Software für Industrie 4.0

Übungsblatt 2 – SoSe 2019

Aufgabe 1

Importieren Sie das bereitgestellte Beispielprojekt für eine Garagentorsteuerung.

Implementieren Sie in der Datei "Rolltor_LDCyclic.ld" (Pfad: "Tasks/Tutorials/Rolltor/") die fehlenden Funktionalitäten aus:

- Das Garagentor soll je einen Taster für Aufwärts- und Abwärtsfahren (S1_Auf, S2_Ab) besitzen. Das Garagentor soll so lange aufwärts bzw. abwärts bewegt werden, bis der jeweilige Endschalter erreicht ist (SE_1B1 für oben, SE1B2 für untern).
- Wird während der Fahrt des Tores die entgegengesetzte Richtungstaste gedrückt, soll das Tor angehalten werden.
- Außerdem soll das Garagentor sofort stoppen und aufwärtsfahren, sobald ein Kontakt mit der Stoßkante des Tores erkannt wird (Stoßkantensensor: SE_2B1).

Sie können diese Aufgabe vollständig mit den Grundbausteinen von LAD und den zwei aus den vorherigen Aufgaben bekannten Bibliotheksbausteinen lösen.

Das entsprechende Projekt kann im Digicampus heruntergeladen werden.

Mit dem VNC-Viewer können Sie die Bedienoberfläche öffnen. Das Passwort lautet: burbur

Bitte beachten Sie zum Importieren von Projekten folgendes:

- 1. Projektdatei (Zip-Datei) in Automation Studio importieren
 - a. Datei → Projekt öffnen
 - b. Zip-Datei auswählen
 - c. Upgrades installieren
- 2. Simulation aktivieren (Online → Simulation aktivieren)
- 3. Simulation einrichten
 - a. Extras → Offline Installation
 - b. Bei Transfer bitte Download nach "ARSim Struktur erstellen"

Anschließend sollte der Status der Simulation von "OFFLINE" nach "RUN" wechseln und das Programm kann auf das (simulierte) Zielsystem übertragen werden.