

תיק למערכת גדולה

תבנית לימוד

תבנית זו מיועדת לסייע בהכנת מסמכי מחזור חיים במערכות גדולות ובתת-מערכות. התבנית מכילה עץ מערכת ייחודי אשר בנוי על-גבי עץ המערכת האוניברסאלי ומכיל רק את ההיבטים הייחודיים למערכות אלו. התבנית משרתת את כל שלבי מחזור החיים של המערכת בשיטת תיק מערכת מתגלגל (תמ"מ). להבנת התבנית ושימוש נכון בה יש לעיין תחילה במדריך של קיט זה. כמו כן יש לעיין בתבנית עץ מערכת רמה שלישית בקיט עץ מערכת אוניברסאלי שבכרך יסודות, שהיא הבסיס לתבנית זו.

התבנית מייצגת את החלופה בה המערכת מנוהלת כמערכת אחת גדולה עם תיק/עץ מערכת אחד. בתוך תיק מערכת זה יש הדגשה של הרכיבים השונים המושפעים מהחלוקה לתת מערכות, כולל אפשרות לחלוקה של הרמה השלישית של עץ המערכת בצורה שונה מזו שבעץ המערכת האוניברסאלי. תיק

שים לב: בתבנית זו כל סעיף שתוכנו אינו שונה מתוכן הסעיף בתבנית עץ המערכת האוניברסאלי מופיע כסעיף ריק. סעיף ריק אין משמעותו שהוא אינו רלוונטי למערכת גדולה אלא שהוא זהה לתבנית הבסיסית.

לעבודה מעשית, ראה תבנית עבודה נלוות.

תוכן העניינים

2	תמצית מנהלים
3	0 מנהלה
4	1. יעדים
5	2. יישום - מהות המערכת
8	3. טכנולוגיה ותשתית
10	4. מימוש
11	5. עלות - משאבים
12	נספחים

©

נוהל מפת"ח הוא מוצר המוגן בזכויות יוצרים
הזכויות במגזר הממשלתי הן של משרד האוצר
הזכויות מחוץ למגזר הממשלתי הן של מתודה מחשבים בע"מ
זכויות השימוש של רוכשי הנוהל הן בהתאם לרישוי שברשותם.

תמצית מנהלים

1.0 יעדים

תמצית יעדי המערכת. היעזר בסעיף 1.0 שבגוף התיק.

2.0 יישום

תמצית היישום. היעזר בסעיף 2.0 שבגוף התיק.

3.0 טכנולוגיה ותשתית

תמצית הטכנולוגיה והתשתית של המערכת. היעזר בסעיף 3.0 שבגוף התיק.

4.0 מימוש

תמצית מימוש המערכת. היעזר בסעיף 4.0 שבגוף התיק.

5.0 עלות ומשאבים

תמצית עלויות המערכת, כולל תחזוקה צפויה. היעזר בסעיף 5.0 שבגוף התיק.

מומלץ מאוד לצרף מצגת גרפית של תמצית המנהלים

0 מנהלה

להסבר נרחב על פרק זה, ראה קיט עץ מערכת אוניברסאלי בכרך יסודות/ עץ המערכת

סעיף זה מתאר את הניהול השוטף של פרויקט הפיתוח.

0.0 כללי

0.1 גורמים מעורבים

0.2 תכנית עבודה

0.3 כלים ונהלי עבודה

0.4 ניהול תצורה ומעקב שינויים

מאשר	תיאור השינוי	מס' רכיב	מהדורה \ בסיס	תאריך

0.5 אישורים

חתימה	הערות	מייצג (מחלקה)	שם	תאריך

1. יעדים

להסבר נרחב על פרק זה, ראה קיט עץ מערכת אוניברסאלי בכרך יסודות/ עץ המערכת

- 1.0 כללי – הבהקים
- 1.1 לקוח\מומחה יישום
- 1.2 יעדים ומטרות
- 1.3 בעיות
- 1.4 הקשר ארגוני \ עסקי
- 1.5 תכנית עבודה שנתית
- 1.6 ישימות ועלות/תועלת
- 1.7 אופק הזמן

ברכיב זה יש להתייחס למועד השלמת יחידת המסירה הראשונה, או המערכת הראשית ושל תת המערכות האחרות. פירוט לוחות הזמנים לתת המערכות האחרות יובא בתיקי המערכת שלהן.

- 1.98 יעדים פתוחים (חלופות)
- 1.99 יעדים עתידיים

2. יישום - מהות המערכת

להסבר נרחב על פרק זה, ראה קיט עץ מערכת אוניברסאלי בכרך יסודות/ עץ המערכת

2.0 ארכיטקטורה כללית – הבהקים

רצוי לצרף איור המתאר את מבנה המערכת העתידית כולל החלוקה לתת-מערכות

2.1 מאפיינים כלליים

2.2 תיחום חיצוני

2.3 תיחום פנימי

[חלופה א-1 ראה המדריך לקיט זה]

לא באה לידי ביטוי בסעיף זה

[חלופה א-2 ראה המדריך לקיט זה]

2.3.1 תת מערכת 1 - תיאור כללי והפניה לנספח 2.3.1

2.3.N תת מערכת N - תיאור כללי והפניה לנספח 2.3.N

בסוף התיק יופיעו נספחים שהם למעשה תיקי מערכת (עצי מערכת) עצמאיים ומפורטים של תת המערכות, כולל תהליכים וקבצים השייכים באופן מובהק לאותן מערכות (ראה נספחים מתאימים בסוף התיק).

2.4 ממשק משתמש

2.5 תהליכים

[חלופה א-1]

2.5.1 רשימת התהליכים של תת מערכת 1

• 2.5.1.1 תהליך 1 של תת מערכת 1

• ...

• 2.5.1.X תהליך X של תת מערכת 1

2.5.N רשימת התהליכים של תת מערכת N

• 2.5.N.1 תהליך 1 של תת מערכת N

• ...

• 2.5.N.X תהליך X של תת מערכת N

2.6 טרנזקציות

בסעיף זה יפורטו הטרנזקציות השייכות למערכת הראשית.

הטרנזקציות של תת המערכות יתוארו עפ"י חלופה א-1 והדוגמא בסעיף 2.5 לעיל או 2.11 להלן או בנספחי 2.3.X כמתואר בסעיף 2.3 לעיל.

2.7 מודולים (תכניות)

בסעיף זה יפורטו התוכניות והמודולים השייכים למערכת הראשית.

המודולים של תת המערכות יתוארו עפ"י חלופה א-1 והדוגמא בסעיף 2.5 לעיל או 2.11 להלן או בנספחי 2.3.X כמתואר בסעיף 2.3 לעיל.

2.8 מהלכים (פרוצדורות בקרה)

2.9 שגרות (אובייקטים משותפים)

2.10 טבלאות קודים

2.11 קבצים לוגיים

[חלופה א-1]

2.11.1 רשימת הקבצים של תת מערכת 1

- 2.11.1.1 קובץ 1 של תת מערכת 1
- ...
- 2.11.1.X קובץ X של תת מערכת 1

2.11.N רשימת הקבצים של תת מערכת N

- 2.11.N.1 קובץ 1 של תת מערכת N
- ...
- 2.11.N.X קובץ X של תת מערכת N

2.12 קבצים פיסיים – DATA BASE

2.13 מילון פריטי-מידע (שדות)

2.15 דו"חות (ושאילתות)

2.16 קלטים (טפסים)

2.19 אבטחת מידע

2.20	הצלבות וחיתוכים
2.21	נפחים עומסים וביצועים
2.22	ממשקים וקישורים
2.23	דרישות מיוחדות
2.98	נקודות פתוחות (וחלופות)
2.99	דרישות עתידיות

3. טכנולוגיה ותשתית

להסבר נרחב על פרק זה, ראה קיט עץ מערכת אוניברסאלי בכרך יסודות/ עץ המערכת

3.0 ארכיטקטורה כללית – הבהקים

ברכיב זה יש להציג תיאור (מומלץ באופן גרפי) של התצורה הפיזית של המערכת (שרתים, תחנות עבודה, רשת תקשורת וכד')
יש להתייחס לחלוקת התשתיות בין תת המערכות, למרות שהסבירות היא שברמת התשתיות התצורה הינה אחידה וניתן לתארה בתיק המערכת הראשית.

3.1 חומרה מרכזית

בסעיף זה יש להתייחס לחומרת המערכת הראשית. סביר שחומרה זו תשמש גם את שאר תת-המערכות.

3.2 אחסנת נתונים מרכזית

3.3 ציוד קצה

בתת מערכות בהן יש שימוש בעזרים מיוחדים כגון בקרים, קוראים או סורקים, יתואר ציוד זה בתת המערכת עצמה עפ"י חלופת התיעוד בה נוקטים.

3.4 ציוד מיוחד

3.5 ציוד מתכלה

3.9 תשתית סביבתית

3.10 מערכת הפעלה

3.11 בסיס הנתונים – DBMS

3.13 כלי פיתוח ותחזוקה

3.14 תוכנות מדף

כלי תפעול וייצור	3.15
חומרה - מחשב לקוח	3.20
תוכנות מדף תשתית – מחשב לקוח	3.21
תוכנות מדף יישומיות – מחשב לקוח	3.22
תקשורת פרטית מקומית	3.30
תקשורת פרטית רחבה	3.31
רשת ציבורית	3.32
טכנולוגיות משיקות	3.33
נקודות פתוחות (וחלופות)	3.98
טכנולוגיות עתידיות	3.99

4. מימוש

להסבר נרחב על פרק זה, ראה קיט עץ מערכת אוניברסאלי בכרך יסודות/ עץ המערכת

4.0 כללי – הבהקים

4.1 גורמים מעורבים

4.2 תכנית עבודה

רצוי לתאר בסעיף זה את כל תוכנית העבודה של הפרויקט גם אם התוכנית מפורטת בנספחי תת-המערכות.

4.3 השלב הבא \ המייד

4.4 תפעול שוטף

4.5 אינדקס תיעוד

4.6 שירות ותחזוקה

4.7 השתלבות בארגון – הנעת המערכת

4.8 חוסן ואמינות

4.9 תצורות

4.98 נקודות פתוחות (וחלופות)

4.99 תכניות עתידיות

5. עלות - משאבים

להסבר נרחב על פרק זה, ראה קיט עץ מערכת אוניברסאלי בכרך יסודות/ עץ המערכת

5.0 תמצית העלויות – הבהקים

5.1 עלות הקמה (פיתוח והתקנה)

5.2 עלות שוטפת

5.3 עלות לפי תצורות

5.4 מחירון

מחיר כולל	כמות	מחיר יחידה	פריט
			רכיבי חומרה
			תוכנות מדף
			רכיבי תקשורת
			אחסון ותחזוקה
			הוספת דו"ח
			הוספת קובץ \ דף
			ש"ע מנהל
			ש"ע מנתח מערכות
			ש"ע מתכנת
			ייעוץ כללי
			ייעוץ ניהולי
			ייעוץ טכני

5.5 עלות כוללת ופריסה

5.98 נקודות פתוחות (וחלופות)

5.99 צפי עלויות עתידיות

נספחים

להסבר נרחב על פרק זה, ראה קיט עץ מערכת אוניברסאלי בכרך יסודות/ עץ המערכת

נספח 1.6.2: ניתוח סיכונים וחקר ישימות

נספח 1.6.3: עלות\תועלת

נספח 4.2: פירוט תכנית העבודה

נספח 5.1: אמידת עלויות הקמה

נספח 98: נקודות פתוחות - ניתוח חלופות

נספח 99: ריכוז דרישות עתידיות

נספח 2.3.N: תת מערכת N

עפ"י חלופה א-2 (ראה המדריך לקיט זה) בנספח זה למעשה נמצא תיק המערכת של תת-מערכת N.
בתיק יופיעו כל אותם סעיפים שהינם יחודיים לתת המערכת. סעיפים משותפים יופיעו בתיק האב.

2.2 תיחום חיצוני

2.5 תהליכים

2.7 מודולים

2.11 קבצים לוגיים – מודל הנתונים

....