה	קריאה	כתיבה	מחיקה	צירוף	צירוף אל	הקצאה	שיתוף
איש קשר	●	●	●	○	○	○	○	●
אשף אינטרנט	○	○	○	○	○	○	○	○
אתר SharePoint	○	○	○	○	○	○	○	○
דוח	○	○	○	○	○	○	○	○
הגדרות ממשק משתמש של ישות משתמש	○	○	○	○	○	○	○	○
הודמנות	○	○	○	○	○	○	○	○
הכרה	○	○	○	○	○	○	○	○
הערה	○	○	○	○	○	○	○	○
הפניה	○	○	○	○	○	○	○	○
הרשאת גישה לאשף אינטרנט	○	○	○	○	○	○	○	○
חיבור	○	○	○	○	○	○	○	○
ייבוא נתונים	○	○	○	○	○	○	○	○
כלל ליהוי כפילויות	○	○	○	○	○	○	○	○
לוח מחוונים של משתמש	○	○	○	○	○	○	○	○
מיקום מסמך	○	○	○	○	○	○	○	○
מעקב	○	○	○	○	○	○	○	○
מפת נתונים	○	○	○	○	○	○	○	○
נושא	○	○	○	○	○	○	○	○

מפתח

○ אף אחד לא נבחר

○ משתמש

○ יחידה עסקית

● אב: יחידות עסקיות המוגדרות כצאצאים

● ארגון

דוגמא למסך הגדרת תפקיד אבטחה. התמונה להמחשה בלבד