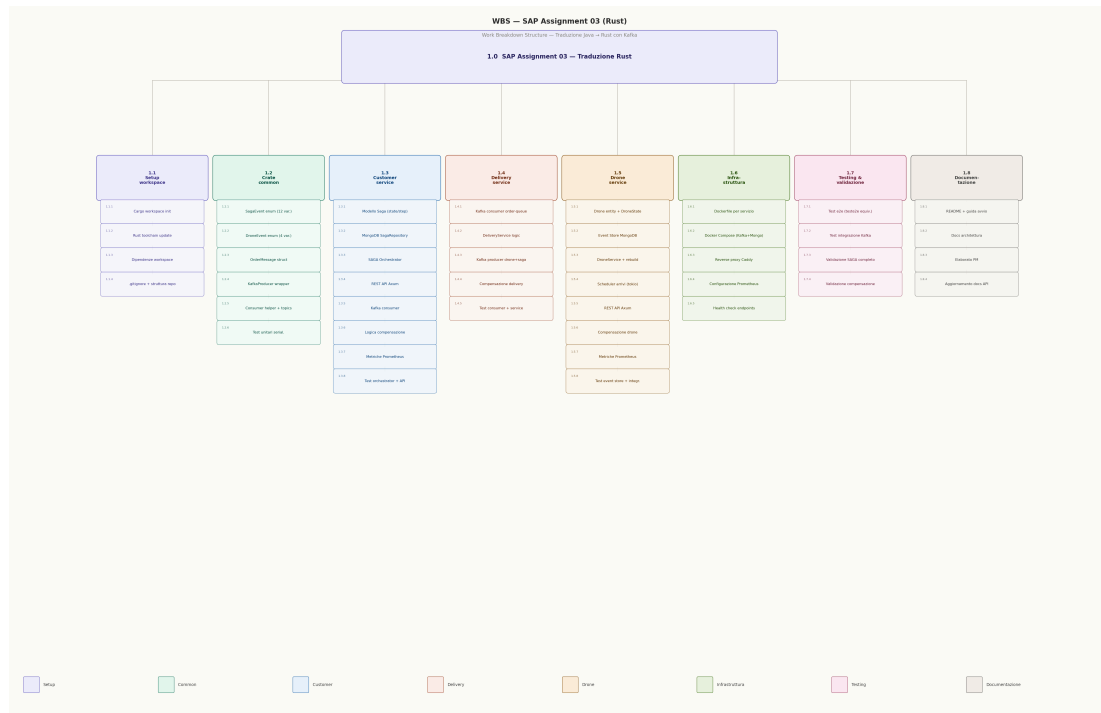


1 Work Breakdown Structure (WBS)



1.0 SAP Assignment 03

- **1.1 Setup workspace**
 - 1.1.1 Creazione repository
 - 1.1.2 Setup Rust toolchain
 - 1.1.3 Dipendenze e workspace
 - 1.1.4 Configurazione CI/CD base
- **1.2 Crate common**
 - 1.2.1 Definizione dominio base
 - 1.2.2 Setup client Apache Kafka
 - 1.2.3 Data Transfer Objects
 - 1.2.4 Error handling e Utils
 - 1.2.5 Test unitari comuni
- **1.3 Customer service**

- 1.3.1 Setup progetto base
- 1.3.2 Modello dati e Repository
- 1.3.3 Sviluppo API REST
- 1.3.4 Adattamento per interazione con microservizio EDA (Delivery)
- 1.3.5 Logica di validazione
- 1.3.6 Unit & Integration test
- **1.4 Delivery service (Refactoring EDA)**
 - 1.4.1 Riprogettazione Event-Driven Architecture (EDA)
 - 1.4.2 Integrazione middleware Apache Kafka
 - 1.4.3 Sviluppo logica di pubblicazione/sottoscrizione eventi
 - 1.4.4 Adattamento logica di business agli eventi
 - 1.4.5 Unit & Integration test (Kafka)
- **1.5 Drone service (Agent-Based)**
 - 1.5.1 Setup progetto base
 - 1.5.2 Identificazione e design del modello/architettura Agent-Based
 - 1.5.3 Sviluppo prototipo del sistema software autonomo di controllo
 - 1.5.4 Sviluppo API interne e integrazione
 - 1.5.5 Simulazione di volo
 - 1.5.6 Unit & Integration test
- **1.6 Infrastruttura & Scaling**
 - 1.6.1 Docker compose base (Ambiente di sviluppo)
 - 1.6.2 Setup middleware Apache Kafka
 - 1.6.3 Setup Database
 - 1.6.4 Implementazione deployment basato su Kubernetes
 - 1.6.5 Definizione di 2 SLO e corrispondenti SLI
 - 1.6.6 Estensione dell'implementazione per misurazione SLI
- **1.7 Testing & validazione**
 - 1.7.1 End-to-End testing
 - 1.7.2 Testing flussi Event-Driven

- 1.7.3 Validazione architetturale (Agenti e Microservizi)
- 1.7.4 Analisi misurazioni SLI e valutazioni
- **1.8 Documentazione**
 - 1.8.1 Setup README
 - 1.8.2 Documentazione API e interfacce
 - 1.8.3 Diagrammi architetturali (K8s, EDA, Multi-Agent)
 - 1.8.4 Stesura report finale