# Relazione Tecnica – Sistema E-commerce

Autore: Guarino Andrea – Classe 5AI

Data: 07/10/2025

Versione: 1.0

## 1. Scopo del documento

Lo scopo di questa relazione tecnica è descrivere in modo completo e professionale il sistema di e-commerce rappresentato dal diagramma di contesto allegato. Il documento illustra il contesto operativo, gli attori esterni, i casi d’uso principali e include un’analisi dei requisiti funzionali e non funzionali. È destinato agli sviluppatori, agli analisti di progetto e agli stakeholder aziendali coinvolti.

## 2. Descrizione generale del sistema

Il sistema di e-commerce consente a utenti registrati e non registrati di visualizzare e acquistare prodotti online. Include funzionalità di gestione del catalogo, gestione account utente, assistenza clienti e interfaccia con un sistema bancario per la gestione dei pagamenti e dei rimborsi.

Il contesto operativo prevede un’infrastruttura web accessibile da browser desktop e mobile. Gli attori principali comprendono clienti, amministratori, personale di assistenza e sistemi esterni di pagamento.

## 3. Diagramma di contesto

Il diagramma di contesto evidenzia le interazioni tra il sistema e-commerce e gli attori esterni. Gli attori individuati sono i seguenti:

- Cliente non registrato: può visualizzare il catalogo e avviare la registrazione.  
- Cliente registrato: può autenticarsi, acquistare prodotti, gestire il proprio account e richiedere rimborsi.  
- Sistema bancario: gestisce le transazioni di pagamento e rimborso.  
- Admin / Gestione personale: cura il catalogo prodotti e supervisiona le operazioni amministrative.  
- Assistenza clienti: fornisce supporto agli utenti e gestisce reclami o richieste post-vendita.

## 4. Casi d’uso

I casi d’uso principali individuati sono i seguenti:

- Registrazione: il cliente non registrato fornisce i propri dati per creare un account.  
- Login: l’utente registrato accede all’area personale.  
- Visualizzazione catalogo: consultazione dei prodotti disponibili.  
- Acquisto prodotto: selezione di un prodotto, invio ordine e pagamento tramite sistema bancario.  
- Rimborso prodotto: gestione delle richieste di rimborso post-acquisto.  
- Gestione account: modifica dati utente, visualizzazione storico ordini.  
- Gestione catalogo: aggiornamento e mantenimento dell’elenco prodotti da parte dell’amministratore.

## 5. Analisi dei requisiti

Requisiti funzionali:

- Il sistema deve consentire la registrazione e autenticazione degli utenti.  
- Deve permettere la consultazione del catalogo prodotti a tutti gli utenti.  
- Deve consentire l’acquisto sicuro dei prodotti e la gestione dei pagamenti.  
- Deve offrire funzionalità di gestione del profilo utente e dello storico ordini.  
- Deve supportare le procedure di rimborso e comunicazione con l’assistenza clienti.

Requisiti non funzionali:

- Sicurezza: utilizzo di connessioni HTTPS e autenticazione crittografata.  
- Prestazioni: tempo medio di risposta < 2 secondi per operazioni comuni.  
- Affidabilità: disponibilità del sistema ≥ 99%.  
- Scalabilità: capacità di gestire più utenti simultanei senza degrado prestazionale.  
- Usabilità: interfaccia intuitiva e responsive.  
- Manutenibilità: architettura modulare per facilitare aggiornamenti futuri.

## 6. Conclusioni

Il sistema di e-commerce rappresenta una piattaforma completa per la vendita online di prodotti. Il diagramma di contesto e i casi d’uso consentono di identificare chiaramente le interazioni con gli attori esterni. L’analisi dei requisiti garantisce una base solida per la progettazione e lo sviluppo del sistema. Le evoluzioni future potrebbero includere l’integrazione con servizi di marketing, analisi dati e ottimizzazione della logistica.