



ספריית Mr. ITIL

ITIL® הוא

ה-ERP של ה-ID

כל הזכויות שמורות ©

אין להשתמש, להעתיק, לפרסם או לשכפל ללא אישור המחבר. בהינתן אישור שכזה - כל עותק יישא את הכיתוב הבא:
"ITIL® is a registered trade mark of AXELOS limited, UK."



בני קמין

נכתב על-ידי:

מנכ"ל **ITIL Consulting**
הנשיא הראשון של **itSMF** ישראל

ינואר 2009

מחלקת מערכות המידע (ה-IT) היא הגוף האחראי להכנסת כלים לניהול הארגון והעסקים: ה-ERP. בעזרת כלי שכזה מתנהלים כל משאבי הארגון: ניהול ההזמנות והמוצרים, ניהול הפיתוח והשינויים, ניהול התצורה והייצור, ניהול פיננסי, ניהול הרכש והמלאי, ניהול התחזוקה וניהול האיכות. ברוב החברות בארץ, פרוייקט ה-ERP הוא הפרוייקט הגדול והמורכב ביותר שנעשה ע"י ה-IT, ולמרות שאנשי ה-IT "נוגעים באור" – הם לא נהנים ממנו. מסתבר שתמיד הסנדלרים יחפים... היכן ה-ERP של ה-IT? מדוע דווקא ל-IT אין כלי ניהול? למה אין כלי שמנהל תקלות ואספקת שירותי מערכות מידע? אז זהו, שבעצם יש שיטה לניהול IT ...

מבוא

בתחילת הקריירה שלי עבדתי כמנהל תפ"י (תכנון ופיקוח על הייצור) במפעל תעשייתי. מפעל אמיתי, עם פחים גדולים וברגים, עם מכשירי ענק ומנופים. עבודה קשה, רחוק מהיי-טק, עם מוצרים גדולים וממשיים. אז עוד חשבתי שאיחורים באספקות זו גזירה משמיים, כי תמיד לפני מועד האספקה היינו נשארים בלילה כדי לגמור את העבודה. היינו ננזפים ע"י הלקוח וההנהלה, ולמדתי לחיות עם זה.

יום אחד נתגלה האור: אז קראו לזה MRP, היום ERP.

זו הייתה מערכת מידע ש"פתאום" עשתה לנו סדר בתהליך הייצור: קודם כל היא התחילה ברשימת ההזמנות והדרישות שקיבלנו מהלקוח. עד אז לא הייתה לנו מול העיניים רשימת כל המוצרים שאנחנו צריכים לספק החודש, ולכן בסוף כל חודש היינו מופתעים. המערכת החדשה דרשה מאיתנו לנהל עבור כל חלק שייצרנו – באיזה שלב בייצור הוא נמצא, לאיזו גרסת שרטוט הוא מתאים. ניהלנו כל שינוי שעשינו, וכך נמנעה פסילה של מאות חלקים שלא התאימו זה לזה. התחלנו לעבוד עם כלי חזק שנקרא "עץ מוצר". זה היה תיאור היררכי כיצד מורכב המוצר הסופי, איך החלקים מתחברים זה עם זה. עד אז – רק במשרד הטכני ובמחלקת הרכבה סופית ידעו את זה. ובמשך הזמן, מערכת ניהול הייצור חסכה לנו מיליונים: הורדנו הוראות עבודה בזמן המתאים, עם שרטוטים שנבדקו ונמצאו מתאימים. תכננו מראש את הזמנות הרכש, ובכך חסכנו מלאים עצומים שהעמסנו במחסנים לפני תחילת כל פרוייקט. כיום אף מנהל ייצור לא יסכים לעבוד ללא מערכת ERP. זה באופי שלנו: אנחנו לא יכולים לראות חלק מתכתי שנזרק לפח בגלל טעות בגרסת השרטוט. אנו נלחמים בחירוף נפש כדי למנוע פסילת כל גרם של פלדה, ועושים ועדת חקירה לכל חרט שהיה מעורב ב"אסון" שכזה.

בעולם ה-IT זה הרבה יותר פשוט.

ב-IT אין ועדות חקירה. אמנם אף אחד לא יודע מהי התצורה של רכיבי התוכנה במערכות ה-IT, ואיש אינו יודע מהם הקשרים שבין מערכת למערכת – אבל אנחנו ישנים טוב בלילה. טכנאי יכול להפיץ עדכון תוכנה, להשבית חצי ארגון, וכולם – לומדים לחיות עם זה. מאות שעות עבודה הולכות לאיבוד, אך זה לא "אסון". זה "כוח עליון".

האמת? בשביל מה צריך לנהל את הפעילויות ה-IT? הרי תמיד ישנו איזה שהוא "אלכס הגאון", הקוסם של אגף המחשב, שעובד כל הלילה ופותר ברגע האחרון את כל הצרות. לרוב. הרי ממילא החברה בהנהלה לא מבינים שום דבר במחשבים, ומספיק שנגיד להם ש"אל תשאלו, הייתה בעיה ב-Router שמחבר את ה-DMZ עם ה-FireWall" כדי להבטיח שהם באמת לא ישאלו שאלות, וימשיכו את חייהם בלי להתעניין מה קורה מתחת למכסה המנוע. וזו אותה התחושה כמו לעבוד בתפ"י בלי מערכת ניהול. זה כמו לעבוד בעיניים סגורות, בדיוק כמו שפעם עבדנו במפעל המתכת ללא מערכת ERP.

שאלת השאלה: מדוע מנהלי ה-IT לא יכולים ליהנות ממערכת ניהול כמו ERP?
 והתשובה היא: אפשר. בעולם מרבית מנהלי ה-IT נהנים ממעין "מערכת" שנקראת **ITIL**. במקום מערכת מידע טכנולוגית יש סט של תהליכי עבודה. נכון, ITIL זו איננה מערכת סקסית ומרשימה כמו SAP, ואין לה מסכים יפים כמו ל-Oracle Applications. זו שיטת עבודה שמשתמשת בכלים זולים ופשוטים (יחסית ל-SAP): כלי Service Desk, קצת שו"ב, CMDB וכלי ניהול שינויים. מאחר ולב המערכת הוא יישום של שיטות ונהלים מסודרים - מרבית מנהלי ה-IT בארץ פוחדים לקפוץ על העגלה. אסור לשכוח שמרבית מנהלי ה-IT בארץ הגיעו מהצד הטכנולוגי. "טכנואידים" שכאלה אינם מוכנים בכלל לשמוע על תהליכים, ונהלים זו מילה גסה.

ומה יש ב-ITIL שכל כך מזכיר מערכות ERP?

קודם כל ITIL מביא את המיקוד במוצר הסופי: שירותי ה-IT. לפי ITIL כל ניהול ה-IT מבוסס על כך שנכיר את ה"מוצרים" שאנו מספקים ללקוחות: שירותי IT. וכמו שב-ERP יש "עץ מוצר" ב-ITIL יש את עץ המערכת / עץ השירות העסקי. כמו שב-ERP מנהלים את תצורת מערך הייצור, גם ITIL דורש ניהול שכזה. כל שינוי - יתועד, כל מוצר סופי - יבדק לפני המסירה. לכל בעיה נפתח קריאה, נעביר לטיפול, נוודא פתרון מוצק. בעיות חמורות יותר יועברו לטיפול הנדסי מסור.
 ITIL, כמו ERP, מביא שקיפות ניהולית. אם עד היום עיקר הידע היה אצל אנשי התפעול והפיתוח, שרק הם ידעו איך בנויים שירותי ה-IT - לאחר שמיישמים ITIL ניתן לקבל מידע זה מה-CMDB. ממש כמו מ"עץ המוצר". ואפשר להפיק מזה תועלת רבה.

השוואה בין העולמות: (ראה טבלה השוואה מפורטת בדף הבא)

עולם ה-ITIL ותהליכי אספקת שירותי IT

- ↔ ניהול אירועים (Incident Mgmt.)
- ↔ ניהול בעיות (Problem Mgmt.)
- ↔ ניהול שינויים (Change Mgmt.)
- ↔ ניהול השחרור לייצור (Release Mgmt.)
- ↔ ניהול תצורה (Configuration Mgmt.)
- ↔ ניהול רציפות (Continuity Mgmt.)
- ↔ ניהול פיננסי (Finance Mgmt. for IT Services)
- ↔ ניהול הקיבולת (Capacity Mgmt.)
- ↔ ניהול הזמינות (Availability Mgmt.)
- ↔ ניהול רמת השירות (Service Level Mgmt.)

עולם ה-ERP והמודולים של SAP

- SD - מכירות והפצה (Sales & Distribution)
- כלים לניהול המשרד הטכני (כגון Project System ועוד)
- ECM - ניהול שינויים הנדסיים (Enterprise Change Mgmt.)
- PP - תכנון וקידום הייצור (Production Planning)
- VC - ניהול תצורה (Variant Configurator)
- SCM - ניהול שרשרת האספקה (Supply Chain Mgmt.)
- FI - חשבונאות וספק ראשי (Finance Accounting)
- MM - ניהול מלאי חומרי גלם (Materials Mgmt.)
- PM - תחזוקת מתקני ייצור (Plant Maintenance)
- QA - ניהול האיכות (Quality Mgmt.)

מסקנה: ITIL הוא ה-ERP של ה-IT

ERP ו-ITIL נועדו לעזור למנהל לטפל בתפעול שגדל והתרחב מעבר ליכולת הניהול בעזרת פנקסים וניירות. נכון, ERP עוסק בייצור, ו-ITIL בשירות. ERP עוזר לתפעול עצמו, ו-ITIL עוזר להגדיר תהליכי תפעול IT. כל אחד מהם מאפשר ניהול תפעול של מערכות ענק, ומסייע למנהל לעמוד במטלות שלו: ייצור מוצרים או אספקת שירותי IT, עם מעקב מלא אחר התצורה, ברציפות ובזמינות גבוהה.



מכאן - שמתודת ITIL היא ה-ERP של ה-IT ! ← "ITRP"

1. טבלת השוואה בין מודולי ERP לתהליכי ITIL

עולם ITIL ותהליכי אספקת שירותי IT	עולם ה-ERP והמודולים של SAP
ניהול אירועים (Incident Mgmt.) – ניהול דרישות השירות ללקוחות, שמירה על בריאות סביבת הייצור, והתנעת פעילות להחזרת שירותים שנפגעו. ניהול הקשרים עם לקוחות וספקים.	SD - מכירות והפצה (Sales & Distribution) – ניהול ההזמנות ודרישות הלקוח, ניהול אספקת המוצרים והשירותים ללקוחות, ניהול המידע על עמידה באספקות. ניהול הקשרים עם לקוחות וספקים.
ניהול בעיות (Problem Mgmt.) – ניהול מרכז ידע לטיפול ממוקד בסביבת המקור של תקלות המונעות אספקת שירותי IT ללקוחות. איתור פרו-אקטיבי של גורמי שבר, והתנעת הטיפול בהם מבעוד מועד.	כלים לניהול המשרד הטכני (כגון Project System ועוד) – ניהול מרכז ידע לטיפול ממוקד בבעיות הנדסיות של הייצור. מתן פתרונות לבעיות ונקיטת פעולות מבעוד מועד לוודא עמידה בדרישות הלקוח ובייעדי האספקה של מוצרים ושירותים.
ניהול שינויים (Change Mgmt.) – ניהול כל השינויים בתצורת הייצור, החל מרגע שנולד הצורך בשינוי, דרך מחזור חיי השינוי, ועד לביצוע השינוי בסביבת הייצור.	ECM – ניהול שינויים הנדסיים (Enterprise Change Mgmt.) – ניהול כל השינויים במוצרים שעל רצפת הייצור, החל מרגע שנולד הצורך בשינוי, דרך מחזור חיי השינוי, ועד לביצוע השינוי בייצור.
ניהול השחרור לייצור (Release Mgmt.) – ניהול תהליך העברת שירותי IT ורכיביהם (תוכנה/חומרה) מסביבת הפיתוח לסביבת הייצור, דרך תהליכים מובנים של בדיקות אינטגרציה.	PP – תכנון וקידום הייצור (Production Planning) – ניהול הפיכת חומרי הגלם למוצרים תוך העברתם דרך מתקני ייצור, תזמון ייצור רכיבים ומוצרים על פי מועדי האספקה המתוכננים.
ניהול תצורה (Configuration Mgmt.) – ניהול בסיס מידע של כלל רכיבי המחשב בייצור (CIs) והקשר ההיררכי שלהם למוצרים/ לשירותי ה-IT. תמונה דיגיטאלית של המצאי בסביבת הייצור.	VC – ניהול תצורה (Variant Configurator) – ניהול בסיס מידע של הגרסאות הנדסיות האפשריות של מוצר, ניהול הקשר ההיררכי (עץ מוצר) וחוקי השילוב בין רכיבים שונים.
ניהול רציפות (Continuity Mgmt.) – תהליך נקיטת פעולות תכנון מוקדם, תיאומים ובקרת ביצוע להיערכות למצב חירום, ונקיטת פעולות להבטיח רציפות אספקת שירותי IT, כדי שהעסקים של הארגון לא ייפגעו מאסון.	SCM – ניהול שרשרת האספקה (Supply Chain Mgmt.) – העירכות לייצור, תוך נקיטת פעולות תכנון מוקדם, תיאומים ובקרת ביצוע, וניהול כל המערך הלוגיסטי ועד לקוחות הקצה להבטיח את רציפות הייצור, ורציפות אספקת המוצרים.
ניהול פיננסי (Finance Mgmt. for IT Services) – ניהול פיננסי של ה-IT נועד לאפשר חשבונאות ניהולית: לוודא הכנסות גבוהות מההוצאות. מאפשר ניהול עלות אספקת שירותי IT בודד, לוודא שהוא עומד ביעדים.	FI – חשבונאות וספר ראשי (Finance Accounting) – ניהול חשבונאי נועד לאפשר חשבונאות ניהולית: לוודא הכנסות גבוהות מההוצאות. מאפשר ניהול עלות ייצור מוצר בודד, לוודא שהוא עומד ביעדים. זו חובה של הארגון ע"פ תקנות המדינה.
ניהול הקיבולת (Capacity Mgmt.) – תהליך ההיערכות מוקדמת מבחינת משאבי מחשב הקיימים / התרחבות עתידית, כולל המלצות לביצוע רכש. מבטיח רציפות אספקת שירותי IT, כדי שמחסור בקיבולת לא יפגע בעסקי הארגון.	MM – ניהול מלאי חומרי גלם (Materials Mgmt.) – ניהול ההיערכות מוקדמת לייצור של כל מרכיבי החומר: חומרי גלם / חומר בתהליך / מוצר מוגמר, כולל ניהול הרכש המלאי. מבטיח את רציפות הייצור כדי שמחסור בחומרי גלם לא יפגע באספקות.
ניהול הזמינות (Availability Mgmt.) – תהליך בחינת זמינות שירותי ה-IT שניתנים לארגון, ניתוח מגמות, ונקיטת פעולות לשיפור זמינות שירותי ה-IT.	PM – תחזוקת מתקני ייצור (Plant Maintenance) – מערך תכנון רמת התחזוקה של מתקני הייצור, איתור כשלים, ונקיטת פעולות לתחזוקה מונעת שתבטיח זמינות מלאה למתקני הייצור.
ניהול רמת השירות (Service Level Mgmt.) – מערך בקרה על איכות השירותים שניתנים ללקוחות והתנהגות נותני השירות, תוך מדידה תקופתית של מצב השירותים, והמלצה על פעולות שיפור.	QA - ניהול האיכות (Quality Mgmt.) – מערך פיקוח ובקרה על איכות המוצרים בארגון וההתנהלות הארגונית, תוך ניתוח תקופתי של איכות התוצרים, והמלצה על פעולות שיפור.



על המחבר:
 בני קמין הוא חלוץ ITIL בארץ. כבר בשנת 1999 היה הראשון לבצע יישום של תהליכי עבודה על-פי מתודת ITIL בעת הקמת מערך השליטה ובקרה בחברת החשמל. ב-2001 הוא ביצע את פרוייקט ITIL המעשי הראשון בארץ ב-IT של בנק לאומי, בהמשך הקים את ה-CMDB הראשון בארץ בבנק לאומי, וב-2008 הכין והגיש את הארגון הראשון בארץ להסמכת תקן ISO 20000. בני קמין (MBA), מוסמך Expert Certification ITIL (הדרגה הגבוה ביותר), פועל רבות לקידום שיטת "ניהול השירות" בארץ. בני הוא המייסד והנשיא ה-1 של פורום iSMF הישראלי, ומשמש כמנכ"ל חברת I-til Consulting (אתרנו: www.ITIL.co.il).

Benny Kamin is the pioneer ITIL specialist in Israel, the founder and the 1st president of the Israeli ITIL chapter. On early 1999 he performed the first ITIL implementation while building the NSM system at the Israel Electric Company. Benny conducted the first real ITIL implementation project in Bank Leumi – the largest banks in Israel, raising 2 ITIL processes at its IT. Few years later Benny established a CMDB at that bank, accompanied with methodological support to deploy ITIL processes widely. Benny prepared the Service Desk of Bank Poalim to become the first Israeli organization to be certified ISO 20000 compliant!
 Benny (MBA) is CEO of I-til Consulting - a consulting company, specialized in ITIL implementation projects.

קרדיט: