



מבוא להנדסת תוכנה

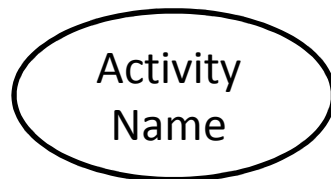
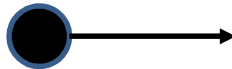
תרחיש פעילות (Activity Diagram)



1. למדל רצף של פעילויות לאורך ציר זמן
2. לתאר זרימה (flow) של תהליכים
3. יש אפשרות לבטא תנאים מקדימים ומאוחרים לפעילויות
(כלומר – תנאים החייבים להתקיים לפני ביצוע
הפעילות ותנאים החייבים להתמלא עם סיום הפעילות)



צמתי פעילויות ופעולות



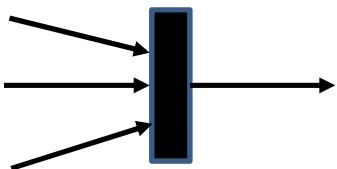
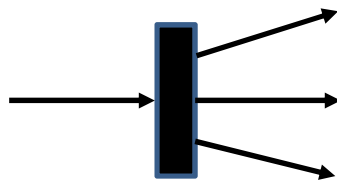
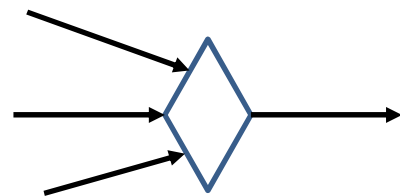
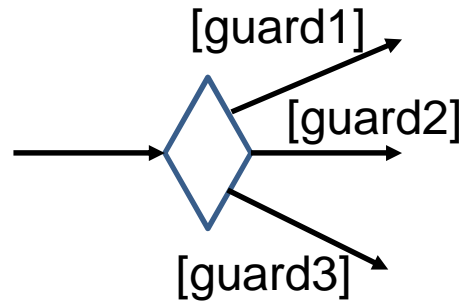
- פעילות/פעולה – בד"כ, כניסה אחת ויציאה אחת

- התחלת פעילות – יציאה אחת, ללא כניסה

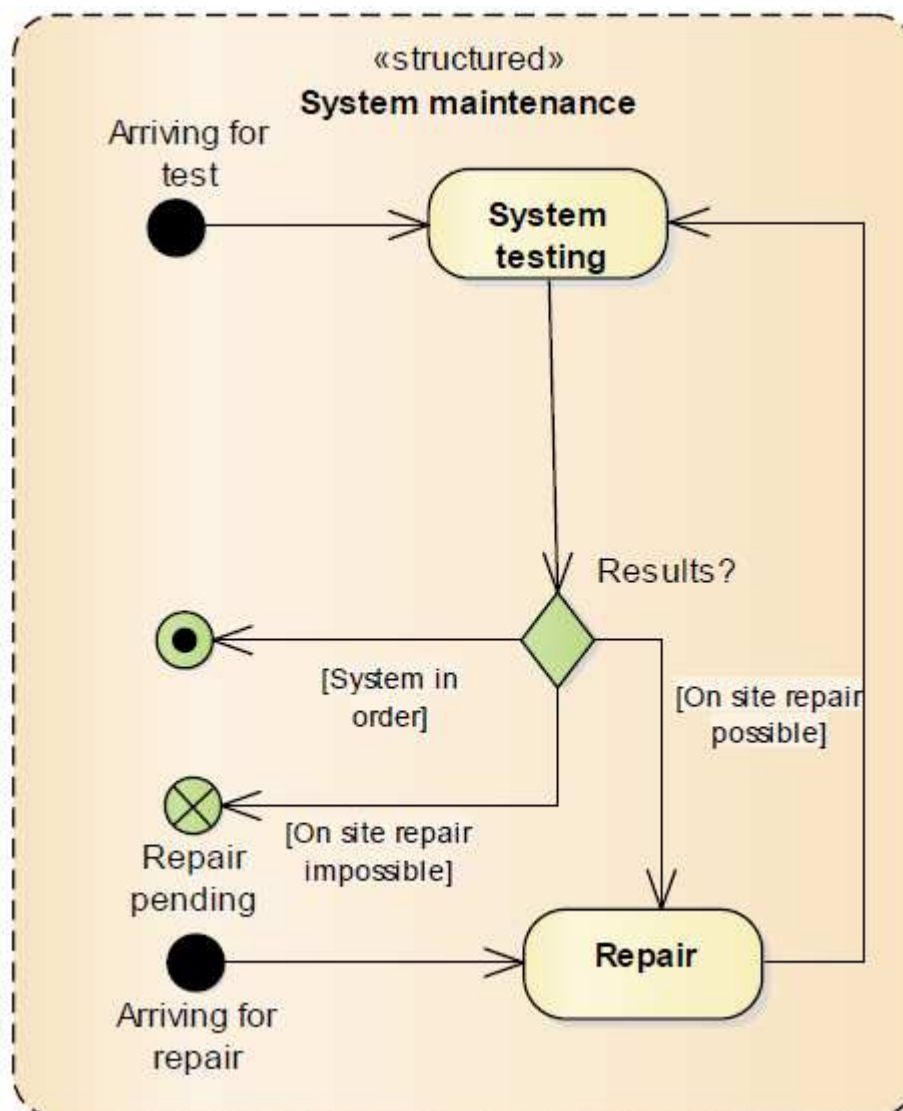
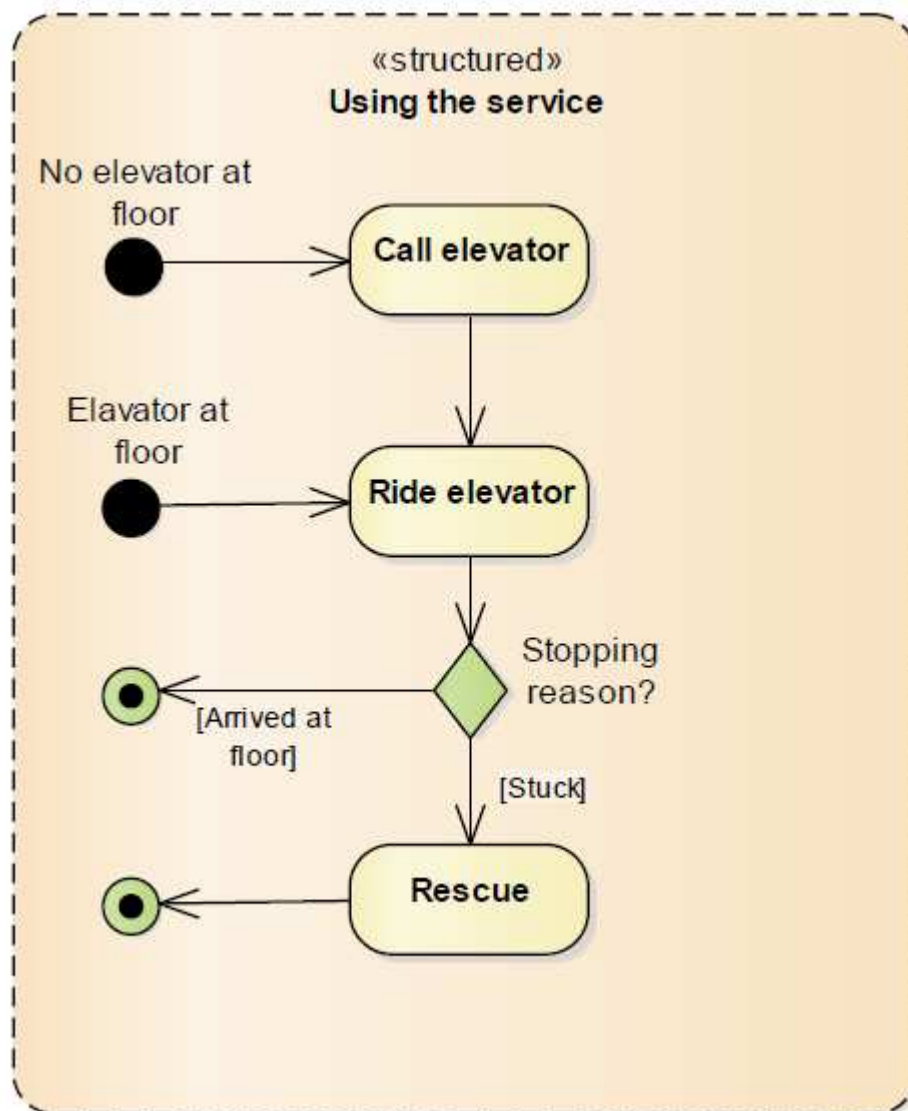
- סיום פעילות – כניסה אחת, ללא יציאה
- עם הפעלתו נעצרת כל פעילות התרחיש

- צומת פעולה – פעולה (שלב בתהליך) המבוצעת בפעילות

- Partition – ניתן לחלק את הדיאגרמה למסלולים שונים
- החלוקה יכולה להתבצע על סמך קריטריונים שונים



- החלטה (decision)
 - כניסה אחת, יציאה מרובות
 - סוג הפעילות ביציאה: XOR
- התמזגות (merge)
 - יציאה אחת, כניסות מרובות
 - סוג הפעילות בכניסה: OR
- מזלג (fork)
 - כניסה אחת, יציאה מרובות
 - סוג הפעילות ביציאה: AND
- הצטרפות (join)
 - כניסה מרובות, יציאה אחת
 - סוג הפעילות בכניסה: AND





במפעל "אופניק" ממחזרים פסולת. את הפסולת מזמינים מספקי פסולת. ספק הפסולת מקבל הזמנה ממפעל המחזור לספק פסולת פלסטית. משאית עמוסת סחורה מגיעה אל שערי המפעל. המשאית נשקלת. משקל זה נבדק מול המשקל המופיע בתעודת המשלוח. במידה ויש חריגה של יותר מ-10% מהמשקל המצוין בתעודת המשלוח (ע"י הספק), סטטוס המשאית נקבע ללא תקין והיא תופנה חזרה לספק. במידה והחריגה קטנה מכך, מצבה יקבע כתקין. משאית אשר מצבה נקבע כתקין, מוכוונת לאזור הפריקה לצורך מיון הפסולת. ניתן למחזר בתהליך מחזור ארוך את שני סוגי החומרים, אך עבור פוליאתילן ניתן להסתפק בתהליך מחזור קצר יותר. הסחורה מתחלקת לשני סוגי חומרים: פוליאתילן ופוליפרופילן. הפסולת הממוינת מופנית לתהליך המחזור. תאר את תהליך אספקת הפסולת למפעל מרגע קבלת ההזמנה ע"י הספק ועד לתהליך המחזור (שלא מפורט בסיפור זה).

