Process Monitor

# הסבר קצר:

התוכנה סורקת את התהליכים שרצים במערכת ושומרת אותם לקובץ טקסט processList. הקובץ מתעדכן כל שתי דקות אם לא נתון זמן אחר ע"י המשתמש.

לאחר זמן ההמתנה תתבצע השוואה בין הדגימה הקודמת לדגימה חדשה של התהליכים שרצים במערכת, ולפי כך נדע איזה תהליכים הפסיקו לרוץ בזמן הזה ואיזה תהליכים אותחלו.

כל המידע על התהליכים שהפסיקו והתחילו יודפסו לטרמינל וגם נשמרים לקובץ Status\_Log.

בנוסף כל שינוי חיצוני לקבצי הלוגים בזמן ההמתנה לעדכון יקפיץ התראה למשתמש.

## שימוש:

לאחר הרצת process\_monitor.py הכניסו את זמן עדכון הלוגים ולאחר מכן את כתובת היעד לשמירת הקבצים.

## processList.py

ProcessList(interval)

-log\_folder\_path: destination path to processList and Status\_Log

-interval: update interval for the logs

write\_log: scans the system's processes and prints their info to processList

and spawns an observer to watch the log folder for changes.

After waiting for –interval time the check\_for\_process\_changes

Function is called.

check\_for\_process\_changes(procs): compares the old –procs list of processes

with a new list of processes and calls to write\_status\_log() if the lists

are not equal.

## statusList.py

StatusList(log\_folder\_path)

write\_status\_log(new\_process\_list, stopped\_process\_list) :

prints the new\_process\_list and stopped\_process\_list to the terminal

in a user-friendly format as well as writes the data to Status\_Log

# ספריות שעשינו בהם שימוש:

: גישה לנתונים שרצים במערכתpsutil

: הדפסת התראה למשתמש כאשר יש שינוי חיצוני בקבצים Logging

: צפייה בקובץ הלוגים לשינויים חיצונייםWatchdog