



12/1/2012

ההיבט האנושי והמעשי בניהול פרויקטי פיתוח

פרויקטי פיתוח כוללים טכנולוגיות ואנשים. למנהלי הפרויקטים נראה שדרך מערכות המידע האירגוניות, הם רואים ושולטים בכל הפרויקט. אמנם מערכות אלו שיפרו בצורה דרמטית את זרימת המידע בתוך הארגון, אך גם הפרויקטים נעשו מורכבים יותר עם הרבה מאד מחלקות או גופים שמעורבות בו. הבעיה היא שכל גוף מתרכז בתחום המקצועי שלו, וכמעט אינו מעורב בשאר הפרויקט.

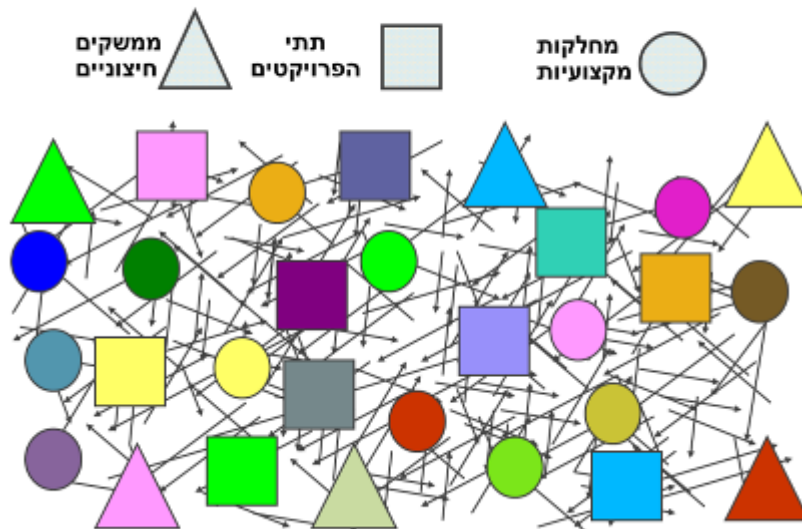


LEAN EXPERT - איציק בן לוי ©

9

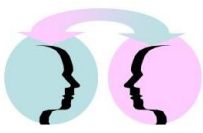
המידע שנוצר בכל אחד מהגופים, נמצא בתוך המסמכים, במחשבים, אך ברובו "קבור" בראשם של האנשים. הוא מצוי במחלקות המקצועיות, אצל מהנדסי המערכת, מנהלי תתי הפרויקטים ואצל כל הגופים המתממשים לפרויקט. אך האינפורמציה החשובה ביותר בפרויקט, שאינה אצל אף אחד מהגופים האלו, נמצאת ונוצרת בממשקים שבין כל הגופים האלו.

המידע העיקרי מצוי בין הגופים



LEAN EXPERT - איציק בן לוי ©

10



בניית תוכנית העבודה בפרויקט נעשית בדרך כלל ע"י מנהל הפרויקט או מהנדס המערכת אשר נפגש בנפרד עם כל אחד מהדיסציפלינות המעורבות בפרויקט, ובונה תוכנית פיתוח, פעילויות + ל"ז, על פי האינפורמציה שהוא מקבל מכל אחד מהאנשים. האדם אשר נותן את האינפורמציה למנהל הפרויקט לא מודע, או מודע חלקית, לתוכניות הפיתוח של שאר חברי הצוות מתחומים אחרים. כתוצאה מכך האינפורמציה שהוא מספק לוקה בחסר, וגם חלק מהאינפורמציה נופל בין הכיסאות.

אין סינרגיה בבניית ת"ע



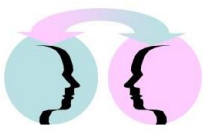
© איציק בן לוי - LEAN EXPERT

המסקנה מכך היא, שאם רוצים לבנות תוכנית עבודה אמיתית וריאלית, כל הגופים חייבים לשבת פיזית יחד, לראות את כל הפרויקט, ולבנות יחד את תוכנית העבודה שמסונכרנת ומוסכמת על כולם. זה דומה לאותו שולחן חול בצבא שהשתמשו בו לתכנון קרבות, (כמה מג"דים סיפרו שמשתמשים בזה עד היום).

המטרה - כולם רואים יחד את כל הפרויקט



© איציק בן לוי - LEAN EXPERT



סדנאות סנכרון וגיבוש תוכנית פיתוח - LPD (Lean Product Development).

בפרויקטים המורכבים מיותר מ-5 איש שבאים ממחלקות מקצועיות שונות, שיטה זו מתחילה להיות אפקטיבית. בסדנה משתמשים בכלים ויזואליים פשוטים לשפר את התקשורת וההבנה של המשתתפים. הסדנה מתאימה לכל סוגי הפרויקטים, מפרויקטי פיתוח קטנים, דרך פרויקטי תוכנה, ופרויקטים מערכתיים גדולים. לכל פרויקט יש להתאים מבנה הסדנה ואת צוות האנשים המשתתף בה.

סדנת סנכרון תוכניות פיתוח



- לקוח
- יצור
- מנהל פרויקט
- לוגיסטיקה
- מחלקות טכניות
- מהנדס מערכת
- הרכבה
- ספקים
- הנדסה
- ניסויים
- PMO
- רכש
- איכות
- הנדסת יצור
- ממשקים

© איציק בן לוי - LEAN EXPERT

בניית תוכנית הפיתוח נעשית בצורה גראפית פשוטה. בציר האנכי מציבים את המחלקות המקצועיות, ובציר האופקי את לוח הזמנים. הסדנה מאגדת ניסיון מצטבר של כל חברי הצוות יחד. נוצרת דינאמיקה קבוצתית המביאה ל: סיעור מוחות, סינרגיה, סנכרון העבודה בין הפעילויות השונות, זיהוי סיכונים, הצפת חבילות עבודה שלא ידעו עליהן, קיצור המתנות ועבודות מיותרות.

שלבי הסדנה

1. מיפוי תוכנית הפיתוח הנוכחית
2. תאום וסנכרון לעמידה / קיצור ל"ז
3. גיבוש תוכנית מעודכנת המקובלת על כולם

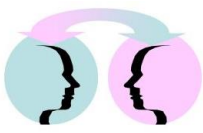
מקרא
מחלקות מקצועיות,
פעילויות ראשיות,
תת פרויקטים

ציר זמן קלינדארי - ימים / שבועות / חדשים



פעילות
שיש
לבצע

© איציק בן לוי - LEAN EXPERT



תוך כדי מיפוי הפעילויות של כל אחד מחברי הצוות, מתקבל משוב משאר חברי הצוות, ותוכנית העבודה מתעדכנת ומשתפרת. כל אחד מחברי הצוות יכול לראות כיצד הוא משתלב בתהליך הכולל, וכיצד עבודתו משפיעה על שאר חברי הצוות והתקדמות הפיתוח. בעזרת המיפוי הוויזואלי קל לזהות ממשקים לא סגורים או "קצרים" בזרימת המידע. תוכנית העבודה יכולה לשמש גם ככלי ניהול ובקרה יומי או שבועי לזיהוי הבעיות בהתהוותם ולספק את האמצעים לביצוע שוטף של העבודה.

STAND-UP MEETING



1. מה ביצעת היום / השבוע ?
2. מה אתה עומד לבצע היום / השבוע ?
3. מה מונע ממך מלבצע ?

© איציק בן לוי - LEAN EXPERT

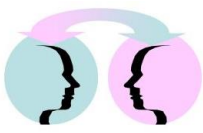
מלבד התוצר של תוכנית העבודה מוסכמת ושכולם מחויבים לה, מתגלה מידע שמנהל הפרויקט לא יודע שהוא לא יודע עליו. מידע זה גורם לרוב לאותם הסיכונים שעוצרים את הפרויקט וגורמים לדחיות בלוחות הזמנים. מידע זה יכול להתגלות רק בניתוח מפורט של הפיתוח שמתבצע יחד ע"י כל המעורבים בפיתוח. מומלץ לקיים סדנה במיוחד בהתנעת הפרויקט, לפני תיכון מוקדם, מפורט ולפני אינטגרציה.

תוצרי הסדנה - היבטים תוכניתיים

- גיבוש תוכנית עבודה מהימנה ומציאותית – המקובלת על כולם ועומדת בל"ז הנדרש
- האצת זרימת המידע, סנכרון ותאום המידע בין הגופים
- הבנת הממשקים של כל הפרויקט
- הצפת הבעיות הכרוכות בביצוע הפרויקט (במיוחד unkown-unknown) ופתירתם
- זיהוי מוקדם של סיכונים
- מתן כלי שליטה פשוט ויעיל



© איציק בן לוי - LEAN EXPERT



הסדנה היא גם אירוע חוויתי לכל המשתתפים בה. היא משפיעה על אותם צדדים רכים החשובים לביצוע עבודה באווירה נעימה וכיפית.

תוצרי הסדנה - ההיבטים הרכים



LEAN EXPERT - איציק בן לוי ©

26

וגם ההנהלה מרוויחה מכך, היא לא עסוקה בכיבוי שריפות. יש לה זמן להתעסק בעתיד הארגון, להתניע פרויקטים חדשים ולהתחייב ללקוחות ללוחות זמנים אתגריים. אך לכל המהלך הזה יש צורך במחויבות הנהלה, ותפקידה לתמוך במנהל הפרויקט ולעודד תהליכים אלו בארגון.

התועלת להנהלת המפעל

- ✓ קיצור Time to Market והורדת עלויות הפיתוח והיצור
- ✓ צוות הפרויקט פותר בעצמו את רוב הבעיות ולוקח מחויבויות בלי מעורבות הנהלה
- ✓ האינפורמציה המוצגת להנהלה היא יותר אמינה וריאלית
- ✓ קבלת מחויבות אתגרית יותר כלפי הלקוחות
- ✓ החדרת תרבות המאפשרת להתעסק בבעיות מורכבות, ולמצוא פתרונות מוסכמים בפרק זמן קצר

LEAN EXPERT - איציק בן לוי ©

28

המחבר: איציק בן לוי, מומחה LEAN, יועץ עצמאי ביישום והטמעת מתודולוגיית LPD - LEAN Product Development בפרויקטים פיתוח מורכבים ורב מערכתיים ובניהול פרויקטים. עיקר פעילותו היא הנחיית סדנאות בתעשיות הביטחוניות והאזרחיות וכן בגופי הפיתוח של צה"ל
ניתן לפנות למחבר בכתובת: itzhak@benlevy.co.il או באתר: www.benlevy.co.il