**שאלה 2 :**

**הסבר על הפונקציה הראשונה : check\_pid**

הפונקציה מקבלת מספר pid . באמצעות פונקציית kill אנחנו שולחים סיגנל 0 לתהליך שקבלנו.

אם הערך המוחזר הוא 0, סימן שהתהליך קיים.

אחרת משתמשים בswitch case, כלומר אם קבלנו error, אפשר לבדוק מאיזה סוג השגיאה.

היתרון הוא שאפשר לבדוק אם יש לנו הרשאות לעשות סיגנול לתהליך מסויים לפי סוג השגיאה שקבלנו.

וזה נותן לנו אינדיקציה על התהליך ששלחנו אליו את הסיגנל. החיסרון הוא שיש יותר בדיקות לעשות כדי לברר אם תהליך קיים או לא במערכת.

**רעיון לשיטה נוספת אחת :**

בדומה לפונקציה הראשונה , רק שאפשר להשתמש ב-killpg. כאן לא מסתכלים על שגיאה. אם הערך המוחזר הוא -1, סימן שהתהליך לא קיים. אחרת הוא קיים. היתרון הוא שכאן , הבדיקה היא מאוד מהירה, אבל החיסרון הוא שמהבדיקה הזאת , אנחנו לא יודעים על סוג התהתליך שעליו מבצעים את הבדיקה (user process או kernel process)

**רעיון לשיטה נוספת שנייה :**

אפשר בgetpgid. זאת אומרת ש getpgid מקבל את ה pid . אם הpid קיים במערכת , הפונקציה תחזיר בדיוק את אותו המספר.

אחרת התהלך לא קיים. היתרון הוא שהבדיקה ממש מהירה ומתבצעת על מספר התהליך עצמו ואין צורך לשליחת סיגנל. החיסרון הוא שמהבדיקה הזאת , אנחנו לא יודעים על סוג התהתליך שעליו מבצעים את הבדיקה (user process או kernel process)

מסכנה : בשני השיטות הנוספות , אפשר להימנע בשימוש מסיגנל אבל