



### 1. Ansvariga för Kommunikationsmodul:

- **Ansvarsområde:** De ansvariga för kommunikationsmodulen leder utvecklingen och implementeringen av robotens trådlösa kommunikationssystem. Exempelvis valet av Bluetooth eller WiFi) och att säkerställa pålitlig dataöverföring mellan roboten och den datorn.
- **Uppgifter:** Utveckla och testa kommunikationsmodulen, definiera kommunikationsprotokoll och samarbeta med andra modulansvariga för att säkerställa integration med övriga delar av roboten.

### 2. Ansvariga för Styrmodul:

- **Ansvarsområde:** Styrmodulansvariga leder utvecklingen av robotens styrlogik och motorstyrningssystem. Exempelvis att designa och implementera algoritmer för att navigera roboten genom banan, svara på fjärrstyrningskommandon och säkerställa stabil och precisionskörning.
- **Uppgifter:** Utveckla och testa styrmodulen, implementera styrlogiken (PID-reglering), hantera motorstyrning, och säkerställa att roboten kan följa banan korrekt och återvända till startpositionen.

### 3. Ansvariga för Sensormodul:

- **Ansvarsområde:** Den ansvariga för sensormodulen ansvarar för att välja, implementera och kalibrera sensorer som används för att upptäcka avstånd, position och andra relevanta data i banan. Viktigt för kartläggningsprocessen.
- **Uppgifter:** Utveckla och testa sensormodulen, kalibrera sensorerna, integrera data från sensorer i robotens beslutsfattande process, och säkerställa att roboten kan undvika hinder och följa kartongväggarna.

#### 4. Gränssnitt:

- **Ansvarsområde:** Gränssnitt och testansvarig ansvarar för att definiera och övervaka gränssnitten mellan de olika modulerna i roboten.
- **Uppgifter:** Definiera gränssnitten mellan modulerna, skapa testfall och testplaner, genomföra tester för att verifiera att roboten uppfyller kraven, och rapportera resultat och eventuella avvikelser till projektledaren.

#### 5. Projektledare och Dokumentationsansvarig:

- **Ansvarsområde:** Projektledaren är ansvarig för att samordna projektet, säkerställa att tidplanen följs och att projektets mål uppnås. Som dokumentationsansvarig ansvarar de även för att skapa och upprätthålla teknisk dokumentation och användaranvisningar.
- **Uppgifter:** Planera och övervaka projektets framsteg, hantera projektresurser, kommunicera med beställaren och andra intressenter och säkerställa att projektet följer LIPS-modellen samt följer uppsatta tidsramar och budgetrestriktioner.

#### 6. Dokumentationsansvarig:

- **Ansvarsområde:** Dokumentationsansvarig ansvarar för att all teknisk dokumentation är skapas och upprätthålls enligt överenskommet (kodstandarder, etc.). Dokumentansvarige ser även till att tidsrapporter och mötesanteckningar förs och skickas in i tid.
- **Uppgifter:** Säkerhetsställa att alla teknisk och övrig dokumentation för projektet underhålls regelbundet.

Dessa roller kommer att samarbeta tätt för att säkerställa framgången för projektet och utvecklingen. Inget är hugget i sten, ansvar för ett område betyder inte att man inte kan jobba med något annat. Tvärtom samarbete uppmuntras! Rollerna är skapta för att se till att saker inte faller mellan stolarna.