בס"ד

**תרגול SRobotics**

1. נא לשנות את השם של מחלקת Context ל- ClientContext
2. נא לייצר מחלקה חדשה שנקראת RobotContext ולמקם בתוכה את RobotState ו RobotCommands
3. נא לדאוג שממשקי IState ו- Commandable מקבלים כפרמטר את RobotContext
4. יש לבצע את הקריאה ל HelloCommand מתוך מחלקת ה ActivationState
5. נא לשנות את שמות המחלקות Reciever ל EmulationRobot בפרוייקטים של iRobot ו Drone
6. נא להוסיף פונקציונליות משותפת של תזוזה ל4 כיוונים (קדימה, ימינה, אחורה, שמאלה) ולייצר קריאה בתוכנית ל2 רובוטים כדי לבדוק אותה (נא לייצר פלטים בהתאם)
7. נא לממש 2 כיוונים נוספים – למעלה ולמטה – עבור Drone בלבד (בבקשה לשים לב באיזה פרוייקט / חבילה ממקמים את הקוד)
8. נא לשנות את החתימה של ICommand כך שהיא תחזיר חיווי האם הפקודה התבצעה בהצלחה או לא (נא לבצע תנאים מבוססי ממשק). נא לעדכן את UserContext כך שהמשתמש יקבל חיווי האם פקודה התבצעה או לא
9. לוודא שהבדיקות הבאות מתבצעות: לא ניתן להדליק רובוט שנמצא במצב דלוק, לא ניתן להזיז iRobot למעלה או למטה
10. נא להוסיף פקודת כיבוי. לוודא שברובוט Drone פקודת הכיבוי קוראת לפקודת נחיתה (שנותנת חיווי כשהרובוט מסיים נחיתה ולאחר מכן כיבוי)
11. נא להוסיף פונקציונליות ל iRobot שנותן חיווי במידה ויש בעיה במנגנון השאיבה (נא להשתמש ב Random)
12. המערכת שפיתחנו יש המון הדפסות ל CONSOLE – ברור לחלוטין שבמצב אמיתי הן לא רלוונטיות או מתבצעות באופן שונה. נא להשתמש ב DP של FACADE או ADAPTER או BRIDGE כדי שיהיה ניתן בעתיד להחליף את כל החיווים של המערכת (כלומר ההדפסות) דרך ה CONTEXT תוך כדי זמן ריצה! (למה העדפת להשתמש ב DP מסוים? האם יש הבדל בין הDP שהוצעו?)