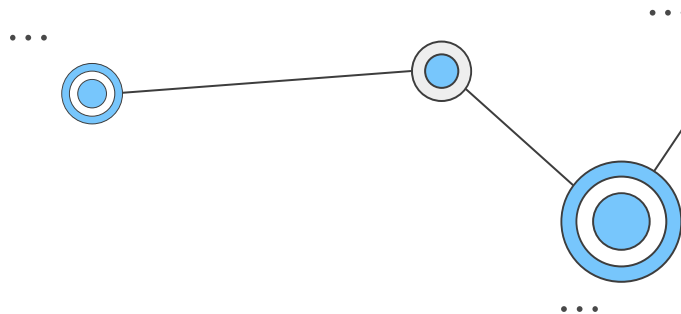


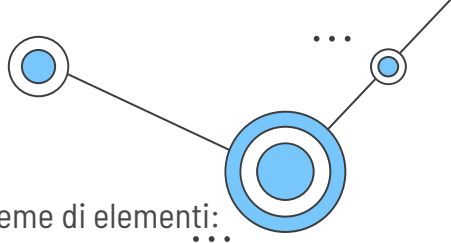


WasteService

Raffaele Battipaglia
Karina Chichifoi
Michele Righi



Project Theme



Un'azienda vuole creare un **servizio WasteService** per la raccolta differenziata, composto da un insieme di elementi:

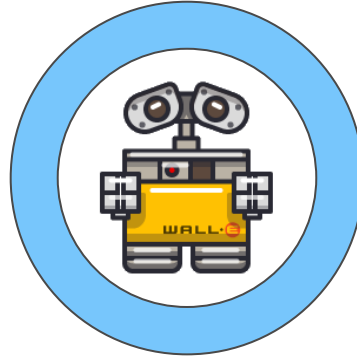
1. Un'area di servizio (stanza rettangolare, piana) che include:
 - a. Una **Porta d'Ingresso Indoor**, dove scaricare i rifiuti.
 - b. Un **Container per la Plastica PlasticBox**, per il deposito dei rifiuti di plastica, con capacità massima pari a **MAXPB** kg.
 - c. Un **Container per il Vetro GlassBox**, per il deposito dei rifiuti di vetro, con capacità massima pari a **MAXGB** kg.
2. Un robot DDR che lavora come un **transport trolley**, che inizialmente si trova posizionato nella sua posizione di partenza **Home**. Il transport trolley ha la forma di un quadrato di lato **RD**.

Il transport trolley viene usato per eseguire un' **azione di deposito deposit action** che consiste nelle fasi seguenti:

 1. Raccolta del carico di rifiuti da un **camion waste truck** presso la Indoor.
 2. Muoversi dalla Indoor fino al container di rifiuti opportuno.
 3. Depositare il carico di rifiuti nel container.
3. Un **sorvegliante Service-manager** (umano) che supervisiona lo stato dell'area di servizio usando **WasteServiceStatusGUI**, un software che deve mostrare:
 - a. Lo stato corrente del transport trolley e la sua posizione nella stanza.
 - b. Il peso della quantità corrente di rifiuti depositati nei due container.
 - c. Lo stato corrente del Led.
4. Un **Sonar** e un **Led** connessi a un RaspberryPi. Il Led è usato come un dispositivo di avvertimento, secondo le seguenti specifiche:
 - a. Il Led è **Spento** quando il transport trolley si trova in Home.
 - b. Il Led **Lampeggia** quando il transport trolley si sta muovendo.
 - c. Il Led è **Acceso** quando il transport trolley è stoppato.

NB: Il sonar è usato come un dispositivo di allarme: quando rileva una distanza minore di una soglia prefissata **DLIMIT**, il transport trolley dev'essere stoppato. L'attività viene ripresa quando la distanza è \geq **DLIMIT**.





Metodologia Agile Scrum

Agile scrum è un framework incrementale e iterativo (**sprint-based**) per lo sviluppo di progetti, con l'obiettivo di fornire il più alto valore possibile agli stakeholders/clienti. Ogni sprint consiste di uno Scrum goal, un work plan, una sprint review e una sprint retrospective.

...

Sommario

0
...

Sprint 0

Formalizzazione dei requisiti,
Panoramica del sistema e Modello.

1
...

Sprint 1

WasteService **Core-Business**
(requisiti 1° e 2°)

2
...

Sprint 2

WasteService **Raspberry Pi**
(requisito 4°)

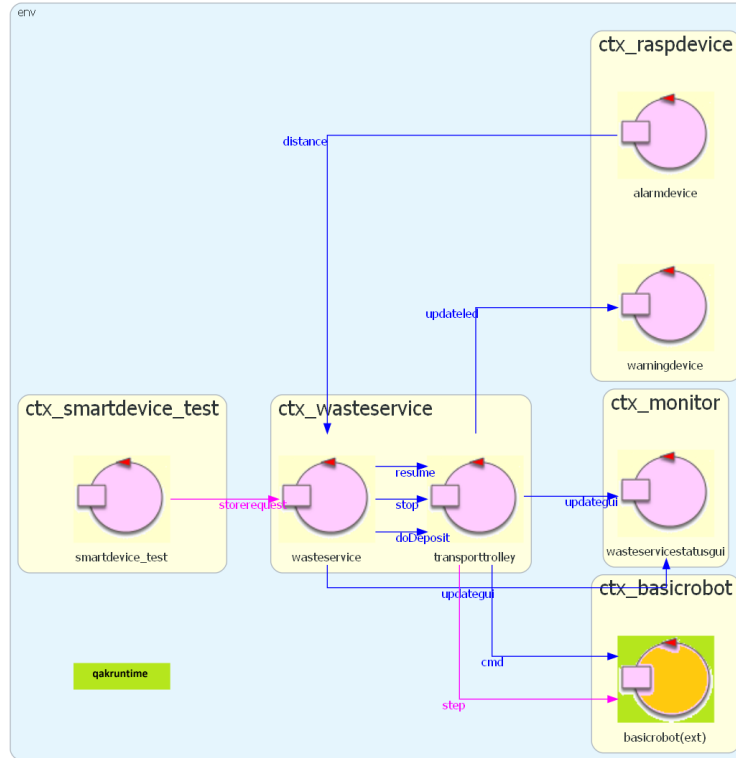
3
...

Sprint 3

WasteService **Status GUI**
(requisito 3°)



Sprint 0: Panoramica del Sistema



sprint0_system_overviewArch



Sprint 1: Core-Business

Requisiti **1** & **2**



Sprint 2: Raspberry Pi

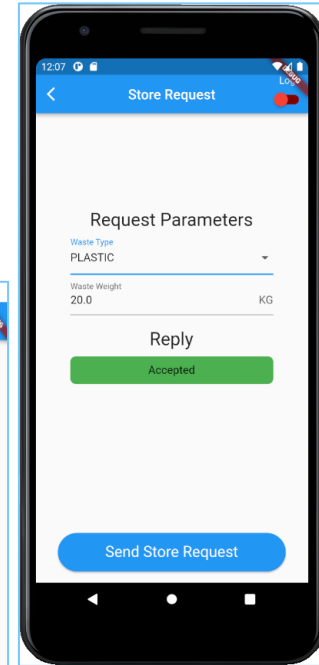
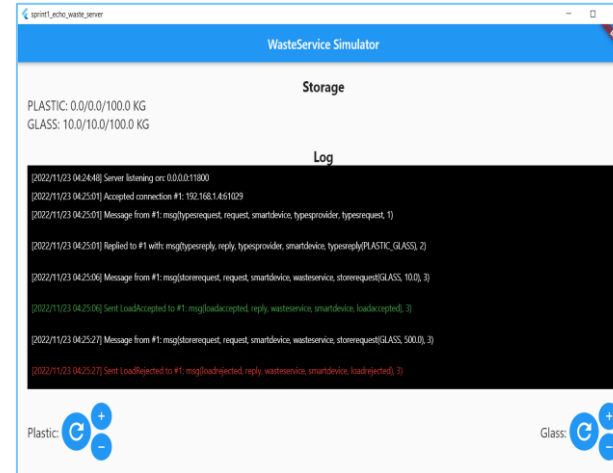
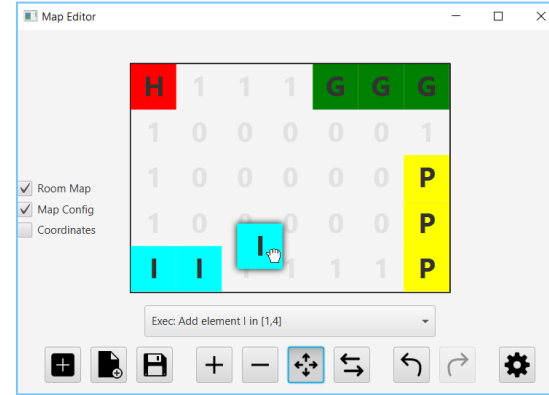
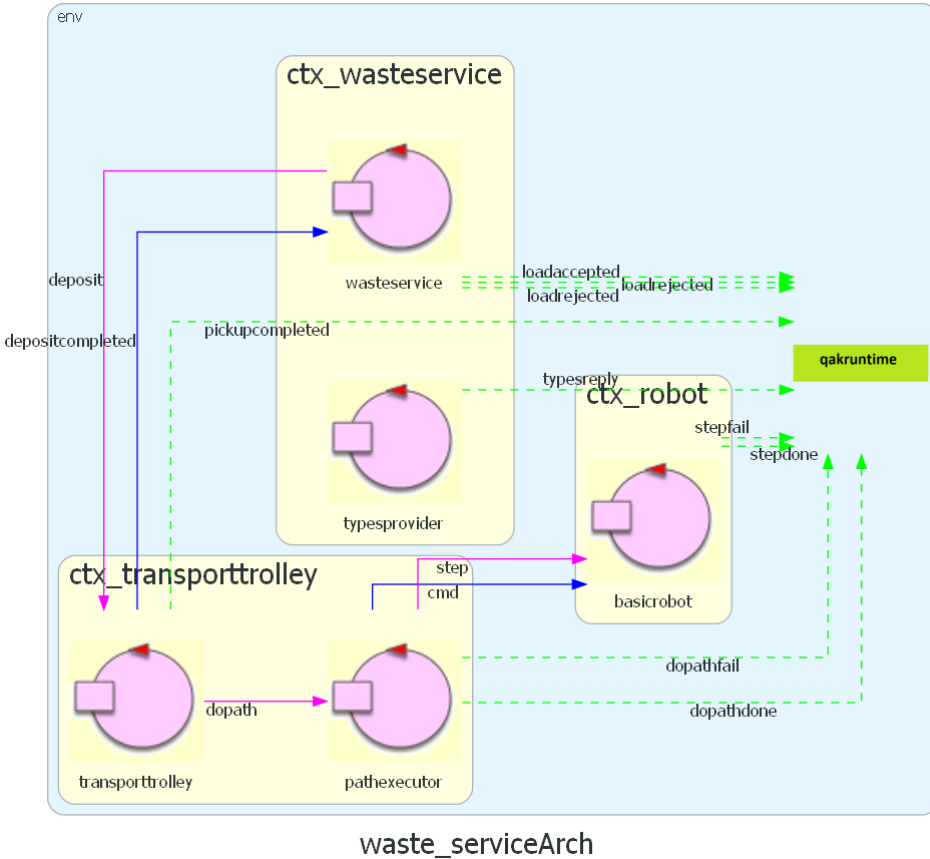
Requisito **4**



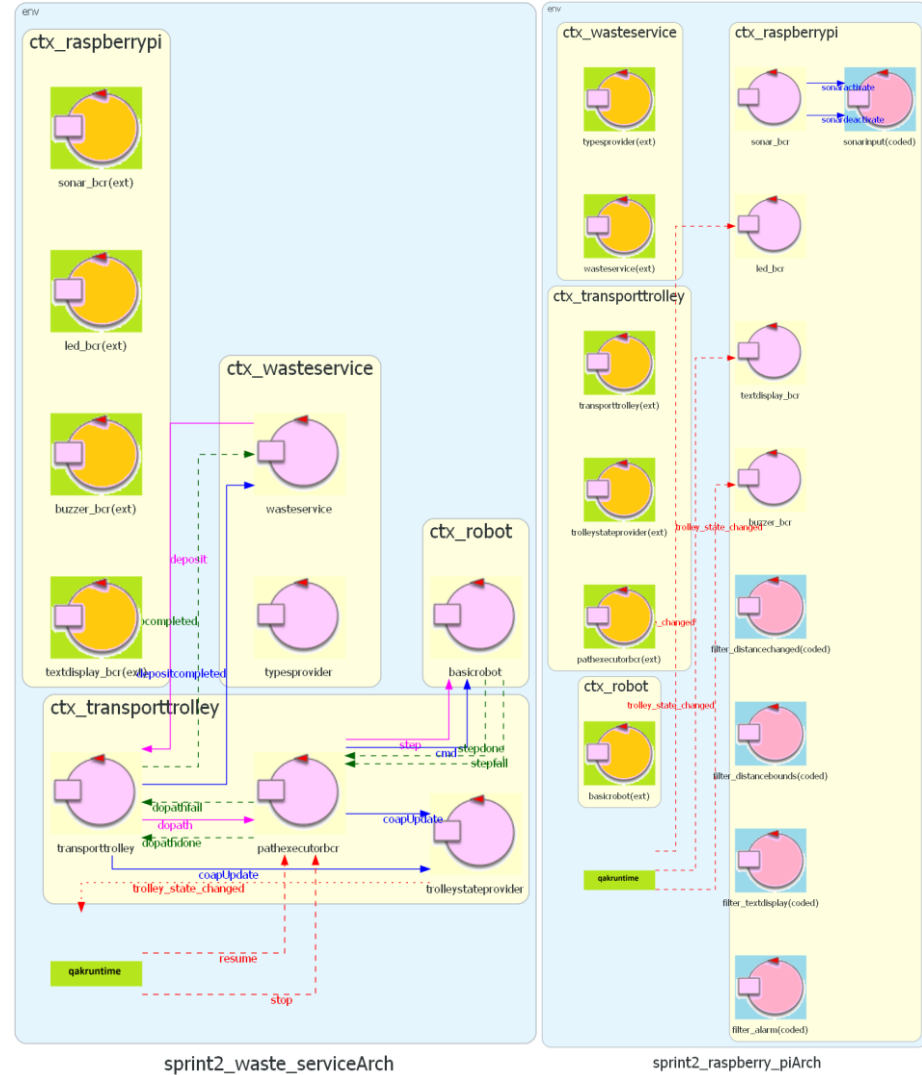
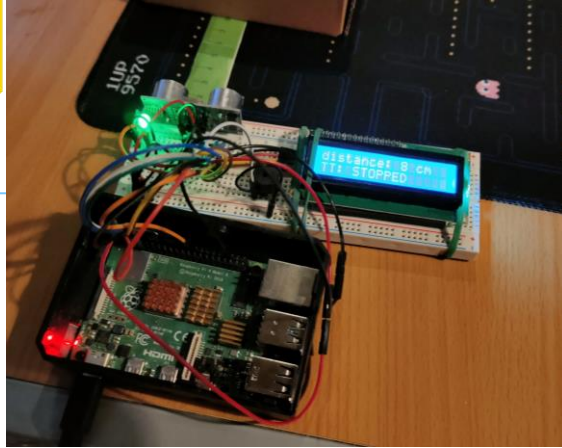
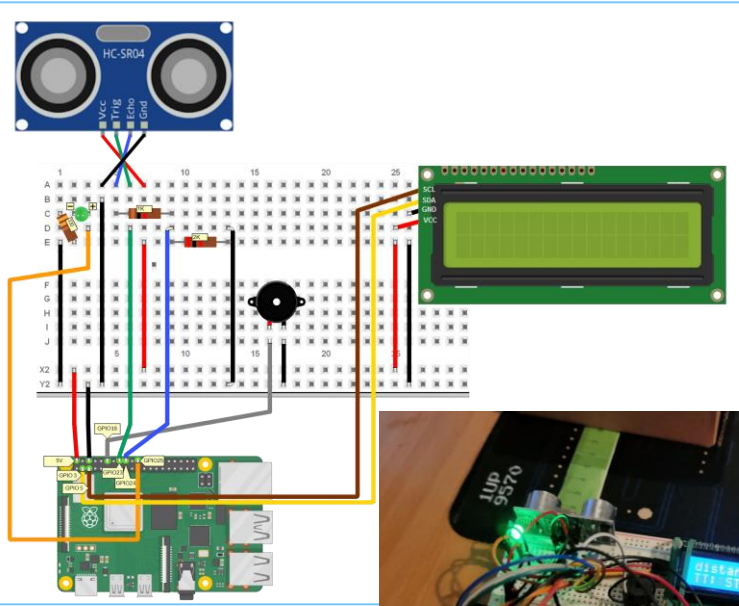
Sprint 3: Monitoring

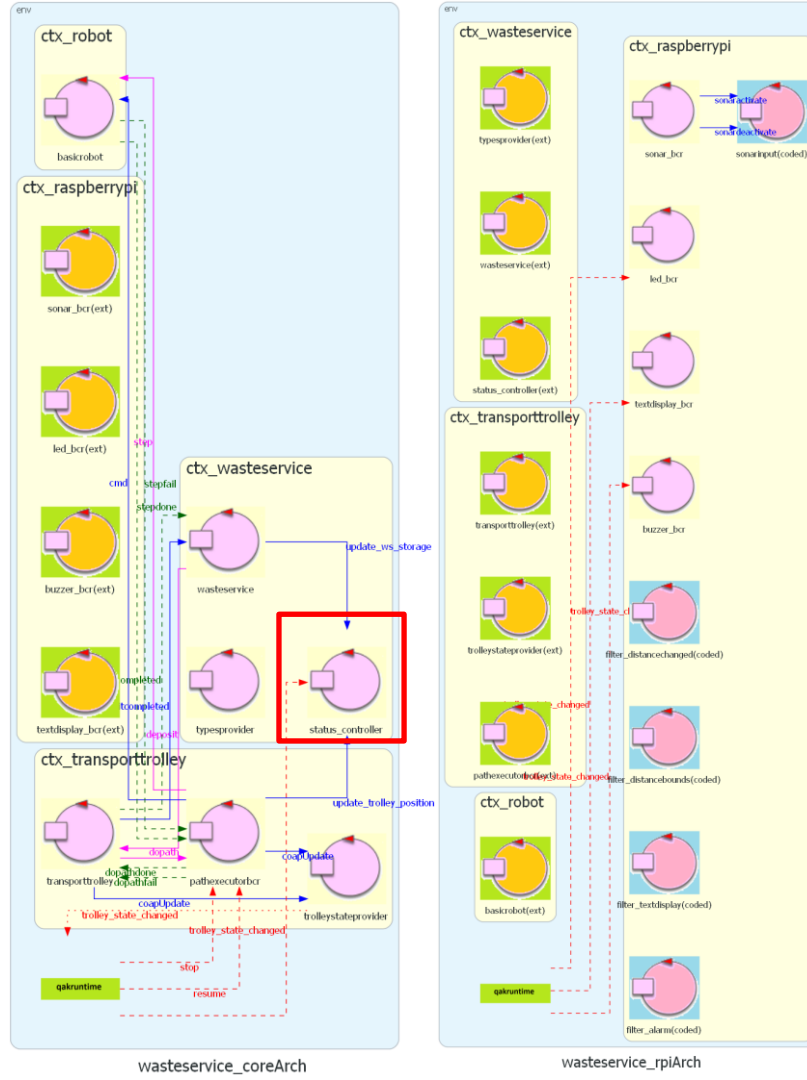
Requisito **3**

Sprint 1: WasteService Core



Sprint 2: WasteService RPi





Grazie!

Domande?

Repository GitHub:

[iss2022-BCR/WasteService](https://github.com/iss2022-BCR/WasteService)



CREDITS: This presentation template was created by [Slidesgo](#), including icons by [Flaticon](#), infographics & images by [Freepik](#) and illustrations by [Stories](#)

Please keep this slide for attribution