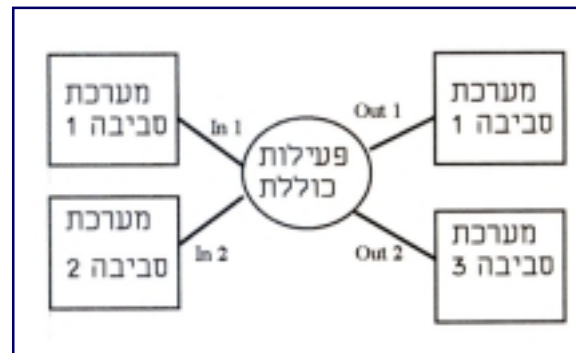


## מערכת בסביבתה (CONTEXT DIAGRAM)

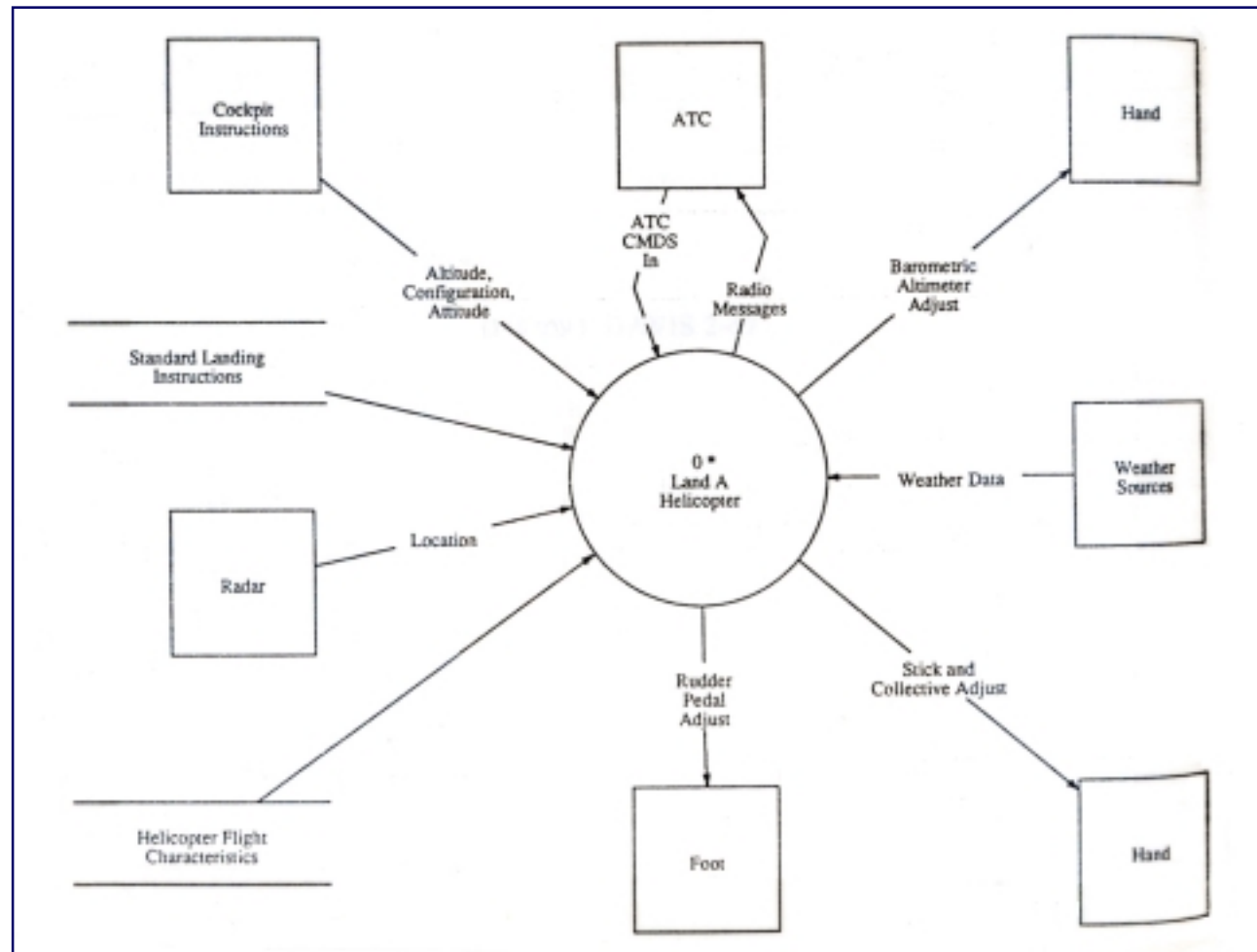
- מתאר את הפונקציות הכוללת של המערכת כפעילות אחת (BUBBLE) שהופכת את הקלטים לפלטים נדרשים



- מתאר את מערכות הסביבה ש"מדברות" עם המערכת:
  - מערכות אחרות
  - מפעילים
  - משתמשים
  - ערוצי תקשורת
- יכול לתאר את המערכת הכוללת או חלק ממנה בלבד, למשל התכנה.

שיטות ניתוח דרישות ותיכון למערכות משובצות מחשב

## דוגמא : מערכת הנחתת מסוק בסביבה (עם טייס)



## תרגיל

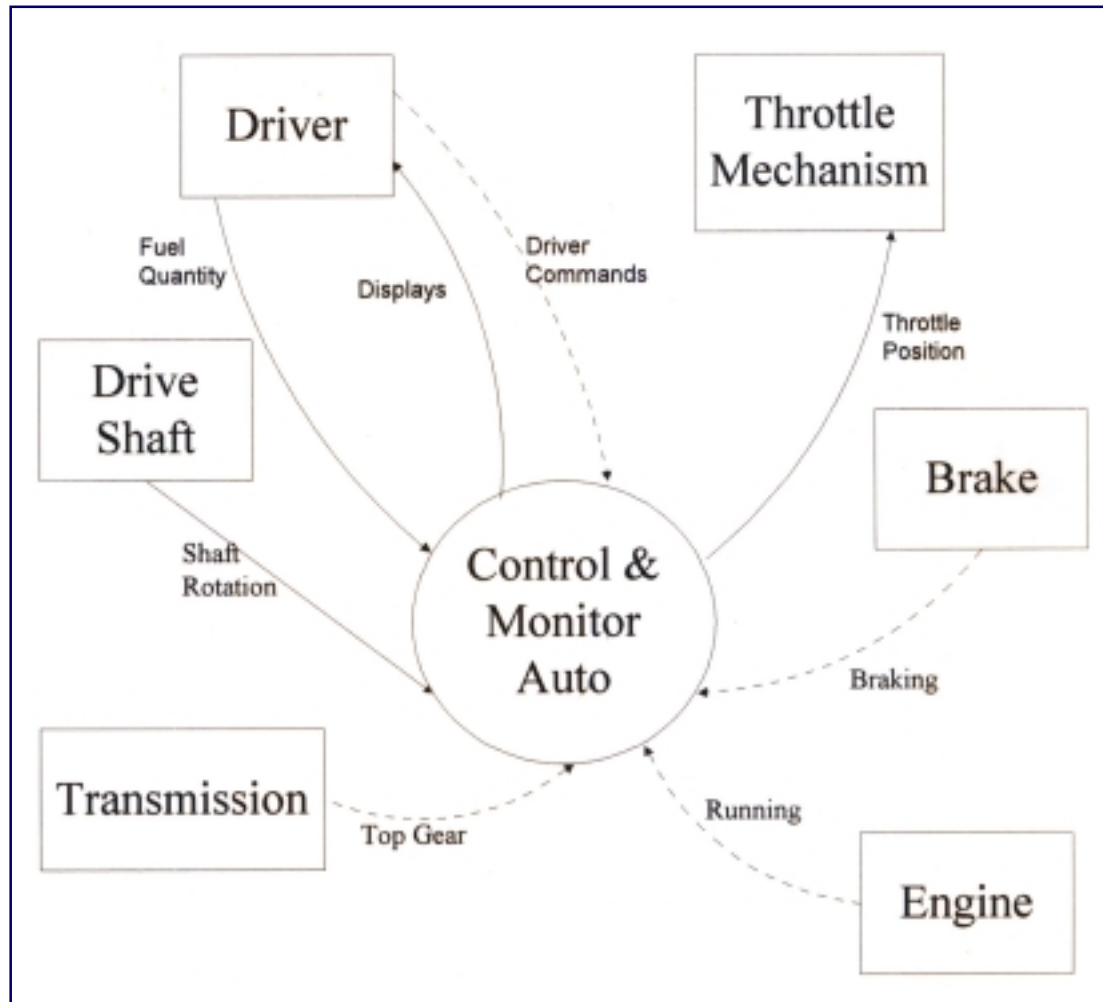
- א. איזה חלק מהטייס מתואר בתוך המערכת בדיאגרמה?
- ב. שנה את הדיאגרמה כדי לכלול את כל הטייס בפנים.
- ג. איזה שאלות צריך לשאול לצורך הכללת הדיאגרמה?

## מוסכמות לתיאור זרימות מידע ביו המערכת לסביבתה

- חצים חד או דו כיוונים
- קלט מצד שמאל פלט מצד ימין
- מערכות סביבה עם או בלי "מופעים" (OCCURRENCES)
- זרימת נתונים וזרימת בקרה בדיאגרמה אחת או בשתי דיאגרמות נפרדות

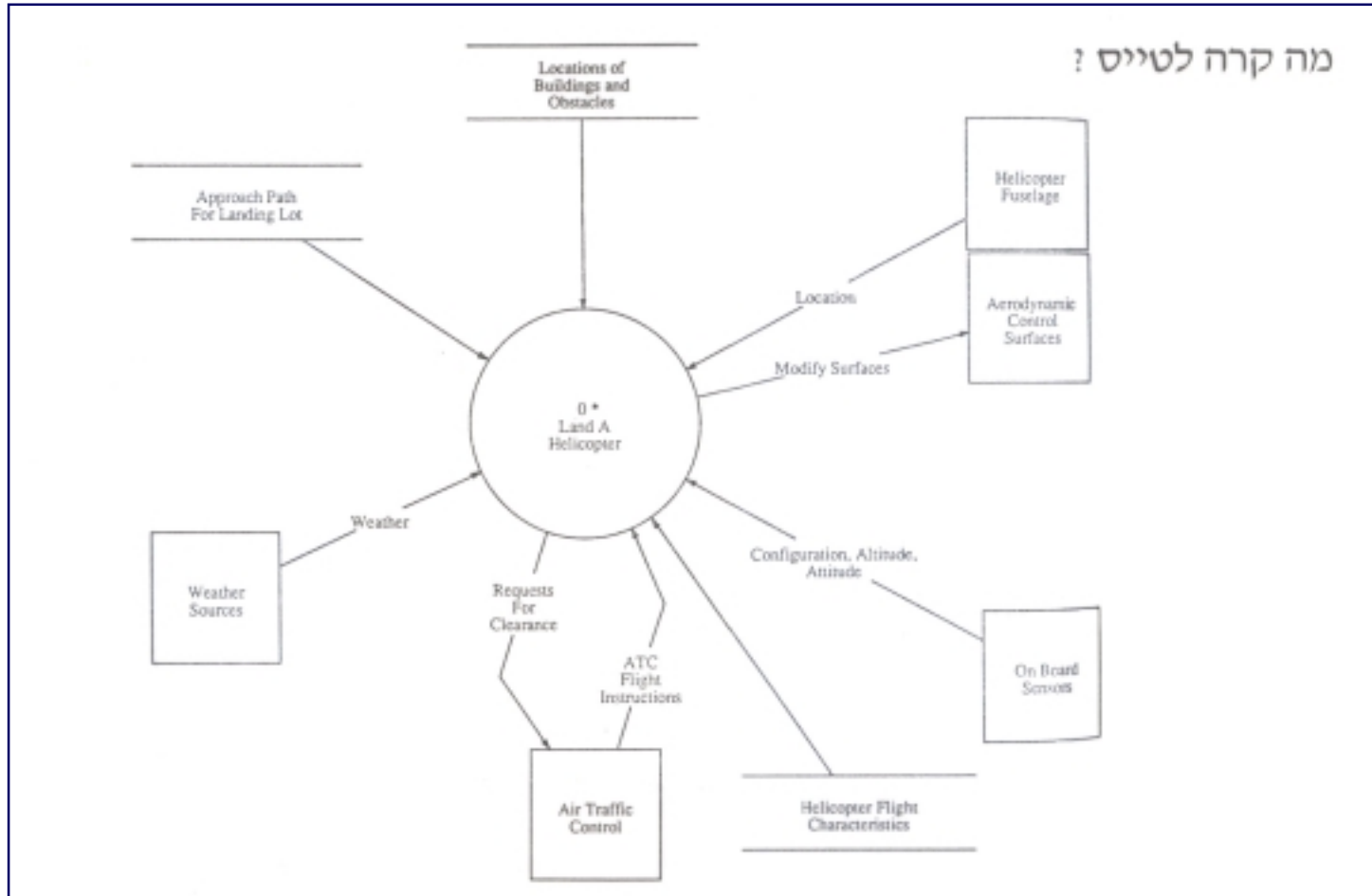
שיטות ניתוח דרישות ותיכון למערכות משובצות מחשב

## CONTEXT DIAGRAM (DATA & CONTROL)



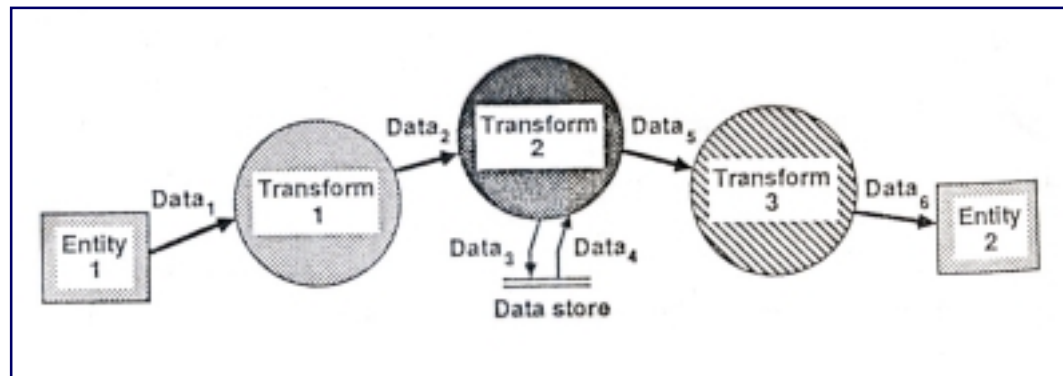
שיטות ניתוח דרישות ותיכון למערכות משובצות מחשב

## דוגמה: מערכת הנחתת מסוק בסביבה (אוטומטית)



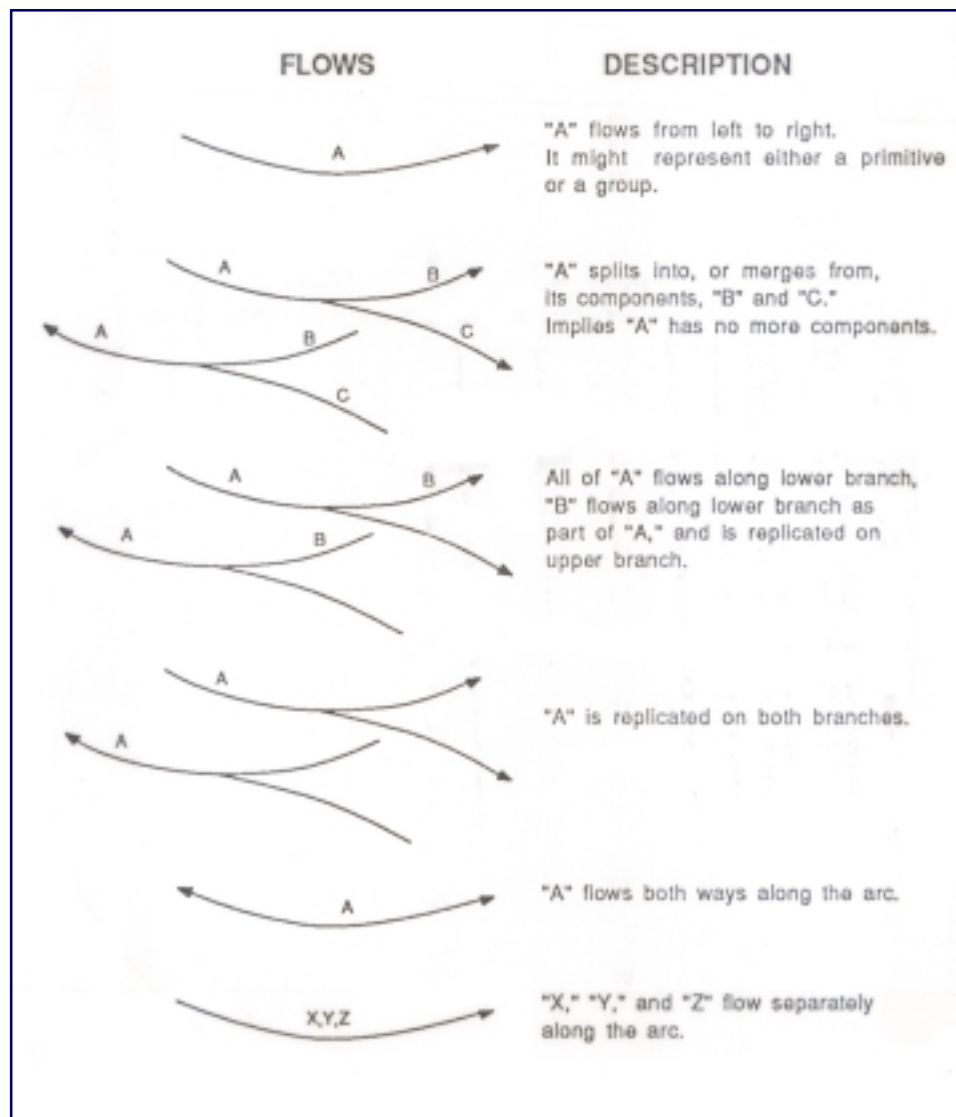
## דיאגרמת זרימת נתונים - Data Flow Diagram

- שיטה גרפית לתיאור זרימת המידע וסדרת ההמרות (B TRANSFORMS) למידע במעבר מקלט לפלט



- Data Flow Diagram (DFDs) ניתן לפרק לרמות המוסיפות פירוט על זרימת המידע והפעילויות

## שיטות ניתוח דרישות ותיכון למערכות משובצות מחשב

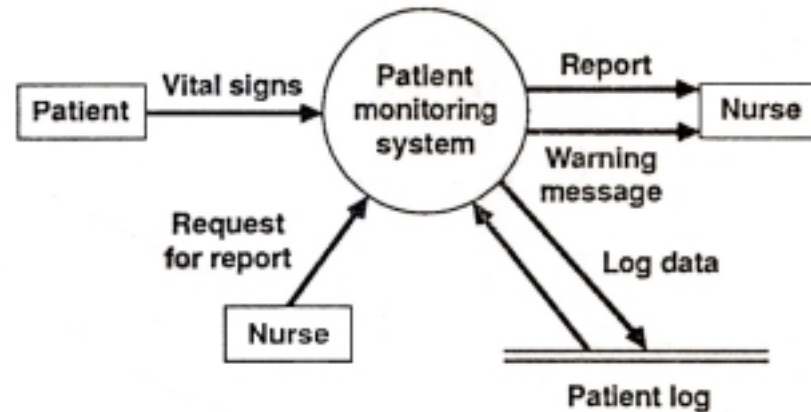




שיטות ניתוח דרישות ותיכון למערכות משובצות מחשב

## Data Flow Diagram - דיאגרמת זרימת נתונים (3)

A distributed, microprocessor based *patient monitoring system* is to be developed for a hospital.



דוגמה: (PSM) PATIENT MONITORING SYSTEM - מערכת בסביבתה