
פרקטיקום - מבנה ותכולה - הנחיות כלליות

להנחיות כלליות אלה מצורפים הקבצים הבאים (מומלץ לעיין בהם עפ"י סדר הופעה):

- סילבוס
- הנחיות כלליות (קובץ זה)
- תוכן עניינים מומלץ
- דוגמא 1
- דוגמא 2

המלצה: לבחור מערכת לפרויקט שמעניינת את הצוות. אין חובה לקשור בין המערכת הנבחרת לפרויקט לבין נושא הסמינריון.

כללית: הפרויקט עוסק בניתוח מערכת (ניתוח על ומפורט) והתוצר שלו הוא מסמך איפיון עפ"י המבנה והתכולה המתוארים בסילבוס.

כדי לסייע בהבנת הדרישות של הפרויקט מצורפים: הסילבוס, תוכן עניינים אפשרי ומומלץ של התוצר, דוגמאות של פרויקטים (לא בהכרח מצטיינים). אין חובה להיצמד לאף דוגמא. זה רק משמש כמסגרת. (המלצה: היזהרו מלשחזר טעויות שיש בעבודות אלה)

להלן הנחיות לגבי שני הפרקים העיקריים במסמך (ניתוח מצב קיים ומצב עתידי): יש להתחיל בניתוח מצב קיים אותו יש לתעד בטכניקה מונחית התהליכים (תרשימי תוכן ו-DFD) ולהמשיך לניתוח המערכת המוצעת החדשה אותה יש לתעד בטכניקה מונחית עצמים (תרשימי UML). טכניקות נוספות (למשל ERD לניתוח נתונים) גם כן נדרשות. המבנה הזה מודגם היטב בדוגמא המצורפת על אולמי אוריאנה. כמו כן לשיקול הצוות, היכן שכדאי וצריך, אפשר להיעזר בטכניקות אחרות כגון טבלאות.

כדי להתחיל אתם צריכים להציג תרשים תוכן ותרשים DFD ראשון של המערכת (זה שקראנו לו DFD-0) ובו 8-9 תהליכים מרכזיים שאותם צריך בהמשך לפרק לתתי תהליכים.

תיאור מילולי של התהליכים ב-DFD-0: כדי שהקורא יבין טוב יותר ובעיקר כדי שיהיה לצוות קל יותר בפירוק כל תהליך בתרשים הזה, יש לתת תיאור מילולי של מספר שורות לכל תהליך בתרשים הזה (בנוסף על מילון הנתונים).

אחרי שיהיה DFD-0 יש לבחור מתוכו 3 תהליכים מרכזיים/חשובים שאותם תפרקו לרמה הבאה של DFD-1. לא צריך לפרק את כל התהליכים ב-DFD-0. אם תראו שעשיתם טוב עבור ה-3 התהליכים הנבחרים אז הפגנתם הבנה וידע. לאחר מכן עליכם לבחור תרשים DFD-1 מסוים אחד וממנו 3 תהליכים שאותם תפרקו לרמה DFD-2. כאמור, לא צריך להציג פירוק של 100%. כמובן יש לצרף מילון נתונים ולהציג פתרון מלא עבור אלה. טכניקת ה-DFD תתעד מצב קיים (ייתכן שחלק מהתהליכים במצב הקיים אינם בהכרח ממוחשבים).

לאחר מכן עוברים לניתוח המערכת העתידית המוצעת, זו שאתם מציעים להקים, תוך שימוש בתרשימי UML.

כאן צריך תרשים Use Case מרכזי. ממנו יש לבחור 3 שימושים מרכזיים/חשובים ולהראות עבור כל אחד מהם הדגמה של פירוט תתי השימושים בשני תרשימי Use Case נוספים בהתאמה. עבור Use Case ימים אלה יש להציג מפרט UC (Use Case Specification). יש להתוות תרשים מחלקות (Class Diagram) המכיל את המחלקות המרכזיות והחשובות. מתוך תרשים זה יש לבחור 3 מחלקות/אובייקטים מרכזיים ועבור כל אחד לעשות תרשים מצבים (State Diagram). עבור 3 השימושים מתרשים ה-Use Case המרכזי להם תיאר את פירוט של תתי שימושים, יש להציג עבור כל אחד מהם תרשים פעילויות (Activity Diagram) בפורמט Swimlane. מתוך תרשים הפעילויות יש לבחור 3 פעילויות מרכזיות ועבור כל אחת להציג תרשים רצף (Sequence Diagram).

בנוסף לפרקים אלה יש פרקים נוספים (למשל פרק הארכיטקטורה ופרק הפיננסים). הדוגמאות המצורפות יעזרו לכם בהבנת התכנים שלהם. שוב, אין הכרח להיצמד אחד-לאחד לדוגמאות אלא למה שמתאים לפרויקט שלכם.

לגבי האינטראקציה עם המנחה, יפורט בפגישת ההתנעה.

הערה: אין פידבק על הפרקטיקום לאחר מתן הציון

בהצלחה!

דוגמאות של מערכות שנבחרו ע"י צוותים בשנים קודמות:
מערכת מידע כוללת עבור ארגון בינוני-קטן
מערכת ניהול לעמותה
ניהול קניינים
ניהול רשומות רפואיות
ניהול עסקי מזון
ניהול אולמות אירועים
ניהול פוליסות רכב בעולם דיגיטלי
ניהול מורים מחליפים בבתי ספר
מערכת יועץ לשיפור התנהלות פיננסית במשק בית
לניהול תיק אישי של משרת הקבע
ניהול רשת צעצועים
