**דוח מעבדה 6 מערכות זמן אמת – תור הודעות:**

חלק ראשון:

* בחלק זה של המעבדה קיבלנו קוד מוכן בו משימה 1 כותבת הודעה לתור ההודעה ומשימה 2 קוראת ממנו. מה שהתבקשנו לעשות היה להחליף בין תפקידי המשימות. ובאמצעות חלק זה להמשיך לחלק מספר 2.

חלק שני:

* בחלק זה התבקשנו להתאים את הקוד למצב הבא: קיימות 3 משימות, 2 מתוכן "מתחרות" בעוד השלישית "שופטת". משימות 1 ו-2 התחרו ועדכנו משתנה גלובאלי VAR (העדכון היה באופן מסונכרן באמצעות סמאפור אך הגישה הייתה לא מסונכרנת מפני שהתבקשנו לתת להם דיליי שונה) לאחר העדכון שלחו הודעה לתור ההודעות ובו ציינו שם וערך של VAR ומשימה 3 קראה את מה שנשלח ובדקה מי מהמשימות המירה את VAR לערך אותו קבעה כיעד.

כאשר התור ריק משימה 3 שמנסה לקרוא הודעה נתקעת ושאר המשימות ממשיכות (קל להבין זאת מפני שמשימה זו לא מקבלת דיליי בהתחלה ומתחילה לרוץ כשמשימות 1 ו2 עדיין בדיליי אך בהמשך קוראת הודעות שנשלחו מפני שהיא מחכה שהתור יתמלא כדי לצאת מההמתנה).

בנוסף ניתן לראות שמשימה 2 בעלת הדיליי הקצר יותר לעיתים (לפי התזמון) נכנסת פעמיים ברצף לעדכן את VAR מפני שמשימה 1 עדיין לא מתעוררת מהדיליי.