



אסטרטגיית יישום AI בארגון

—
ניווט בצומת הדרכים של מוכנות טכנולוגית
ומוכנות אנושית

Gartner IT Symposium 2025

תוכן עניינים

- 1

המצב הנוכחי של AI בארגונים
- 2

6 עקרונות מרכזיים - חלק א'
- 3

6 עקרונות מרכזיים - חלק ב'
- 4

מערכת מיקום (GPS) Gartner - סקירה
- 5

GPS - הערכת מוכנות טכנולוגית
- 6

GPS - הערכת מוכנות אנושית
- 7

מתודולוגיית יישום - שלב 1: הערכה והכנה
- 8

מתודולוגיית יישום - שלב 2: מנהיגות AI
- 9

מתודולוגיית יישום - שלב 3: תשתית וממשל
- 10

מתודולוגיית יישום - שלב 4: מוכנות אנושית
- 11

מתודולוגיית יישום - שלב 5: פיילוטם לייצור
- 12

מתודולוגיית יישום - שלב 6: סקיילינג ושיפור מתמיד
- 13

ניהול עלויות וסיכונים
- 14

בחירת ספקי AI - גישה מבוססת ריבונות
- 15

מידת הצלחה ו-ROI
- 16

סיכום ותוכנית פעולה ל-90 יום

המצב הנוכחי של AI בארגונים (2025)

95%

מיוזמות GenAI
נכשלות

בעוד שארגונים מזהים פוטנציאל עצום ב-AI, רוב היוזמות נכשלות בהשגת תוצאות עסקיות מדידות

רק 20% מפרויקטי AI משיגים ROI מדיד ברמה הארגונית



74% מה-CFOs מדווחים שעלות ה-AI שווה או עולה על הערך המושג ממנה



רק 11% מהארגונים רואים ROI ברור מיוזמות AI



72% מה-CIOs מדווחים על הפסד כספי או איזון בלבד מהשקעות AI



לכל כלי AI יש 10 עלויות נסתרות שלא נלקחות בחשבון בתכנון ההשקעה



עד 2030: 75% מעבודת ה-IT תבוצע ע"י אנשים בשילוב 25% AI, ע"י AI בלבד



6 העקרונות המרכזיים - חלק א'

1

הימנעו מהקצוות של חוסר אמון או הייפ

בעוד שמועצות המנהלים רואות ב-AI את ההשקעה המבטיחה ביותר, רובן עדיין לא רואות החזר ברור.

⚠️ ההשפעה הטכנולוגית של AI ברורה, אך הסתמכות יתר על הבטחות ספקים או הייפ יכולות עלולה לשחוק ערך במהירות.

פעולה מומלצת: בנו מנגנון הערכה אובייקטיבי, התמקדו בשימושים מבוססי ערך ובדקו את הטכנולוגיה באופן ביקורתי.

2

מנו מנהיג AI ייעודי

מנהיג AI עצמאי הוא מפתח לבשלות והצלחה של AI בארגון - מגמה שהודגמה בבירור בסקר המנדטים של AI לארגונים ב-2024:

37%

מהארגונים בבשלות נמוכה

91%

מהארגונים בבשלות גבוהה

תפקיד זה מוביל לפרויקטי AI בני-קיימא, אמון חזק יותר ב-AI וסיכוי גבוה יותר לעמוד ביעדי ביצוע.

3

הערך ב-AI לא יבוא מפרודוקטיביות בלבד

בעוד **74%** מה-CFOs מדווחים על רווחי פרודוקטיביות מ-AI בצורת זמן שנחסך, רק **11%** אומרים שארגוניהם ראו ROI ברור מיוזמות AI.

זה מדגיש פער קריטי: מוכנות AI מתקדמת מהר יותר ממוכנות אנושית, מה שמעכב את מימוש הערך.

פעולה מומלצת: השקיעו בהכשרת עובדים, ניהול שינוי ויישור אסטרטגי.

6 העקרונות המרכזיים - חלק ב'

4

השתמשו במערכת Gartner Positioning System (GPS)

GPS עוזר למפות את רמת המוכנות לכל שימוש ב-AI ולהתוות את הדרך הנכונה לערך.

📍 מיפוי מדויק של יוזמות על פי רמת המוכנות הטכנולוגית והאנושית מאפשר תעדוף נכון ותכנון אסטרטגי.

פעולה מומלצת: מפו כל יוזמת AI על מטריצת GPS ובנו תוכנית פעולה מתאימה לכל רובע.

5

חשבו את העלויות הנסתרות; היכנונו ל"מדינות דיגיטליות"

74% מה-CIOs מדווחים שעלות ה-AI כרגע שווה או עולה על הערך שמומש.

עבור כל כלי AI שנרכש, צפו ל-**10 עלויות נסתרות**. נתחו והחליטו אילו עלויות תממנו כדי להימנע מבעלות על תיק עסקי עם ROI שלילי.

6

בנו מוכנות אנושית, פתחו מיומנויות קריטיות ונהלו תופעות לוואי

AI משנה את המיומנויות הנדרשות וגם "גונב" מיומנויות שאיננו יכולים להרשות לעצמנו לאבד.

מעטים מה-CIOs סורקים אחר תופעות לוואי התנהגותיות פוטנציאליות של שימוש ב-AI, כמו התנוונות מיומנויות או עייפות משינוי.

💡 עד 2036, פתרונות AI שהוכנסו להגביר או לספק באופן אוטונומי משימות, פעילויות או עבודות ייצרו מעל **500 מיליון** משרות אנושיות חדשות נטו.

פעולה מומלצת: הרחיבו מעבר להדרכה במיומנויות חדשות, בנו תוכניות אוריינות AI עם למידה התנסותית וגייסו לדיסציפלינת הנדסת הקשר.

מערכת Gartner GPS - סקירה

GPS (Gartner Positioning System) מסייעת לאתר את רמת המוכנות עבור כל יוזמת AI בארגון



המערכת מעריכה את המוכנות לאורך שני צירים מרכזיים: **מוכנות טכנולוגית ומוכנות אנושית**



באמצעות ה-GPS, ארגונים יכולים לנווט בדרך לערך AI, להסיר חסמים ולתעדף יוזמות



שניהם מוכנים (AI וגם אנשים)

מוכנות מלאה בשני המימדים, מצב אידיאלי למימוש מהיר של ערך
אסטרטגיה: האצת יישום בקנה מידה רחב, הרחבה למקרי שימוש נוספים

אנשים מוכנים, AI לא

הארגון בעל היכולות והמיומנויות האנושיות, אך הטכנולוגיה אינה בשלה מספיק
אסטרטגיה: השקעה בפיילוטים, שיתוף פעולה עם ספקים, בניית תשתיות

AI מוכן, אנשים לא

הטכנולוגיה בשלה ליישום, אך חסרים כישורים, תהליכים או תרבות ארגונית תומכת
אסטרטגיה: פיתוח מוכנות אנושית, הכשרות, ניהול שינוי, תקשורת

אף אחד לא מוכן

חסמים טכנולוגיים ואנושיים מונעים התקדמות מהירה
אסטרטגיה: זיהוי חסמים, למידה, הכשרות ממוקדות, פיתוח יכולות הדרגתי

↑ מוכנות אנושית גבוהה

↓ מוכנות אנושית נמוכה

יעד: רצף אסטרטגי של יוזמות לכיוון הרובע "שניהם מוכנים"

Gartner IT Symposium 2025

GPS - הערכת מוכנות טכנולוגית

יכולות טכניות

יכולות מוכנות

- חיפוש מידע
- יצירת תוכן
- סיכום

יכולות לא מוכנות / שבריריות

- משימות דיוק גבוה
- סוכנים אוטונומיים
- פתרונות AI מותאמי תעשייה

עלויות

על פי סקר Gartner ממאי 2025, **72% מה-CIO** מדווחים שארגוניהם מפסידים כסף או נמצאים בנקודת איזון בהשקעות AI:

עלויות נסתרות

לכל כלי AI שתרכשו, צפו **ל-10% עלויות נסתרות** בנוסף לעלויות מעבר (הכשרה וניהול שינוי):

- הכנת נתונים ואינטגרציה
- הערכה ובקרת איכות
- תשתיות וכוח מחשוב
- אבטחה וניהול מפתחות
- תאימות וממשל

פעולה מומלצת: ערכו ניתוח והחליטו אילו עלויות תממנו כדי להימנע ממקרה עסקי שלילי.

GPS - הערכת מוכנות אנושית

פעולות מומלצות

1. ביקורת מיומנויות (Skills Audit):

מיפוי פערי מיומנויות, זיהוי פערים קריטיים והכנת תוכנית למידה מותאמת אישית

2. אקדמיות יכולות:

הקמת מרכזי למידה חווייתיים עם הכשרות, סימולציות, והתנסויות מעשיות

3. למידה התנסותית:

סנדבוקסים, מעבדות מודרכות, האקתונים פנים-ארגוניים

4. בדיקת מיומנות תקופתית:

מניעת התנוונות מיומנויות בתפקידים קריטיים באמצעות בחינות תקופתיות והתעדכנות מתמדת

מדדי מוכנות אנושית

מדדים מובילים להצלחת ההטמעה:

אחוז עובדים שהשלימו הכשרות AI בסיסיות (יעד: 90%)

רמת מוכנות לשינוי (מדד CSQ: שאלון מוכנות לשינוי)

מספר "שגרירי AI" מוסמכים פנים-ארגוניים

מדד אמון ב-AI (סקר תקופתי בקרב משתמשים)

לזכור: מוכנות אנושית היא מפתח להצלחת ה-AI לאורך זמן

כוח עבודה וארגון

אוריינות AI, ניהול שינוי, בהירות מודל תפעולי

תפקידים חדשים נדרשים:

Context Engineering - מומחי הקשר והנחיות

Model Evaluators - מעריכי מודלים

AI Product Owners - מנהלי מוצר AI

Change Agents - מובילי שינוי

סטטיסטיקה: 75% מעבודות ה-IT עד 2030 יבוצעו על ידי אנשים בשילוב AI (Augmentation)

סיכונים ותופעות לוואי

Skills Atrophy - התנוונות מיומנויות קריטיות

Change Fatigue - עייפות שינוי וירידה במחויבות

Trust Gaps - פערי אמון במערכות ובתוצאות

Role Identity Crisis - משבר זהות תפקידית

1 מתודולוגיה - שלב 1: הערכה והכנה

שלב ההערכה והכנה מניח את היסודות להצלחת יוזמות ה-AI באמצעות מיפוי מדויק של מוכנות הארגון, פוטנציאל ערך, ותיעדוף שימושים. בשלב זה מיישמים את מסגרת Gartner GPS לזיהוי פערי מוכנות טכנולוגית ואנושית שיש לגשר עליהם.

1 ביצוע הערכת מוכנות (GPS) עבור כל שימוש פוטנציאלי 

2 הגדרת השערות ערך ומדדי תוצאה ברורים 

3 ביסוס קו בסיס לסיכונים, תאימות, ו-AI אחראי 

4 מיפוי נתונים ותשתיות אינטגרציה; בחינת היתכנות ראשונית 

5 בניית משפך תיעדוף (השפעה מול מוכנות) ותוכנית ל-90 יום 

2 מתודולוגיה - שלב 2: מנהיגות AI ומודל תפעולי

מינוי מנהיגות AI ייעודית הינו גורם מפתח להצלחה. מחקר Gartner מראה כי 91% מהארגונים בעלי בשלות גבוהה מינו מנהל AI ייעודי, לעומת 37% בלבד בארגונים בעלי בשלות נמוכה. שלב זה מתמקד בבניית המבנה הארגוני והמשילות הנדרש להובלת טרנספורמצית AI.

1 מינוי מנהל AI ייעודי (הגדרת סמכות, מנדט ותקציב) 

2 הגדרת מודל תפעולי (ריכוזי, מבוזר או היברידי) ומטריצת RACI 

3 הקמת מועצות ממשל (סיכונים, נתונים, אבטחה, אתיקה) 

4 יצירת דיסציפלינת ניהול מוצרי AI (מפת דרכים, תיעדוף) 

5 בניית מודל מימון ואחריות למימוש ערך עסקי 

3 מתודולוגיה - שלב 3: תשתיות וממשל

בשלב זה מקימים את התשתיות הטכנולוגיות והמסגרות הניהוליות המאפשרות פיתוח, הטמעה והפעלה בטוחה ואחראית של מערכות AI. תשתיות איכותיות וממשל חזק יוצרים את הבסיס ליישום מקיף ולקטיפת ערך לאורך זמן.

1 נתונים: איכות, שושלת (lineage), גישה, פרטיות מובנית בתכנון

2 פלטפורמה: תפעול מודלים (MLOps/LMMOps), הערכה, ניטור וצפייה (observability)

3 אבטחה: סודות, בידוד, בטיחות פרומפט/תגובה, שרשרת אספקה

4 ממשל: מדיניות, אישורים, ניטור, תיעוד

5 תאימות: מעקבי ביקורת, שילוב אדם במעגל (human-in-the-loop) למקרי שימוש בסיכון גבוה

4 מתודולוגיה - שלב 4: מוכנות אנושית ומיומנויות

שלב המוכנות האנושית מתמקד בצמצום פער המיומנויות והתרבות הארגונית שנדרשים להצלחה עם AI. מחקרי Gartner מראים שהיעדר מוכנות אנושית מוביל לכישלון 95% מהפרויקטים, גם כשהטכנולוגיה מוכנה. בשלב זה בונים תשתית אנושית שתאפשר לארגון להפיק ערך מתמשך.

1 פיתוח אוריינות AI בסיסית לכל העובדים; הכשרה ייעודית לפונקציות קריטיות 

2 יצירת למידה התנסותית: סביבות התנסות, מעבדות מודרכות, האקתונים 

3 הגדרת תפקידים ומיומנויות חדשות: הנדסת הקשר, מערכי מודלים, מובילי שינוי AI 

4 אסטרטגיית תקשורת פנים-ארגונית: תועלות, מגבלות, שימוש מותר/אסור 

5 התאמת יעדי ביצוע ותמריצים שמיישרים קו עם יעדי ערך ובטיחות AI 

5 מתודולוגיה - שלב 5: טייסים לייצור

בשלב המעבר מפיילוטים לייצור, הארגון בוחן מספר מקרי שימוש מגוונים מרבעי ה-GPS השונים, מגדיר קריטריוני הצלחה ברורים ומיישם תהליכי שיפור איטרטיביים. מטרת השלב היא הוכחת ערך מוחשי ובניית תשתית להעברה חלקה לסביבת ייצור.

1 בחירת 3-5 מקרי שימוש מרבעים שונים (הצלחות מהירות + השקעות אסטרטגיות) 

2 הגדרת קריטריוני הצלחה (איכות, זמן מחזור, הפחתת סיכונים, הכנסות) 

3 הפעלת לולאות A/B והערכה אנושית; איטרציות מהירות על התוצאות 

4 ניהול שינוי ומוכנות תמיכה להטמעה רחבה 

5 הכנה לייצור: SLOs, SLAs, ספרי הפעלה, תהליכי תגובה לתקלות 

6 מתודולוגיה - שלב 6: Scale ושיפור מתמיד

בשלב זה מעבירים פתרונות AI מוצלחים מפיילוט לפלטפורמות מבוססות ובונים תשתית ארגונית מתמשכת להרחבת השימוש ב-AI. דגש מושם על מיקסום ערך עסקי, חיסכון בעלויות באמצעות FinOps ל-AI, ויצירת מנגנוני משוב מתמשך לשיפור מתמיד ויישור קו עם יעדים אסטרטגיים.

1 פלטפורמיזציה: פיתוח רכיבים לשימוש חוזר, שירותים משותפים ותבניות 

2 הקמת Value Realization Office (VRO): מעקב, דיווח וניתוח תועלות 

3 AI ל-FinOps: מדידת שימוש, הקצאת עלויות, אופטימיזציה של משאבים 

4 איזון מחדש של תיק המוצרים בהתבסס על תובנות GPS; רענון מפת דרכים בכל רבעון 

5 השוואות ביצועים ותיקוף חיצוני (מבדקים, red-teaming, ביקורות עמיתים) 

ניהול עלויות וסיכונים - להפוך ROI לבר-קיימא

74% מה-CFOs מדווחים: העלות של AI כרגע שווה או גבוהה מהערך המושג
לכל כלי AI שנרכש, צפו ל-10 עלויות נסתרות שיש לתכנן מראש

העלויות הנסתרות:

הכנת נתונים ואינטגרציה	הערכה ובקרת איכות
ממשל וביקורות	תשתית ומשאבי מחשוב
אבטחה וניהול מפתחות	ציות רגולטורי
ניהול שינוי	הכשרת משתמשים
תמיכה ותחזוקה	אסטרטגיית מניעת vendor lock-in

אזורי סיכון מרכזיים ואסטרטגיות מיתון:

- דיוק ומהימנות
אסטרטגיה: שילוב human-in-the-loop, צינורות הערכה מובנים, מדדים אובייקטיביים
- הטיות ואפליה אלגוריתמית
אסטרטגיה: מדיניות AI אחראית, צוותי הערכת הטיה, בדיקות תוצאה הוגנת
- פרטיות, אבטחה וחוסן תפעולי
אסטרטגיה: red teams, מנגנוני fallback, הקשחת מודל, ניטור אנומליות

בחירת ספקי AI - קריטריונים וסוגים

קריטריונים מרכזיים לבחירת ספקי AI

🎯 התאמה אסטרטגית

יש לוודא שהספק מתאים לסוג השימוש, יעדי ה-AI ואסטרטגיית הארגון

🛡️ ריבונות נתונים ואבטחה

מיקום האחסון, שליטה במידע, שקיפות אלגוריתמית ועמידה ברגולציות

📄 SLAs/SLOs

\$ עלות כוללת

👥 מפת דרכים

👥 התאמה לאינטגרציה

📁 אסטרטגיית יציאה

📝 תאימות רגולטורית

תהליך בדיקת נאותות מומלץ:

- ניתוח הצלחות קודמות ולקוחות ממליצים
- סקירת אבטחה ועמידה ברגולציות
- בחינה מעשית עם מדדי הערכה מוגדרים מראש
- בדיקת תיעוד טכני ומאמצי תמיכה ארוכי טווח

סוגי ספקים - כל בחירת ספק היא החלטת ריבונות

☁️ ספקי ענן גדולים (Hyperscalers)

מתאימים לפריסה מסיבית של AI ברחבי הארגון, עם תשתיות בקנה מידה גדול לתמיכה במגוון רחב של תוצאות

🚀 סטארט-אפים וספקים מתמחי-תחום

מציעים סוכני AI ייעודיים לתחומים ספציפיים, ידע מעמיק ויכולות שיכולות להניב תועלת מיידי

🧪 חברות מחקר ופיתוח AI

מוכנות לחדשנות אך אינן בשלות לגמרי לאינטגרציה בארגונים. מתאימות לשימושים חדשניים וטכנולוגיות חדשות

נתון: ספקי AI מובילים משקיעים בתשתית AI יותר מהתמ"ג השנתי של מעל 47% ממדינות העולם - כל בחירת ספק היא החלטה אסטרטגית

מדידת הצלחה ו-ROI

ROI

הצלחת AI אינה נמדדת רק בחיסכון זמן אלא בערך עסקי מדיד ובתמורה כספית



הפחתת סיכונים

אבטחה, ציות לרגולציה, עקביות
תהליכית



איכות

דיוק תוצרים, שביעות רצון לקוחות,
תקינות



הכנסות

מוצרים חדשים, שיפור המרות, חווית
לקוח משודרגת



פרודוקטיביות

זמן חסכוני, יעילות תהליכים, הפחתת
משימות חוזרות



הגדרת קו בסיס וקבוצות ביקורת - מדידת ביצועים לפני ואחרי ובין קבוצות שונות



יישור עם ה-CFO - פיתוח מודל ערך פיננסי בשותפות עם מחלקת הכספים והנחות ברורות



הקמת דאשבורדים לניטור - מעקב אחר שימוש, תוצאות, עלויות וסקירות ערך רבעוניות



ניהול פורטפוליו מאוזן - שילוב יוזמות מהירות (quick wins) לצד השקעות אסטרטגיות ארוכות טווח



מדידת החזר על זמן (ROT) - עלות vs. תועלת לכל דקת עבודה שנחסכת ומשמעותה העסקית



נקודת ייחוס 2030: 75% מעבודות ה-IT בשילוב AI, 25% AI בלבד (מודל הצלחה)

סיכום ותוכנית פעולה ל-90 יום

האיזון בין מוכנות טכנולוגית למוכנות אנושית באמצעות מערכת Gartner GPS הוא המפתח להצלחת מיזמי AI

90 הימים הבאים:

 מינוי מנהיג AI ייעודי והקמת מועצות ממשל - הגדרת סמכויות, תקציב ואחריות

 ביצוע הערכת GPS ארגונית ותעדוף מאגר יוזמות על בסיס השפעה ומוכנות

 הקמת צנרות הערכה/ממשל ו-MVP של פלטפורמת AI ארגונית

 השקת תוכניות אוריינות AI + למידה התנסותית למחזור ראשון של עובדים

 התנעת 3-5 פיילוטים עם קריטריוני הצלחה ברורים ומדדי ביצוע

תוצרים עיקריים:

 מפת דרכים (18 חודשים)

 מודל תועלות כלכליות

 רשימת סיכונים ואסטרטגיות מיתון