



Moshav Bnei Zion P.O.Box 151, 60910 Israel Tel. 972-9-7907000 Fax. 972-97442444



סיכום מפגש שולחן-עגול

IT Asset Management

מנחים  
גלית פיין  
פיני כהן

לקוחות נכבדים שלום,

תודה על השתתפותכם במפגש שולחן עגול Round Table בנושא IT Asset Management.

מצ"ב סיכום עקרי הדברים שעלו במהלך המפגש. במפגש עלו נושאים מהותיים שתומצתו בסיכום כפי שעלו. אין בסיכום זה המלצה גורפת ללקוחות אלא מתן פרספרטיבה והצגה של ההתלבטויות שעלו במפגש כלומר "מהשטח". בסיכום זה שולבו קטעים ממפגש קודם.

נושא ה- Asset Management הנו נושא שבתחילה נראה פשוט ובסיסי, "בסך הכל לאתר איפה נמצא ציוד המחשוב", אולם דיי מהר מסתבר שמדובר על נושא מאוד מורכב ובעייתי. לדוגמה: מחשבים שלא מחוברים לרשת או לא נמצאים באתר החברה, איחוד מוצרים, פיצול מוצרים, שינוי גרסאות ושדרוגי מוצר, אותו מוצר שמופיע במק"טים שונים וכד'. התוצאה - לרוב המכריע של הארגונים אין "תמונה טובה" של נכסי המחשוב הנמצאים ברשותם.

המוטיבציה הבסיסית לניהול נכסי IT הנה הידיעה כי אם אין מדידת משאבים לא נעשית – קיים בזבוז בהגדרה. מצד שני, מאוד קשה להגיע ל- 100% מידע וביצוע ה- Asset Management בעצמו הנו תהליך מתיש ויקר והצדקתו אינה טריוויאלית.

ארגונים שואפים להגיע למצב שבו תהליך של Asset mngt יהיה כל כך בשל ואמין שבזמן ביצוע הסכמי רכש חדשים מוסכם בין הספק לארגון שהבסיס לביצוע audit הוא דוחות ה- asset של הארגון (ולא ביצוע פעולות חיצוניות/נוספות על ידי הספק או נציגיו). ארגונים, אשר ישכילו להכניס סעיף כזה להסכמי רכש חדשים שלהם יוכיחו שבארגונים מתקיים תהליך asset בשל ובמקביל יצדיקו את ההשקעה בנושא זה ובעיקר ימנעו מ"הפתעות לא נעימות" בזמן ביצוע תהליך של audit.

כל הארגונים ציינו, כי תפעול נכסי ה-IT תמיד מחייב טיפול ידני. לא ניתן לזהות את כל סוגי הציוד (טלפוניה, מסכים, וכד') וגם זיהוי תוכנות, למרות בניית קטלוג תוכנות ומאפייני זיהוי של התוכנות, אינו שלם. לכן תהליכים של ספירת מלאי והתאמות הספירה הנם תהליכים ידניים עדיין. בד"כ על החומרה מצמידים ברקוד, אשר מקל על מלאכת הספירה.

גלית פיין ופיני כהן

## תוכן

4.....	IT Asset Management – הרבה פנים
5.....	IT asset management לפרויקט כניסה
6.....	Asset תהליך ביישום אתגרים
6.....	אתגרים ספציפיים הקשורים למלאי מול מצאי
7.....	דוגמה לתהליך בסיסי
8.....	המורכבות בקרב ארגוני תוכנה לפיתוח
8.....	עולם התוכנה
9.....	כלים רלוונטיים
9.....	Bring Your Own לקראת הערכות
10.....	Unique Serial Key הדורשות תוכנות
10.....	על ASSET למול EA
10.....	Enterprise Agreement מסגרת על הסכמי
11.....	המלצות
11.....	תגובות של ספקים
11.....	NESSPRO

## IT Asset Management – הרבה פנים

בדיון עלו מספר זוויות לנושא של Asset Management במובן של הגדרת הנושא, המוטיבציה ליישום והתועלות לארגון שניתן לקבל מיישום מתודולוגיות בנושא זה. ניתן לחלק זאת למספר רבדים.

הרובד הבסיסי הנו הצורך ראשוני לדעת מהם נכסי הארגון. דברים כגון:

1. איזה ציוד נמצא בשימוש ואיזה ציוד נדרש לתחזוקה. לדוגמה לקוח שילם תחזוקה על מוצר כשבפועל הסתבר שלא כל הרישיונות נמצאים בשימוש (ואין סיכוי לשימוש עתידי). הדרישה למידע התקבלה ממנהלי תפעול של חטיבות – שרצו לדעת על מה משלמים והדבר יצר אי נעימות בקרב גוף ה-IT.
2. הצורך להיות מוכן ל-audit של ספקי התוכנה. הרצון לא להיות חשופים ל"תביעה" מצד הספק או לפחות לדעת על פערים ולנהל את הסיכונים בצורה פרואקטיבית.
3. ביטוח של הציוד
4. צרכים חשבונאיים (נכסים של הארגון שמופיעים במאזן ובהפחתות).
5. מניעה ואיתור של גנבות

הרוב המתקדם יותר הוא שימוש בנתוני ה-Asset על מנת לחשב עלויות של IT או לבצע העמסות תקציב \ chargeback בארגון. דוגמה לדרישה פופולארית - "כמה עולה עמדת עבודה לפי בעלי תפקידים". כאשר רוצים להוסיף הרשאות (כלומר תוכנות נוספות או משאבים אחרים) – הגורם העסקי צריך להעביר תוספת תקציב. לצורך מענה של שאלות מסוג זה נדרש תהליך Asset מתקדם.

ניהול נכסי IT אמין משתלב ומסייע לתהליכים נוספים בארגון, כגון: service catalog או תהליכי self service. ארגונים, המאפשרים למשתמשים להתקין תוכנות בשירות עצמי, חייבים תהליך Asset mngt בשל על מנת לאשר התקנות התוכנה. כך לדוגמה, משתמש שמבקש להתקין visio, כאשר התקנת visual studio כבר אושרה לו, אמור לקבל אישור התקנה אוטומטי מידי, ולא לחכות לאישור ידני.

בנוסף, קיים קשר הדוק בין תהליך ניהול נכסים לבין נושאי או"ש\IDM. לדוגמה, עובד משנה תפקיד (חלק מתהליך או"ש), "מקבל" תוכנה מסוימת ו"מחזיר" תוכנה אחרת. בדומה, עובד שעוזב את הארגון – האם קיים תהליך של החזרת הרישוי ל"מלאי"? לגבי תוכנות בעלות

serial ייחודי יש לצפות שארגונים מתורגלים במקרים כאלה, אולם במקרים של הסכמי מסגרת, אשר לא מחויבים על רישוי באופן מידי – לא תמיד קיימות מוטיבציה או מודעות להחזיר רישיונות ואז בטווח הארוך נוצרים פערים. תהלכי ניהול נכסים מתקדמים מונעים מארגון בזבוז משאבים, רכש מיותר וחשיפה למול הספקים.

## כניסה לפרויקט IT asset management

כאשר מתניעים התהליך של asset רצוי להגדיר בין היתר:

- מה צריך להימדד ומדוע? עד לאיזה רמה – לדוגמה האם מנהלים כרטיסי חומרה אשר מותקנים במחשב? האם מנהלים ציוד כגון: "עכבר", "מקלדת"?
- אילו משתמשים יעשו שימוש במידע שיתקבל מהפרויקט ITAM: המחלקה התפעולית – בכדי לבטח את הארגון, רכש IT, ניהול סיכונים, וכד'?
- מהם מקורות המידע?
- מי יזין את המידע למערכת?
- באיזה שלב יתבצע עדכון של מידע למערכת?
- מה הם העדיפויות בביצוע הפרויקט?

ניהול נכסי IT חייב לכלול קשר בין שלושה רכיבים מרכזיים:

1. מערכות ה-ERP בארגון הכוללות מידע על רכש ומלאי (כפי שמופיע בספרי החברה)
2. מערכות Asset האוספות מידע מהשטח לגבי מה מותקן בפועל.
3. מערכות Service Desk אשר משמשות ככלי למתן שירות בארגון.

עם זאת ישנן גם מערכות משיקות נוספות:

1. מערכות שליטה ובקרה שונות - זיהוי תקלות בזמן אמת
2. כלים ל-configuration management בהם אנשי הסיסטם רושמים כל פרט לגבי השינויים הטכניים שמתבצעים בסביבה (לדוגמה שינויים ב-registry, גרסאות DLL, אחראי מערכת במקרה של תקלה וכד').
3. מערכות קונסול של אבטחת מידע

## אתגרים ביישום תהליך Asset

אתגרים עיקריים ביישום בכפי שעלו בדיון:

- מעקב מלא אחרי השינויים של הנכסי ה-IT, אחרי כניסתם לארגון
- חיבור של מערכות לניהול נכסים למערכות ERP, ל-Help Desk
- זיהוי תוכנות בצורה חד חד ערכית.
- מערכות לניהול נכסי IT הן מורכבות, יקרות ודורשות משאבים לניהולן.
- לאיזה רמת גילוי כדאי לשאוף? רוב המוצרים מטפלים ב-SNMP, אולם לא כל הציוד מתגלה ברמה זו. לדוגמה, ברמת התקשורת, המכשיר הראשי מתגלה, אולם כרטיסים בתוכו, שכל אחד עולה \$10K, לא מתגלים ולכן לא מנוהלים.
- מעקב אחרי צורת השימוש בתוכנות. לדוגמה, תוכנות read-only בשימוש רחב
- מעקב אחרי רישיונות ההדרכה מול רישיונות הפיתוח
- טיפול הרישיונות זמניים מול רישיונות קבועים. פג תוקף של רישיונות תוכנה.
- באיזה צורה יש לבצע שיוך של ציוד בארגון? האם כל עובד צריך לחתום על ציוד? האם מנהל המחלקה? חומרה בלבד? וכד'.
- כיצד להפריד בין פריטים שונים מסוג זה? לדוגמה, ארגון רוצה לעקוב אחרי עכברים יקרים אבל אינו רוצה לעקוב אחרי עכברים זולים.
- לקוחות טוענים שישנם הרבה כלים לטיפול במשימות קרובות – ERP, Service Desk, מערכות Asset, סביבת Configuration Management, מערכת שליטה ובקרה, אבטחת מידע ו-CMDB. כלומר יותר מידי מערכות שמחייבות תחזוקה ידע ובניית ממשקים.
- בעיה קשה במיוחד – תחנות שלא מחוברות לרשת הארגונית (אחד הארגונים ציין שמדובר על כ-10% מסה"כ תחנות הקצה). כנ"ל לגבי שרתים וציודים נוספים. או ציוד שנמצא בבית הלקוח, אצל שותף או בתיקון.

## אתגרים ספציפיים הקשורים למלאי מול מצאי

כאשר מדובר על מלאי הכוונה לכל הפרטים הרשומים ובהקשר שלנו לפריטים הרשומים במערכות ה-ERP (רכש ומחסן). כאשר מדובר על מצאי הכוונה לכל הפרטים הנמצאים בפועל ומטופלים בשטח לפי הצורך בארגון ובהקשר שלנו מדובר על הפריטים הרשומים במערכות ה-IT Asset management, מערכות ה-service desk, מערכות ה-configuration management כלומר הפריטים המותקנים ומתוחזקים בפועל.

במצב אידאלי הייתה אמורה להיות זהות בין המלאי למצאי אולם בפועל ישנם הבדלי גישה. לדוגמה, בפקודת הרכש (מערכת ה"מלאי") הופיעו 4 שורות המתארות רכיב תקשורת. אולם בפועל מערכות המידע רוצים לטפל ב-4 שורות אלו כאחד - רכיב תקשורת ספציפי אשר מנופק, נמסר לתיקון, משודרג וכד' - כל זאת כישות אחת ולא כ-4 ישויות. חוסר התאמה זה חל לשני הכיוונים - לעיתים רוצים כאמור להתייחס לכמה פריטים מהמלאי כפריט אחד במצאי ולעיתים להיפך - רכיב אחד שנרכש במערכת ה-ERP אמור להיות מחולק לרכיבי משנה ומטופל בנפרד. לעיתים נדרש מצב של "אבא ובן" לדוגמה שסי של רכיב תקשורת שבו יש מספר כרטיסים. האם כאשר ישנה תקלה והשסי נמסר לתיקון - האם אוטומטית המשמעות שגם הכרטיסים שנמצאים בתוכו נמסרו לתיקון וכעת לא נמצאים ברשות החברה? כנ"ל מצ"ב שבו יש גריטה הפסילה של שסי- האם אוטומטית נפסלים הכרטיסים שנמצאים בתוכו? מדובר על סוגיות שהנן כלליות ואינן רלוונטיות רק לתחום המחשוב אולם בתחום המחשוב תדירות מקרים אלו ומורכבותם רבה ומעיבה על הפעילות היום יומית של הצוותים השונים.

## דוגמה לתהליך בסיסי

לקוח תאר מצב שבו הוטמעה מערכת Asset Management ייעודית ל-IT. ההזמנה מתבצעת במערכת ה-ERP וכאשר ציוד (ה-IT) מגיע אז מעדכנים את מערכת ה-ASSET בכל הפרטים הלוגיסטיים ופותחים "שורה" לפריט הספציפי. מעבר לפרטים הלוגיסטיים שמתקבלים מה-ERP ה-owner של הציוד צריך להוסיף פרטים כגון "שם השרת" וכד'. ואז, הפריט "חי" בתוך מערכת ה-ASSET עד אשר הוא יוצא משימוש. אולם, ישנם חוזים בעיתיים "לעיכול" על ידי מערכת ה-ASSET וכאן הכוונה בעיקר לחוזי תוכנה באופן כללי ולחוזי תוכנה מורכבים (מיקרוסופט, אורקל, וכד') באופן ספציפי, זאת מן הטעם שחוזי תוכנה מורכבים מנהלים ב-EXCEL וה-ERP פחות "מודע" למורכבות ולתכולה של חוזים אלו. במובן זה, הטיפול בחומרה הנו הרבה יותר פשוט - יש serial. לקוח נוסף תאר מצב שבו עובד שרוצה לרכוש תוכנה מסוימת פותח טופס שבסופו של דבר (לאחר אישורים) מגיע לצוות רכש שפותח פקודת רכש במערכת ה-ERP. עם קבלת הפריט התהליך חוזר למערכת ה-ASSET על מנת לקלוט ציוד (כלומר כאן הקליטה היא על ידי מערכת ה-ASSET אשר מעדכנת את ה-ERP) כאשר יש גם מודול של removal - אם לא משתמשים - המערכת מסירה את התוכנה.

## המורכבות בקרב ארגוני תוכנה/פיתוח

בדיון בלט השוני בין ארגוני Enterprise לבין ארגונים אשר מבצעים פיתוח תוכנה או מערכות. המורכבות של נושא ה- Asset management הרבה יותר גדולה בארגוני הפיתוח. לדוגמא בארגוני Enterprise רבים ניתן לקבוע כלל שעובד בתפקיד מסוים אמור לקבל סט ספציפי של כלי תוכנה (רישוי). אולם בארגוני פיתוח הדבר לא רלוונטי (ומורכב הרבה יותר) כי מפתח בתפקיד/דרגה מסוימת שבא מפרויקט אחד צריך דברים אחרים מאותו מפתח ובאותה דרגה שנמצא בפרויקט אחר. כמו כן הטיפול ברישיונות שמסופק ללקוחות הנו מורכב ביותר.

## עולם התוכנה

תחום התוכנה טומן בחובו אפשרויות רבות כאשר תחום ה- ASSET שבא מכיוון רכש ורגולציה "פוגש" את תחום ה- Configuration ואפילו את תחום אבטחת המידע. כאשר סורקים מחשב ומזהים איזה תוכנות מתקנות עליו הדבר חשוב הן בהקשר ASSET אך הן בהקשר configuration (שילוב תוכנות שגורם לתקלה) ובהקשר אבטחת מידע (לדוגמה, תוכנה חינמית אבל בעייתית מבחינת אבטחת מידע).

אחד הארגונים הגדיר רמות סטטוס שונות לתחום התוכנה: מה קנו, מה מותקן, מה מאושר שיהיה מותקן ועוד ועוד.

אחד הממדים לבעייתיות בתוכנה היא שאותה תוכנה שמותקנת יכולה להיספר אחרת מבחינת הרישוי. לדוגמא:

- רישיונות לפיתוח או הדרכה למול רישיונות לייצור
- רישיונות לייצור למול רישיונות ל- DRP
- תוכנות שנמצאות בניסוי
- רישיונות שנתקבלו כ- בונוס (ב- ERP רשום העסקה התבצעה של 10 רישיונות אבל הספק העניק 3 רישיונות בונוס נוספים).
- Site License לחלק מהארגון.
- רישיונות זמניים (לצורך פרויקט ספציפי)

בנוסף לכך בתוכנה ישנם לעיתים תכופות – איחוד או פיצול של רכיבים או יכולות. תנאים מורכבים – לדוגמא- "לקוח אשר רכש visual studio יכול להתקין גם mssql אולם לא בייצור".



ככל שישנם נהלים סדורים יותר וקשיחים (למשתמש סופי אין היכולת להתקין תוכנה או חומרה – רק באמצעות תהליך מוסדר) משימת ניהול המצאי קלה יותר.

## **כלים רלוונטיים**

בדיון הוזכרו מספר כלים ייעודיים, מעבר לפתרונות ה- Asset management של היצרנים הגדולים (big 4- CA BMC IBM HP) וכלי הניהול החדשים כגון ServiceNow. לקוחות רבים משתמשים (או לפחות מחזיקים ברישוי) של Microsoft של System center configuration manager (בעבר SMS). המוצר אכן נמצא בשימוש אולם חלק מהלקוחות דיברו על כך שיכולות ה- usage של הפתרון לא חזקות מספיק.

בדיון הוזכר הפתרון של <http://www.eprocsolutions.com>. מדובר על פתרון "רב פנים" כאשר בהקשר של ASSET ניתן לקבל יכולות של metering (באיזה תוכנות השתמשו ומה השימוש שהתבצע) בנוסף ליכולות "קרובות" כגון שחרור זיכרון וכד'. המוצר מאפשר לנצל באופן מייטבי את החומרה ולכן מאפשר לעיתים לרכוש תחנות פחות חזקות מדרישות היצרן (כשמדובר על מוצרים זוללי משאבים כמו Matlab או Solidworks).

בדיון הוזכר פתרון של <http://www.aspera.com/home.html>. מדובר על כלי בתחום של Asset המגיע עם הרבה נתונים על ספקים כולל זכויות שימוש. לדוגמה יודעים לקחת התקנות בפועל ותרגם זאת לרישוי הנדרש. לדוגמה visual studio – מתקין ללא עלות SQL לשרת בדיקות. אך לדברי אבל aspera לא מתחברים ל- USAGE – ולכן לא יכולים לתת המלצה כלכלית.

מוצר נוסף שנמצא בשימוש ב-OptimizeIT של Softwatch הישראלית <http://www.softwatch.com>. מדובר על מוצר פופולארי אך לקוחות דיברו על כך שיכולים להיות מקרים בהם הפתרון מעמיס יותר על המידה את תחנת הקצה.

פתרון נוסף שמתחיל להיות משווק בישראל הוא <http://www.scalable.com>. הנציג בישראל הוא Securiteam (יצחק מוגזח).

## **הערכות לקראת Bring Your Own**

הקו בין "עבודה" לבין "בית" מתחיל להתפוגג בקרב לא מעט ארגונים והדבר מביא למצבים חדשים שאיתם נצטרך להתמודד. לדוגמה, אם עובד יקבל כסף לרכוש איזה מחשב שהוא רוצה

ואז יגיע אתנו למשרד, כיצד יש להתייחס לתוכנות הארגוניות שיותקנו עליו? דוגמה נוספת, נניח שבזמן רכישת המחשב על ידי העובד התקבלו תוכנות שאינן בשימוש סטנדרטי על ידי הארגון (או לחילופין בעייתיות מבחינת אבטחת מידע) – כיצד יש לנהוג? דוגמה שכבר קיימת בפועל- ארגונים אשר שוכרים Office365 יכולים להתקין במחשב הביתי תוכנות Office אשר נרכשו על ידי הארגון. ומה קורה כאשר העובד עוזב את הארגון? כלומר, הסכמי רישוי התוכנה הסטנדרטיים יצטרכו לעבור "מתיחת פנים".

## **תוכנות הדורשות Unique Serial Key**

ישנם ארגונים המחלקים את התוכנות לשני סוגים עקרים. תוכנות המותקנות ונרכשות באופן מרכזי (מיקרוסופט אורקל וכד') למול תוכנות הדורשות התקנה פרטנית כלומר unique serial key כמו Adobe ואחרים. אחד הארגונים תאר מצב שבו יש מערכת המנהלת את התוכנות ה"פרטניות". כאשר לקוח מבקש להתקין תוכנה כזו הוא יקבל serial וכאשר יפסיק להשתמש או יעזוב, ה-serial יחזור ל-pool.

## **על ASSET למול EA**

תחום ה-ASSET קשור לעולם ה-EA - Enterprise Architecture. זאת מן הטעם שגם EA עוסק במחזור חיים של מערכות מחשוב אבל גם במחזור חיים של תהליכים עסקיים ובקשר ביניהם. לדוגמה, מה המשמעות מבחינה ארגונית ומבחינת חלוקת תקציב אם מערכת שפותחה עבור יחידה עסקית אחת מתחילה להיות בשימוש עבור יחידה עסקית אחרת? או לדוגמה כיצד מוודאים אם כשהפסיקו להשתמש במערכת מסוימת האם הסירו את כל הרכיבים שלה?

## **על הסכמי מסגרת Enterprise Agreement**

נקודה נוספת שעלתה בדיון היא הבעייתיות של הסכמי מסגרת (EA או ELA). ברוב המקרים במהלך הסכם המסגרת אין חיוב על שימוש בפועל (מעבר למה שהוגדר בזמן הגדרת ההסכם) והתוצאה היא שבמהלך ההסכם אין מוטיבציה לעדכן את הגורמים השונים על שימוש נוסף (או שימוש מופחת) ברישוי. עד למצב שישנה הרגשה ש"המוצר הוא בחינם" ולכן מתבצעות התקנות ללא בקרה. התוצאה היא שעם תום ההסכם ישנו פער גדול שצריך להשלים ונקודה לא פחות בעייתית – לא ידוע איפה מתבצע השימוש בתוכנה. ליתר דיוק הלקוח לא יודע איפה

התוכנה מותקנת אבל הספק לעיתים כן יודע (בגלל מנגנוני בקרה שלו ובגלל מומחים מטעמו שמסתובבים בארגון ומדווחים על ההתקנות) והדבר יוצר קושי במהלך המשא ומתן, קושי ב"הכשרת שרצים" וכד'. ההמלצה היא להתייחס לתוכנה גם אם יש הסכם מסגרת בתור תוכנה שכאשר מותקנת – יש לדווח עליה ויש לשלם עליה (להעביר תקציב בכדי שבזמן חידוש ההסכם יהיה מקור מימוני).

## המלצות

להלן מספר המלצות שעלו בדיון:

- בזמן פתיחת קריאת שירות ב- Service Desk ישנה הזדמנות טובה לבדוק את מצאי החומרה והתוכנה במחשב ולהשוות תמונה זו למה שרשום במערכות.
- ללא כל קשר לרמת הביצועים הגבוהה של כלי Asset mngt, תמיד יש פערים בין הנתונים במערכות לבין תמונת המצב האמיתית עם צורך בהתערבות ידנית. חשוב לוודא ש"הגולם לא יקום על יצרו", כלומר, לא להיכנס להשקעה אדירה בשביל חסכון פוטנציאלי קטן.
- תמיד תהיה חשיפה מסוימת, גם כאשר מנסים להיות ברישוי מלא, ללא בזבזים. חשוב לדאוג שלא תהיה חשיפה למוצרים יקרים ובעייתיים, ושלא תארך זמן רב.
- מומלץ לדעת למה משמש כל שרת. מכאן הקשר לפרויקט Enterprise Architecture כפי שהוזכר לעיל.
- רישיונות שנתקבלו כבנונס או הרישיונות לייצור כדאי לרשום בעלות "0" ולהמשיך לנהל אותם במערכת.

## תגובות של ספקים

### NESSPRO

היבטים נוספים בניהול מצאי לחברת נספרו ניסיון רב ומעשי בביצוע פרוייקטי ניהול רכוש קבוע וניהול בכלל וניהול רישיונות בפרט. כמו כן לחברת נס יש מערכות תוכנה אשר תומכות ומסייעות לארגונים לבצע ולנהל רכוש קבוע וכן תוכנות ופתרונות לוודא כי הרכוש שנרכש נמצא תקין ובשימוש איכותי. בהמשך לסיכום הדיון מצורף שתי תובנות שבחרנו להוסיף

## מחזור חיים

בעת שניגשים לניהול מצאי רצוי להבין כי מחזור החיים של "רכוש-קבוע" מחולק לש 3 שלבים עיקריים  
1. שלב היצירה

מציין את כל שלבי הטיפול מרגע הגדרת הצורך עד לשלב בו הפריט מגיע לארגון ומקבל מספר ציוד ארגוני "מסט"ב"  
2. שלב החיים - IMAC - Install Move Add Change

מציין את כל שלבי הטיפול בפריט הכוללים: התקנה, הזזה, שינויים ועדכונים.  
3. שלב הגריעה

מגדיר את כל שלבי הטיפול בפריט מהרגע שהוחלט שאין בו כבר שימוש/מחייב טיפול בהסרה של הפריט משימוש. והכי חשוב גריעה שלו מספרי הרכוש הקבוע.

יש לשים לב כי יש להתייחס לעוד כמה נושאים חשובים

1. ניהול "ציוד-קבוע" הינו מאוד מורכב ורצוי לערב מומחה חיצוני שביצע פרוייקט שכזה

2. חשוב כי לכל פריט יהיה מספר מזהה חד-חד ערכי

3. פרוייקט ניהול "רכוש-קבוע" הינו פרוייקט, חוצה ארגון ורצוי כי תהיה מחוייבות

הנהלה ברמה בכירה כדי להניע את כל הגורמים בארגון

## חווית המשתמש

ישנה חשיבות להבין כי הציוד אכן נמצא בשימוש ע"י משתמשי הקצה עבורם נרכש הציוד (מחשב + תוכנות)

חברת NessPRO מייצגת ומשווקת את מערכת Aternity המאפשרת למדוד את פעילות תחנות הקצה וחווית השימוש של המשתמשים במערכות הארגון.

1. מערכת אטרניטי יכולה לסייע לארגון לקבל תובנות חשובות על הציוד שנרכש וחווית

השימוש בו

2. באמצעות המערכת ניתן לקבל גם תוצרים נוספים

a. מרכיבי החומרה בתחנה

b. איזה אפליקציות ותוכנות מותקנות

c. כמה באמת משתמשים בכל תוכנה

d. כשיש איטיות או תקלה, ניתן לדעת:

i. מה קרה בתחנה באותו רגע

ii. האם יש עוד מתמשים שסובלים מאותה בעיה

iii. איזה משתמשים עוד סובלים ומה ההתפלגות שלהם בארגון

iv. האם יש בעיה גם באפליקציות אחרות או שהבעיה רק באפליקציה

מסויימת



Moshav Bnei Zion P.O.Box 151, 60910 Israel Tel. 972-9-7907000 Fax. 972-97442444

v. Application Crash - לאיזה משתמשים קרסה האפליקציה בצורה

בלתי מתוכננת והמשתמש היה צריך להפעילה מחדש

לחברת נספרו יש את הניסיון והידע לסייע לארגונים, להוביל ולבצע פרוייקט ניהול מצאי מלא.

הן ברמת המתודולוגיה (כחלק מתוך פרוייקט ITILמלא) והן ברמת הטכנולוגיה הנדרשת

לפרטים נוספים על ניהול "רכוש-קבוע" ועל מערכת Aternity לניטור חווית המשתמש ניתן לפנות לאבנר מימון מ NessPro  
avner.maimon@ness.com