

Università degli Studi di Salerno
Corso di Ingegneria del Software

**AniTouR
Requirements Analysis Document (RAD)
Versione 1.3**

AniTouR

Data: 25/11/2025

Progetto: AniTouR	Versione: 1.3
Documento: RAD	Data: 25/11/2025

Indice

1. Introduction
 - 1.1 Purpose of the system
 - 1.2 Scope of the system
 - 1.3 Objectives and success criteria of the project
 - 1.4 Definitions, acronyms, and abbreviations
 - 1.5 References
 - 1.6 Overview
2. Current system
3. Proposed system
 - 3.1 Overview
 - 3.2 Functional requirements
 - 3.3 Nonfunctional requirements
 - 3.3.1 Usability
 - 3.3.2 Reliability
 - 3.3.3 Performance
 - 3.3.4 Supportability
 - 3.3.5 Implementation
 - 3.3.6 Interface
 - 3.3.7 Packaging
 - 3.3.8 Legal
 - 3.4 System models
 - 3.4.1 Scenarios
 - 3.4.2 Use case model
 - 3.4.3 Object model
 - 3.4.4 Dynamic model
 - 3.4.5 User interface—navigational paths and screen mock-ups
4. Glossary

1. Introduction

1.1 Purpose of the system

Lo scopo del software AniTou è offrire una piattaforma di e-commerce specializzata nella vendita di tour tematici dedicati alla cultura nerd, con particolare attenzione al mondo degli anime, dei videogiochi e della cultura pop giapponese. Il sistema consente agli utenti di scoprire, prenotare e acquistare viaggi organizzati in base ai propri interessi specifici, offrendo esperienze personalizzate che combinano turismo e passioni culturali. AniTou mira a semplificare l'intero processo di scelta e prenotazione dei tour, garantendo un'interfaccia intuitiva, un catalogo aggiornato e un'esperienza di acquisto fluida e coinvolgente.

1.2 Scope of the system

AniTou si rivolge a un pubblico sia di appassionati/viaggiatori (clienti) sia di organizzatori di tour (fornitori), offrendo funzionalità di ricerca, selezione, personalizzazione, acquisto e gestione di pacchetti viaggio, incluse le funzionalità di pubblicazione, modifica e gestione tour da parte degli organizzatori.

1.3 Objectives and success criteria of the project

- Offerta di un'esperienza di prenotazione integrata per tour tematici ispirati ad anime, videogiochi e cultura nerd/pop giapponese.
- Unificazione di servizi turistici eterogenei in un unico portale fruibile tramite browser web.
- Personalizzazione dinamica dei pacchetti e suggerimenti automatizzati basati sugli interessi utente.
- Interfaccia responsive e fluida.
- Performance: tempi risposta sempre <2s, alta affidabilità per almeno 500 utenti simultanei.
- Sicurezza: protezione dati personali e transazioni certificate.

1.4 Definitions, acronyms, and abbreviations

- UI: User Interface (Interfaccia utente)
- UX: User Experience (Esperienza utente)
- DBMS: Database Management System
- CRUD: Create Read Update Delete
- Guest: utente non autenticato
- Cliente: utente autenticato che può acquistare tour
- Organizzatore: utente che può creare e gestire i tour
- Operatore: personale di AniTou abilitato alla revisione/approvazione dei tour

1.5 References

- Problem Statement AniTou v1.1
- Linee guida di progetto e documentazione del corso

1.6 Overview

AniTou è una piattaforma digitale per la ricerca, prenotazione, pubblicazione e gestione di tour tematici.

2. Current system

Attualmente non esiste un sistema integrato con tali specializzazioni; l'offerta di tour nerd è frammentaria e affidata a singole agenzie o forum, senza management centralizzato, strumenti di prenotazione unificati o verifica qualità.

3. Proposed system

3.1. Overview

Il sistema proposto fornisce catalogo e gestione pacchetti tour, autenticazione e gestione ruoli (guest, cliente, organizzatore, operatore), workflow di acquisto integrato, strumenti per l'organizzazione e la pubblicazione, backend di amministrazione per operatori, notifiche e pagamenti sicuri.

3.2. Functional requirements

AniTour supporta quattro tipi di utenti:

- L'*operatore* deve essere in grado di gestire i tour e gli utenti presenti sul sito.
- L'*organizzatore* deve essere in grado di creare e gestire i propri tour.
- Il *cliente* deve essere in grado di navigare il sito, cercare tour e finalizzarne l'acquisto.
- Il *guest* deve essere in grado di navigare liberamente sul sito e visualizzare tour, ma non ha la possibilità di procedere all'acquisto (occorre la creazione del proprio account).

3.3. Nonfunctional requirements

- L'architettura deve permettere di gestire almeno 500 utenti simultanei.
- Il sito deve essere pienamente operativo su browser moderni (Chrome, Firefox, Edge, ecc...).
- Il sito deve disporre di un layout fluido e responsive, per permetterne la visualizzazione su dispositivi mobili con schermi di dimensioni variabili.
- Il codice sorgente deve essere strutturato in moduli indipendenti, in modo che nuove funzionalità (es. nuovi tipi di tour o categorie) possano essere aggiunte senza modificare i componenti esistenti.

3.3.1. Usability

Interfaccia utente esplicita, layout responsive e chiaro su diversi dispositivi

3.3.2. Reliability

Uptime annuo >=99.5%, failover su servizi critici

3.3.3. Performance

Almeno 500 utenti in contemporanea senza degrado

3.3.4. Supportability

Codice in moduli disaccoppiati, facile manutenzione ed evoluzione

3.3.5. Implementation

Web app accessibile da browser moderni, senza installazione

3.3.6. Interface

API RESTful per integrazione esterna

3.3.7. Packaging

Deploy automatico per ambienti di test e produzione

3.3.8. Legal

GDPR compliance e privacy by design

3.4. System models

3.4.1. Scenarios

SC 1:

1. L'utente apre il browser e naviga all'URL "www.anitour.it"
2. Nella homepage, l'utente utilizza la barra di ricerca inserendo il testo "Persona"
3. Il sistema visualizza 3 risultati. L'utente seleziona il tour "Persona 5 Tour"
4. Il sistema mostra la pagina di dettaglio del tour con le seguenti informazioni:
 1. Titolo: "Persona 5 Tour"
 2. Organizzatore: "Japan Games Adventures S.r.l."
 3. Date: 15/03/2026 – 22/03/2026
 4. Prezzo: €5.000
 5. Tappe: Shibuya Station, Yongen-Jaya, Shinjuku, Akihabara
5. L'utente seleziona dal menù a tendina "Numero partecipanti" il valore "2" e clicca sul pulsante "Aggiungi al carrello".
6. Il sistema mostra il carrello con:
 1. 2x "Persona 5 Tour"
 2. Totale: €10.000
7. L'utente clicca sul pulsante "Procedi all'acquisto".
8. Il sistema rileva che l'utente non è autenticato e reindirizza alla pagina di login.
9. L'utente clicca sul link "Registrati".
10. L'utente compila il form di registrazione con i seguenti campi:
 - **Username** (campo testuale): aldopersonafan04
 - **Nome** (campo testuale): Aldo
 - **Cognome** (campo testuale): Esposito
 - **Email** (campo testuale email): aldoesp@email.it
 - **Password** (campo password): ILovePersona5!
 - **Conferma password** (campo password): ILovePersona5!
 - **Telefono** (campo testuale): +39333234567
 - **Indirizzo** (campo testuale): Via Roma 1
 - **CAP** (campo numerico): 8000

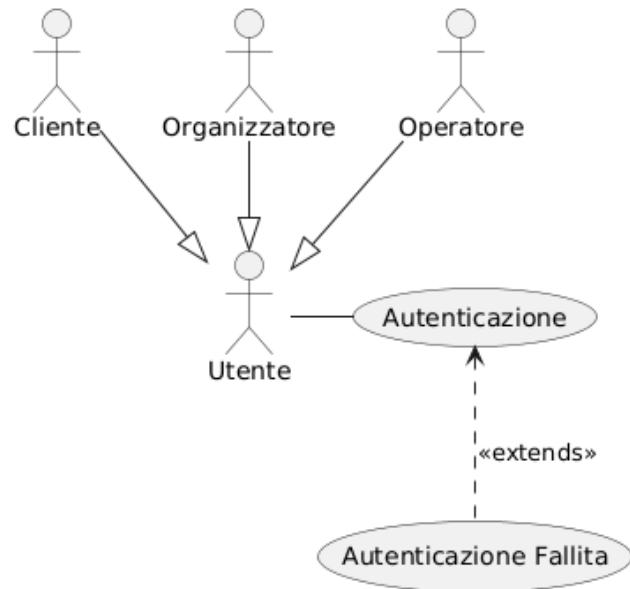
- **Città** (campo testuale): Napoli
 - **Paese** (menù a tendina): Italia
 - **Sesso** (menù a tendina): seleziona "Uomo"
11. L'utente clicca sul pulsante "Registrati"
12. Il sistema convalida i dati, crea l'account e reindirizza automaticamente al carrello
13. L'utente clicca sul pulsante "Procedi al pagamento"
14. Il sistema mostra il form di pagamento. L'utente inserisce:
- Numero carta (campo numerico): 4532 1234 5678 9012
 - Intestatario (campo testuale): Aldo Esposito
 - Scadenza (due menù a tendina mese/anno): 05 / 2029
 - CVV (campo numerico): 123
15. L'utente clicca sul pulsante "Conferma pagamento"
16. Il sistema elabora il pagamento e mostra la pagina di conferma ordine con:
1. Numero ordine: #ORD-2025-00001
 2. Data: 19/10/2025
 3. Importo totale: €10.000
 4. Ricevuta inviata a: aldoesp@email.it
17. L'utente riceve via email i voucher del tour

SC 2

1. Un organizzatore di viaggi che può essere un'azienda o un privato in possesso di Partita IVA desidera sponsorizzare un tour a tema anime da lui ideato.
2. Poiché è difficile ottenere visibilità nel vasto mercato turistico, decide di promuovere il proprio tour su *AniTour*, hub centrale dedicato ai viaggi tematici di questo tipo.
3. L'organizzatore accede al sito e clicca su "Registrazione", selezionando la modalità registrazione per organizzatori, dove inserisce i propri dati personali (stessa procedura di registrazione per utenti normali) e la Partita IVA.
4. Una volta completata la registrazione, gli operatori di *AniTour* verificano l'autenticità delle informazioni fornite e la validità della Partita IVA. In caso di esito positivo, l'organizzatore riceve un'e-mail di conferma che dovrà accettare per attivare il profilo.
5. L'organizzatore può quindi proporre un nuovo tour, compilando i campi richiesti nella pagina dedicata e curando la descrizione per renderla chiara e coinvolgente. È tenuto inoltre a indicare le aziende di trasporto che verranno utilizzate per gli spostamenti.
6. Una volta completata la proposta, l'organizzatore invia una richiesta di approvazione agli operatori di *AniTour*, che ne verificano la validità e l'affidabilità. In caso di approvazione, riceve un'e-mail di conferma e il tour viene pubblicato sul sito; in caso contrario, la proposta viene respinta e non resa visibile al pubblico.

3.4.2. Use case model

UC 1 Autenticazione:



Attore: Utente

Entry condition: L'utente si trova nella schermata di autenticazione di AniTour.

Flusso di eventi:

1. L'utente inserisce username e password
2. L'utente invia i dati al sistema
3. Il sistema controlla le credenziali e il controllo ha esito positivo
4. Il sistema reindirizza l'utente alla sua home page

Exit condition: L'utente è autenticato e si trova sulla sua home page.

Flussi alternativi / Eccezioni:

Se al punto 3 il sistema rileva credenziali non corrette, il sistema mostrerà il messaggio di errore "username o password non corrette" e ripresenterà la schermata di autenticazione (UC 1.1 Autenticazione Fallita).

Alternativa

Se al punto 3 il sistema rileva credenziali non corrette, verrà eseguito il caso d'uso UC 1.1 Autenticazione Fallita

UC 1.1 Autenticazione fallita:

Attore: Utente

Entry Condition: L'utente ha provato ad autenticarsi e le credenziali non erano corrette

Flusso di eventi:

1. Il sistema mostra il messaggio di errore "Nome utente o password errati."
2. Il sistema ripresenta all'utente la schermata di autenticazione

Exit Condition: Il sistema visualizza nuovamente il form di autenticazione con il messaggio di errore "Nome utente o password errati".

UC 2 Registrazione:



Attore: Guest

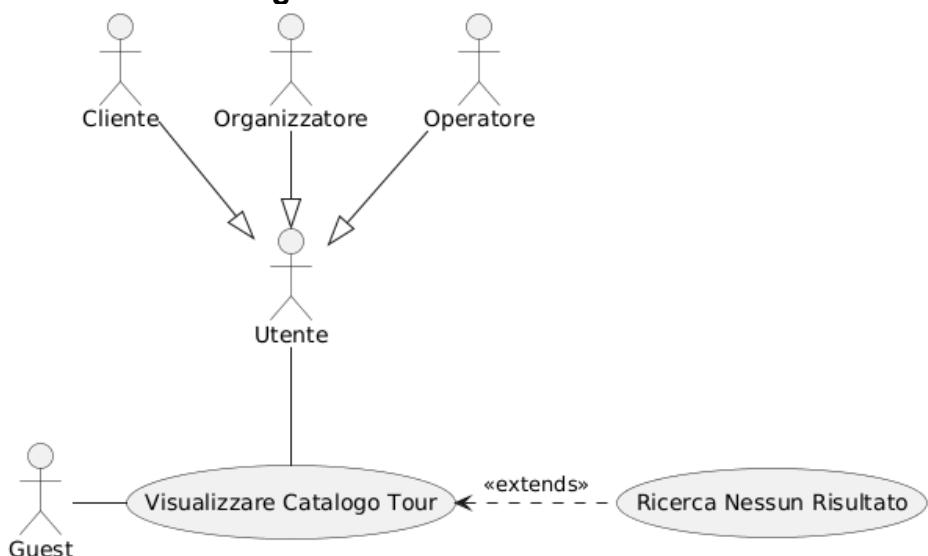
Entry Condition: Il guest si trova sulla pagina di registrazione di AniTou e non possiede un account.

Flusso di eventi:

1. Il guest accede alla pagina di registrazione
2. Il guest compila il form con nome, cognome, e-mail, password e conferma password
3. Il guest inserisce una password con requisiti validi (min 8 caratteri)
4. Il guest clicca il pulsante "Registrati"
5. Il sistema valida i dati inseriti
6. Il sistema verifica che l'e-mail non sia già registrata
7. Il sistema crea un nuovo account utente
8. Il sistema reindirizza l'utente (prima guest) alla home page

Exit Condition: Il nuovo account è creato e l'utente è reindirizzato alla home page.

UC 3 Visualizzare catalogo tour:



Attori: Utente, Guest

Entry Condition: L'utente si trova sulla home page del sito e clicca "Esplora tutti i tour" oppure usa la ricerca.

Flusso di eventi (Percorso A - Esplora tutti i tour):

1. L'utente si trova sulla home page
2. L'utente clicca il pulsante "Esplora tutti i tour"
3. Il sistema reindirizza alla pagina dei tour disponibili (/tours)
4. Il sistema visualizza griglia completa di tutti i tour disponibili
5. L'utente visualizza card con immagine, titolo, descrizione, date e prezzo

Flusso di eventi (Percorso B - Ricerca filtrata tour):

1. L'utente si trova sulla home page

2. L'utente decide di utilizzare la search bar per filtrare il tour per tema (nome tour)
3. L'utente digita nel campo di ricerca "Persona 5"
4. L'utente clicca "Cerca"
5. Il sistema reindirizza alla pagina dei tour disponibili (/tours) filtrata
6. Il sistema visualizza solo i tour che corrispondono ai criteri "nome tour="Persona 5")
7. L'utente visualizza card con immagine, titolo, descrizione, date e prezzo

Exit Condition: L'utente visualizza il catalogo e può selezionare un tour dai risultati.

Flussi alternativi / Eccezioni:

Se al punto 6 Percorso B il sistema non trova nessun tour che corrisponda ai criteri dati dall'utente, il sistema mostrerà la pagina dei tour disponibili (/tours) con il messaggio "Nessun tour disponibile per questa ricerca."

Alternativa

Se al punto 6 Percorso B il sistema non trova nessun tour che corrisponda ai criteri dati all'utente, verrà eseguito il caso d'uso UC 3.1 Ricerca nessun risultato.

UC 3.1 Ricerca nessun risultato:

Attori: Utente, Guest

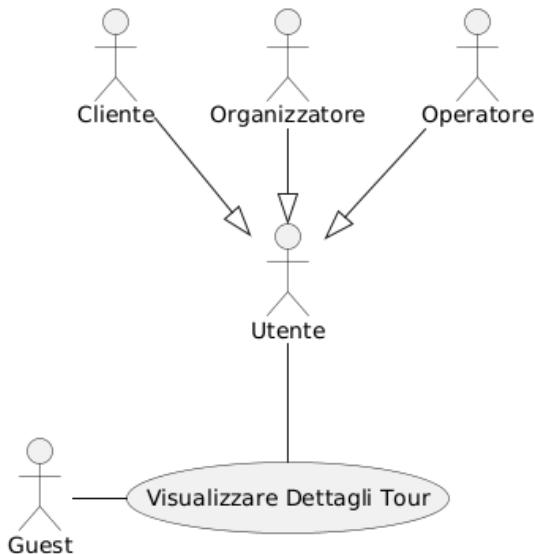
Entry Condition: I filtri applicati non producono risultati

Flusso di eventi:

1. Il sistema verifica che nessun tour corrisponda ai criteri
2. Il sistema mostra il messaggio di errore "Nessun tour disponibile per questa ricerca."

Exit Condition: L'utente rimane sulla pagina dei tour con il messaggio di errore e i filtri ancora applicati. Può cliccare il pulsante "Torna alla ricerca".

UC 4 Visualizzare dettagli tour:



Attori: Utente, Guest

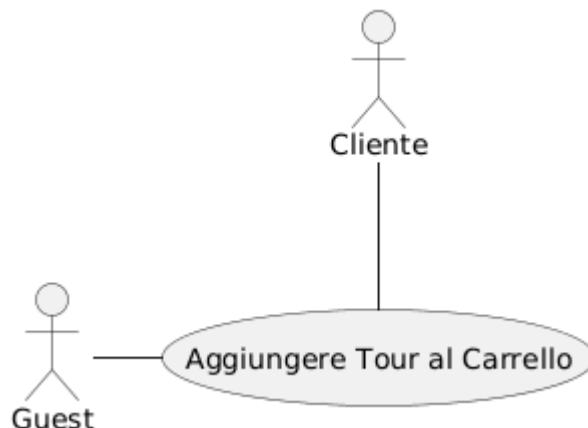
Entry Condition: L'utente ha cliccato su un tour dal catalogo (UC 3)

Flusso di eventi:

1. Il sistema carica la pagina dettagli del tour selezionato
2. Il sistema mostra immagine copertina, titolo, descrizione, organizzatore, date, prezzo
3. Il sistema mostra elenco tappe numerate con titolo e descrizione
4. Il sistema mostra un campo numerico modificabile "Quantità"
5. L'utente può cliccare sul pulsante "Aggiungi al carrello"

Exit Condition: L'utente visualizza la pagina dei dettagli del tour selezionato.

UC 5 Aggiungere tour al carrello:



Attori: Cliente, Guest

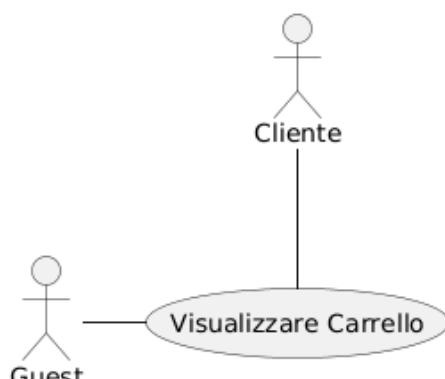
Entry Condition: L'utente (Guest o Cliente autenticato) visualizza i dettagli di un tour (UC 4) e il tour è disponibile con stock sufficiente.

Flusso di eventi:

1. L'utente clicca il pulsante "Aggiungi al carrello"
2. Il sistema valida la quantità selezionata
3. Il sistema aggiunge il tour al carrello con i parametri selezionati
4. Il sistema aggiorna il badge del carrello (numero tour aumenta)
5. Il sistema reindirizza alla pagina del carrello (UC 6)

Exit Condition: Tour aggiunto al carrello e utente reindirizzato sulla pagina del carrello (UC 6).

UC 6 Visualizza carrello:



Attori: Cliente, Guest

Entry Condition: L'utente clicca l'icona carrello oppure è reindirizzato dopo aver aggiunto un tour.

Flusso di eventi:

1. Il sistema visualizza la pagina "Il tuo carrello"
2. Il sistema mostra tabella con colonne: immagine tour, titolo, quantità, prezzo unitario, sottototale, azioni
3. Il sistema mostra il prezzo totale
4. Il sistema mostra due pulsanti principali:

Percorso A – Se utente è guest:

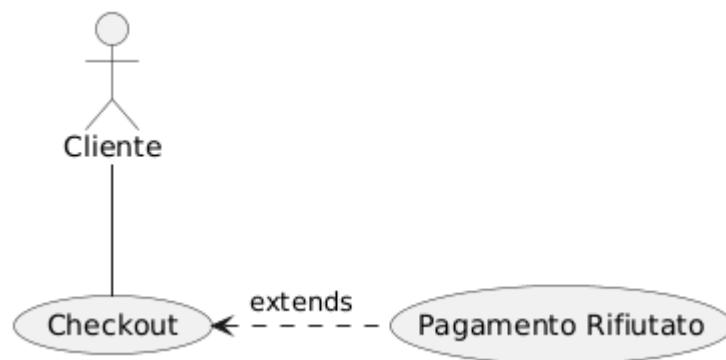
- Pulsante "Accedi per procedere all'acquisto" che reindirizza ad Autenticazione (UC 1) / Registrazione (UC 2)
- Dopo il login con successo. Il sistema reindirizza direttamente al Checkout (UC 7) con il carrello che si è salvato e non viene svuotato

Percorso B – Se utente è cliente:

- Pulsante "Procedi al checkout" che reindirizza direttamente al Checkout (UC 7)

Exit Condition: L'utente visualizza la pagina del carrello dove può procedere al checkout (solo se autenticato).

UC 7 Checkout:



Attori: Cliente

Entry Condition: Il cliente è autenticato e ha cliccato "Procedi al checkout" dal carrello (UC 6) oppure è stato reindirizzato qui dopo login dal carrello. Il carrello contiene almeno un tour.

Flusso di eventi:

1. Il sistema visualizza la pagina di checkout per effettuare il pagamento
2. Il sistema presenta campi da compilare:

Informazioni di spedizione:

- Campo "Nome completo" (input testuale)
- Campo "Email" (input e-mail)
- Campo "Telefono" (input testuale, formato internazionale)
- Campo "Indirizzo" (input testuale)
- Campo "Città" (input testuale)
- Campo "CAP" (input numerico, 4-6 cifre)
- Campo "Paese" (dropdown lista paesi)

Dati pagamento:

- Campo “Numero carta di credito” (input numerico che accetta formati internazionali carte di credito)
 - Campo “Data di scadenza (MM/AA)” (due input: MM e AA)
 - Campo “CVV” (input numeri, 3 cifre)
 - Campo “Intestatario carta” (input testuale)
3. Il sistema mostra il riepilogo ordine
 4. Il cliente compila tutti i campi
 5. Il cliente clicca sul pulsante “Effettua ordine”
 6. Il sistema crea un nuovo ordine nel database
 7. Il sistema manda il voucher al cliente tramite e-mail
 8. Il sistema svuota il carrello
 9. L’utente viene reindirizzato sulla pagina di successo dell’ordine

Exit Condition: Pagamento confermato, ordine creato nel database e voucher inviato all’e-mail dell’utente. Utente reindirizzato a pagina di successo ordine

Flussi alternativi / Eccezioni:

Se al punto 5 il sistema non accetta il pagamento dall’utente, verrà eseguito il caso d’uso UC 7.1 Pagamento rifiutato.

Alternativa

Se al punto 5 il sistema rifiuta la transazione (fondi insufficienti, carta scaduta, ecc), viene visualizzato un messaggio di errore e consente il retry.

UC 7.1 Pagamento rifiutato:

Attore: Cliente

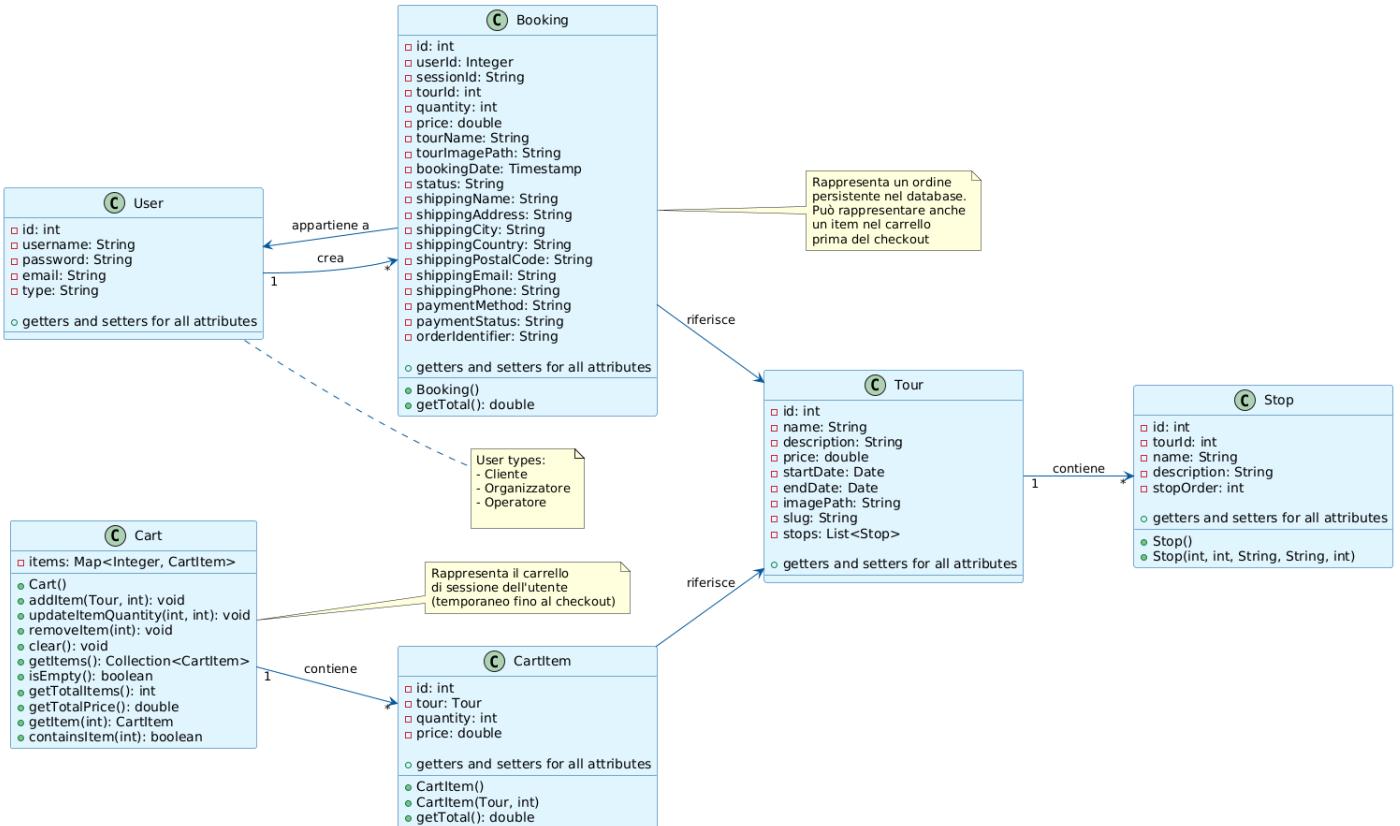
Entry Condition: Il sistema ha rifiutato il pagamento

Flusso di eventi:

1. Il sistema rifiuta il pagamento
2. Il sistema mostra messaggio di errore “Pagamento rifiutato”

Exit Condition: L’utente rimane sulla pagina di checkout con il messaggio di errore visualizzato, i dati di spedizione mantenuti e quelli di pagamento svuotati.

3.4.3. Object model



Data dictionary

Entità: User

Descrizione: Rappresenta un utente del sistema AniTour. Può assumere i ruoli di Cliente, Organizzatore, Operatore o rimanere come utente non autenticato (Guest).

Attributo	Tipo	Vincoli	Descrizione
username	Testo	Obbligatorio, Univoco	Nome utente per autenticazione (UC 1)
password	Testo	Obbligatorio	Password crittografata
email	Testo	Obbligatorio, Univoco	Indirizzo email univoco
type	Enum	Obbligatorio	Ruolo: 'cliente', 'organizzatore', 'operatore'
name	Testo	Obbligatorio	Nome anagrafico dell'utente
Surname	Testo	Obbligatorio	Cognome anagrafico dell'utente

Riferimenti Use Case: UC 1 (Autenticazione), UC 2 (Registrazione)

Note/Vincoli:

- Per garantire la sicurezza dell'account, la password non deve mai essere visibile in chiaro agli operatori o agli amministratori del sistema.
- L'indirizzo e-mail funge da canale primario per il recupero delle credenziali e le comunicazioni di servizio.

Entità: Tour

Descrizione: Rappresenta un pacchetto viaggio organizzato all'interno della piattaforma AniTour. Contiene informazioni complete sul tour, date, prezzo e le tappe che lo compongono.

Attributo	Tipo	Vincoli	Descrizione
name	Testo	Obbligatorio	Titolo del tour
description	Testo	Obbligatorio	Descrizione completa e dettagliata del tour
price	Valuta	Obbligatorio, > 0	Prezzo per persona del tour
startDate	Date	Obbligatorio	Data di partenza del tour
endDate	Date	Obbligatorio, >= startDate	Data di ritorno del tour
imagePath	Testo	Obbligatorio	Percorso relativo dell'immagine copertina
slug	Testo	Obbligatorio, Univoco	URL-friendly identifier generato da name
status	Enum	Obbligatorio	Stato del ciclo di vita

Riferimenti Use Case: UC 3 (Visualizzare catalogo), UC 4 (Dettagli tour), UC 5 (Aggiungere al carrello)

Note/Vincoli:

- Il sistema deve generare automaticamente un identificativo leggibile (slug) univoco per ogni tour, basato sul suo nome, per facilitarne la condivisione e l'indicizzazione.
- Un tour è considerato valido e acquistabile solo se la data di fine è successiva alla data di inizio.
- Le tappe associate al tour devono seguire un ordine sequenziale rigoroso.

Entità: Stop

Descrizione: Rappresenta una tappa singola di un tour. Ogni tappa ha un ordine sequenziale e contiene informazioni sul luogo visitato.

Attributo	Tipo	Vincoli	Descrizione
name	Testo	Obbligatorio	Nome della tappa (città, luogo, attrazione)
description	Testo	Obbligatorio	Descrizione dettagliata della tappa
stopOrder	Numero	Obbligatorio, >= 1	Ordine sequenziale della tappa nel tour

Riferimenti Use Case: UC 4 (Visualizzare dettagli tour)

Note/Vincoli:

- Ogni tappa deve avere una posizione ordinata univoca all'interno del tour di appartenenza (non possono esistere due tappe con lo stesso numero d'ordine nello stesso tour).

Entità: CartItem

Descrizione: Rappresenta un singolo item all'interno del carrello. Associa un tour a una quantità specifica di posti e mantiene uno snapshot del prezzo al momento dell'aggiunta.

Attributo	Tipo	Vincoli	Descrizione
quantity	Numero	Obbligatorio, ≥ 1	Quantità di posti prenotati per questo tour
price	Valuta	Obbligatorio, > 0	Snapshot del prezzo al momento dell'aggiunta al carrello

Riferimenti Use Case: UC 5 (Aggiungere al carrello), UC 6 (Visualizzare carrello)

Note / Vincoli:

- Al momento dell'aggiunta al carrello, il prezzo del tour deve essere "congelato". Eventuali aumenti di prezzo nel catalogo successivi all'aggiunta non devono influenzare il costo degli articoli già nel carrello dell'utente.

Entità: Booking

Descrizione: Rappresenta una prenotazione di tour. Ha un doppio utilizzo: (1) traccia gli item nel carrello durante la sessione di acquisto; (2) memorizza gli ordini completati. La persistenza nel database consente la cronologia completa delle transazioni.

Attributo	Tipo	Vincoli	Descrizione
orderIdentifier	Testo	Univoco (se confermato)	ID ordine univoco per tracking (es. ORDER-20251111-00123)
quantity	Numero	Obbligatorio, ≥ 1	Numero di posti/persone prenotate
price	Valuta	Obbligatorio, > 0	Prezzo totale della prenotazione (price)

Attributo	Tipo	Vincoli	Descrizione
			(x quantity)
tourName	Testo	Obbligatorio	Snapshot del nome del tour (per cronologia)
tourImagePath	Testo	Obbligatorio	Snapshot del percorso immagine del tour
status	Testo	Obbligatorio	Stato: 'cart', 'completed', 'cancelled'
shippingName	Testo	Opzionale	Nome completo per spedizione voucher
shippingAddress	Testo	Opzionale	Indirizzo completo di spedizione
shippingCity	Testo	Opzionale	Città di spedizione
shippingCountry	Testo	Opzionale	Paese di spedizione
shippingPostalCode	Testo	Opzionale	Codice postale di spedizione
shippingEmail	Testo	Opzionale	Email di contatto per spedizione
shippingPhone	Testo	Opzionale	Numero telefono di contatto
paymentMethod	Testo	Opzionale	Metodo di pagamento: 'credit_card', 'paypal', etc.
paymentStatus	Testo	Opzionale	Stato pagamento: 'pending', 'authorized', 'failed'

Riferimenti Use Case: UC 5 (Aggiungere al carrello), UC 6 (Visualizzare carrello), UC 7 (Checkout)

Ciclo di Vita Booking:

1. Status = 'cart' (UC 5, UC 6)

- Booking viene creato quando un CartItem diventa persistente
- L'utente può aggiungere/rimuovere/modificare quantità
- I campi di shipping e pagamento sono NULL

1. Status = 'completed' (UC 7 - Success)

- Pagamento autorizzato
- I dati di shipping e pagamento vengono valorizzati
- orderIdentifier viene generato e reso univoco
- Voucher PDF viene generato e inviato via e-mail
- Il carrello dell'utente viene svuotato

1. Status = 'cancelled'

- Ordine annullato dall'utente o dal sistema

- Rimane nel database per cronologia

Note / Vincoli:

- Una prenotazione attraversa diversi stati nel suo ciclo di vita: nasce come bozza (carrello), diventa confermata (dopo il pagamento) o annullata.
- Per garantire la correttezza storica e fiscale, i dati del tour (nome, prezzo, immagine) salvati nella prenotazione confermata sono immutabili e indipendenti dalle modifiche future al catalogo.
- L'identificativo univoco dell'ordine (Order ID) viene generato solo al momento della conferma del pagamento.

Vincoli e Regole di Business

Regola	Entità Coinvolte	Descrizione
Unicità Utente	User	Username ed Email devono identificare univocamente un solo utente all'interno del sistema. Non sono ammessi duplicati.
Validità Prezzo	Tour, Booking, CartItem	Il prezzo non può mai assumere valori negativi o pari a zero.
Coerenza Temporale	Tour	La data di conclusione del tour deve essere sempre successiva o uguale alla data di partenza.
Unicità Percorso (Slug)	Tour	Non possono esistere due tour con lo stesso identificativo leggibile (slug), per evitare ambiguità nella navigazione.
Sequenza Tappe	Stop	Le tappe di un tour devono avere un ordine progressivo (1, 2, 3...) senza salti o duplicati per lo stesso tour.
Quantità Minima	CartItem, Booking	È necessario prenotare almeno un posto per poter procedere (Quantità ≥ 1).
Coerenza Stato	Booking, Tour	Lo stato deve assumere solo uno dei valori predefiniti dal ciclo di vita (es. Bozza, Pubblicato, Archiviato per i Tour; Carrello, Completato, Cancellato per i Booking).
Storicizzazione Prezzo	Booking	Il prezzo totale di una prenotazione confermata non può essere ricalcolato o modificato successivamente, anche se cambia il listino prezzi del tour.

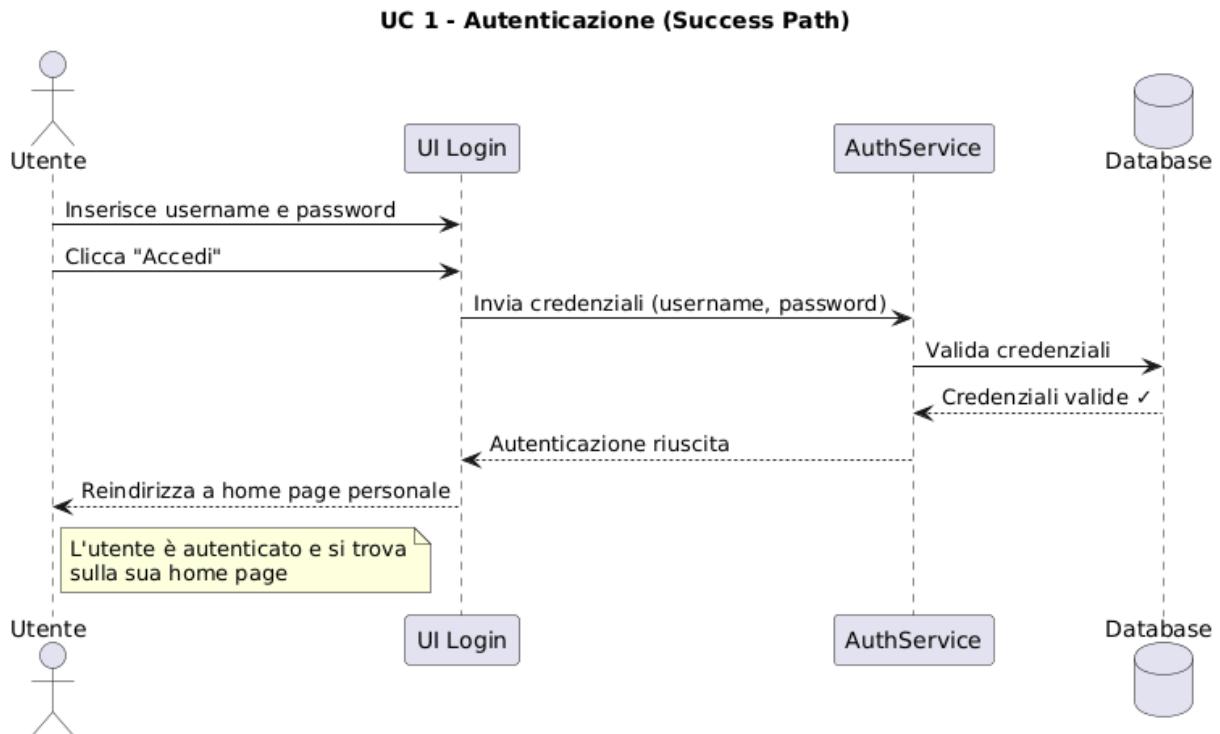
Regole trasversali

- **Gestione della Storicizzazione (Snapshotting)** Il sistema deve garantire l'integrità dei dati storici. Quando un ordine viene confermato, le informazioni critiche relative al prodotto acquistato (in particolare il prezzo unitario, il nome del tour e l'immagine

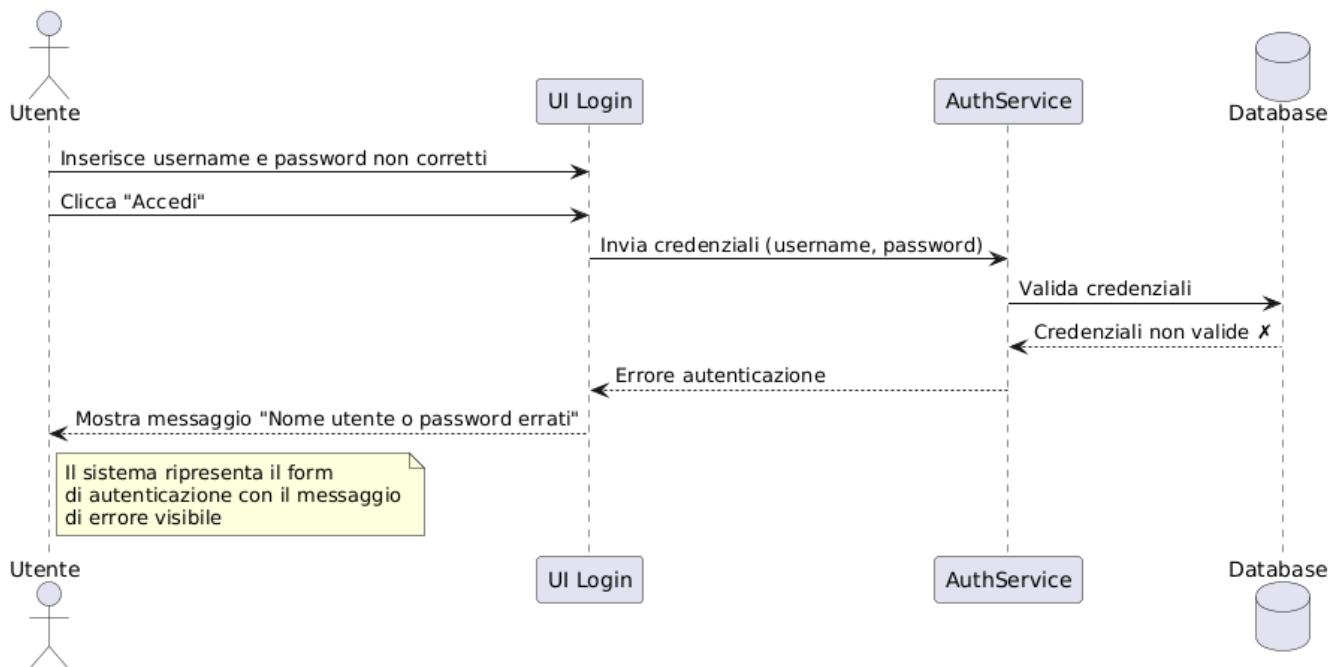
di copertina) devono essere salvate come "istantanea" (snapshot) all'interno dell'ordine stesso. Questo assicura che eventuali modifiche future al catalogo (es. aumento di prezzo o cambio nome del tour) non alterino retroattivamente lo storico degli ordini passati, garantendo la conformità e la trasparenza verso il cliente.

- **Gestione della Sessione Utente** Il sistema deve essere in grado di tracciare le attività di acquisto (composizione del carrello) anche per gli utenti non autenticati (Guest). Il carrello deve essere mantenuto attivo per la durata della visita dell'utente. Nel caso in cui un utente Guest effettui il login, il sistema dovrebbe, ove possibile, riconciliare il carrello temporaneo con l'account dell'utente.

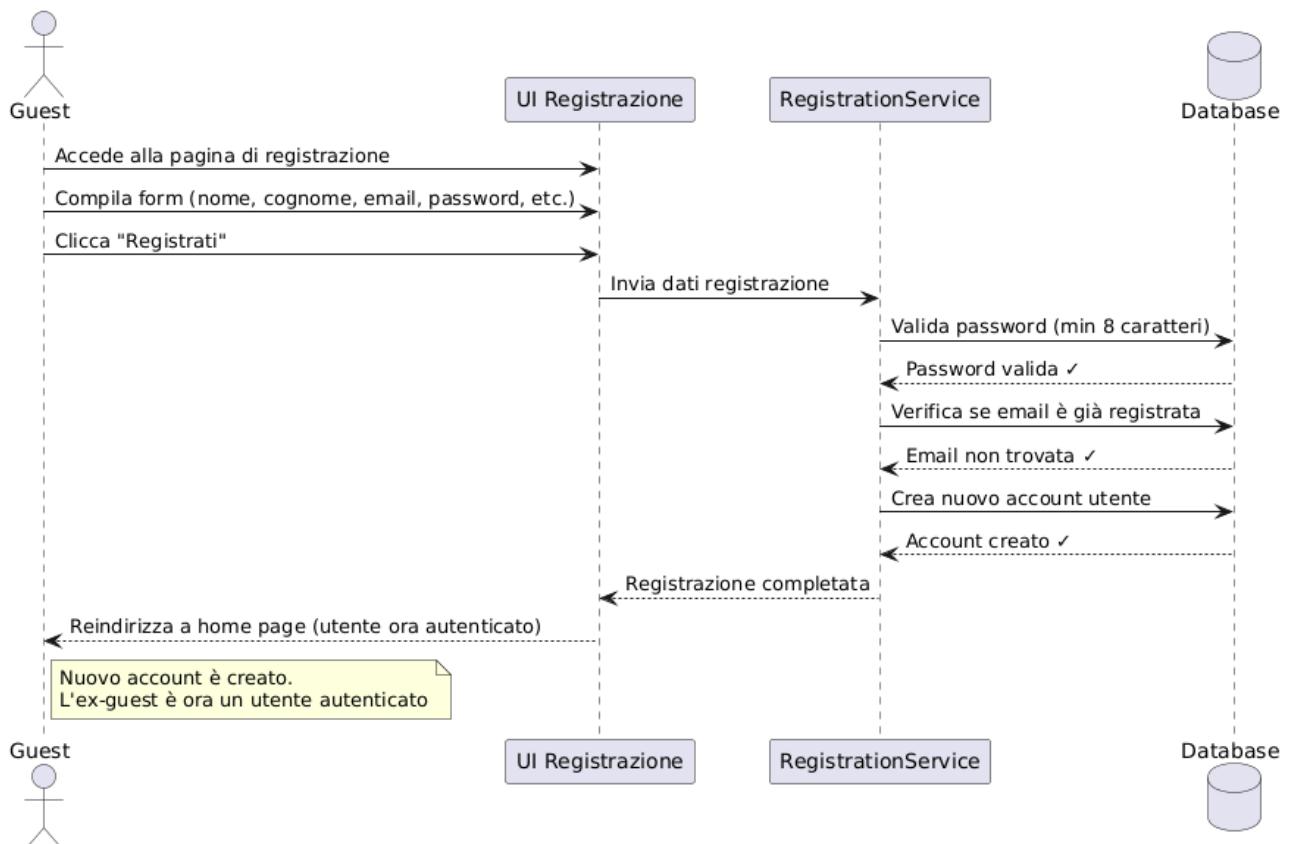
3.4.4. Dynamic model



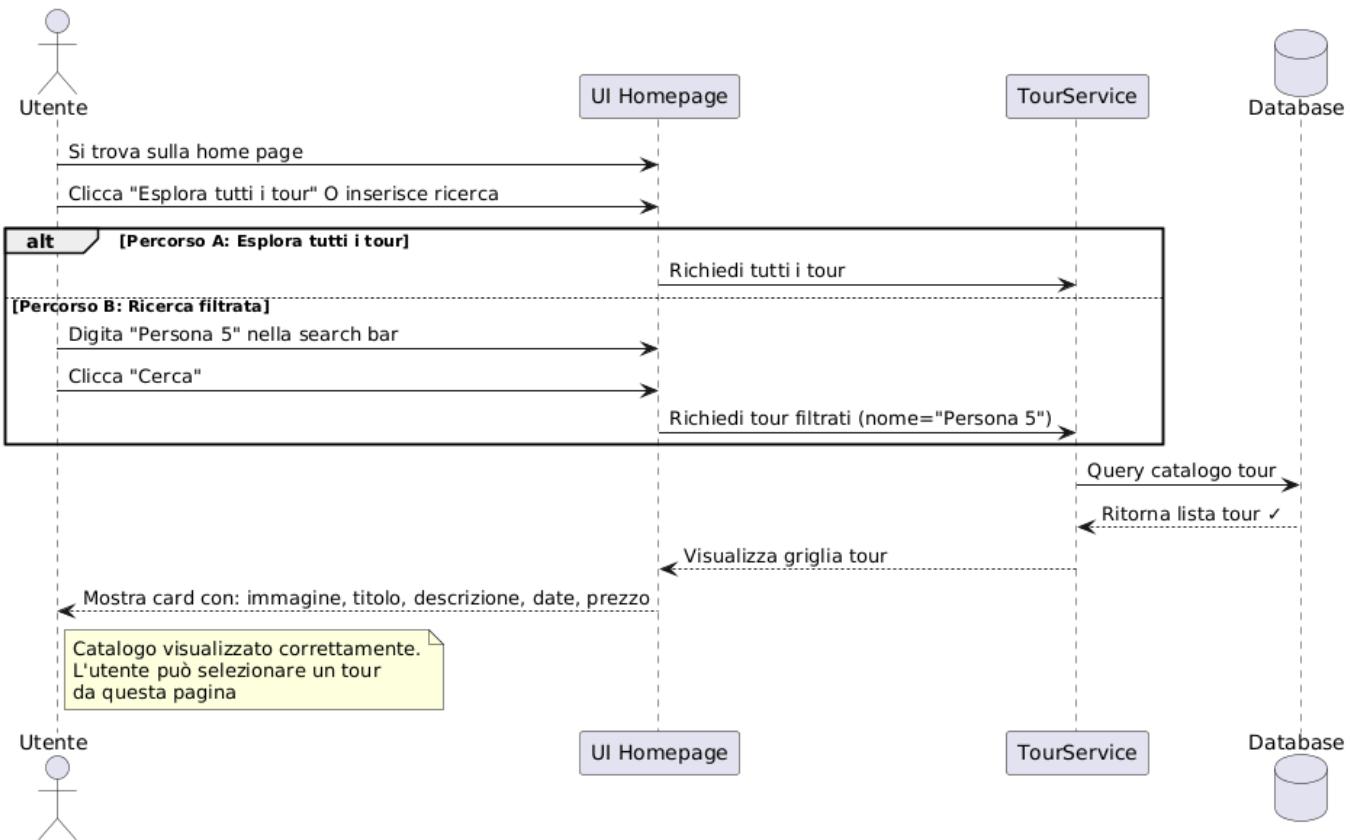
UC 1.1 - Autenticazione Fallita (Exception Path)



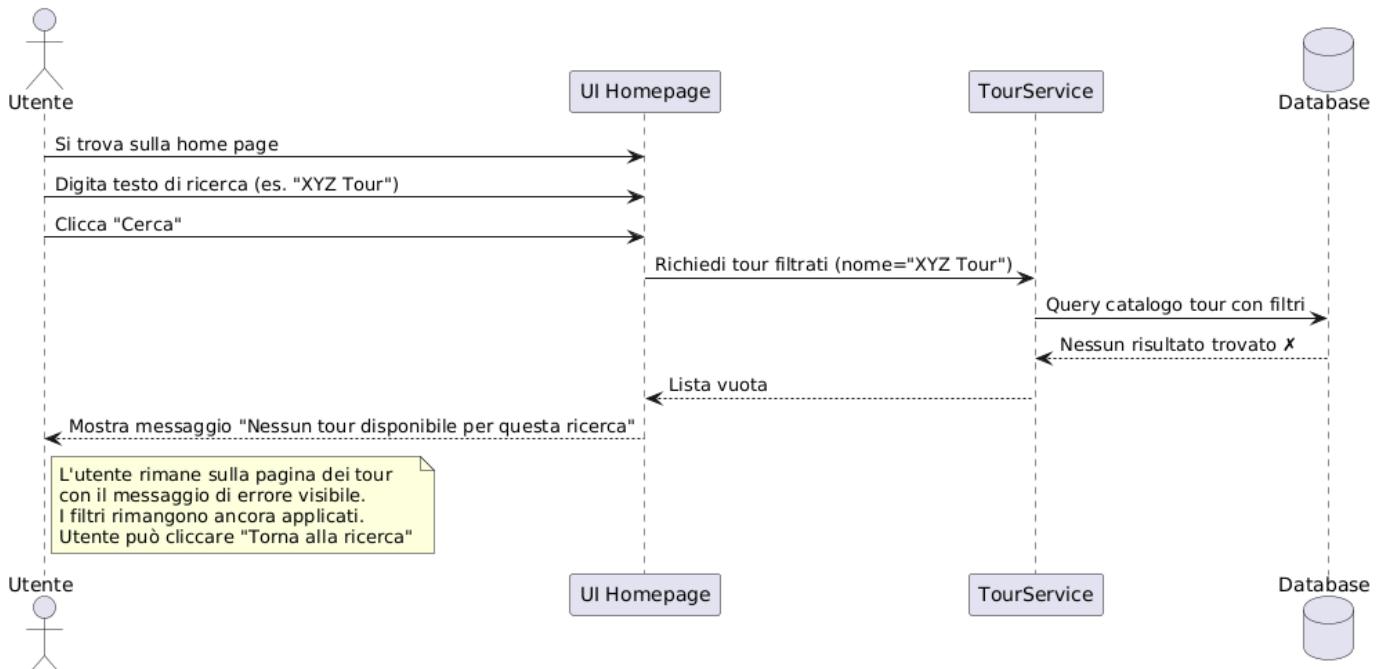
UC 2 - Registrazione



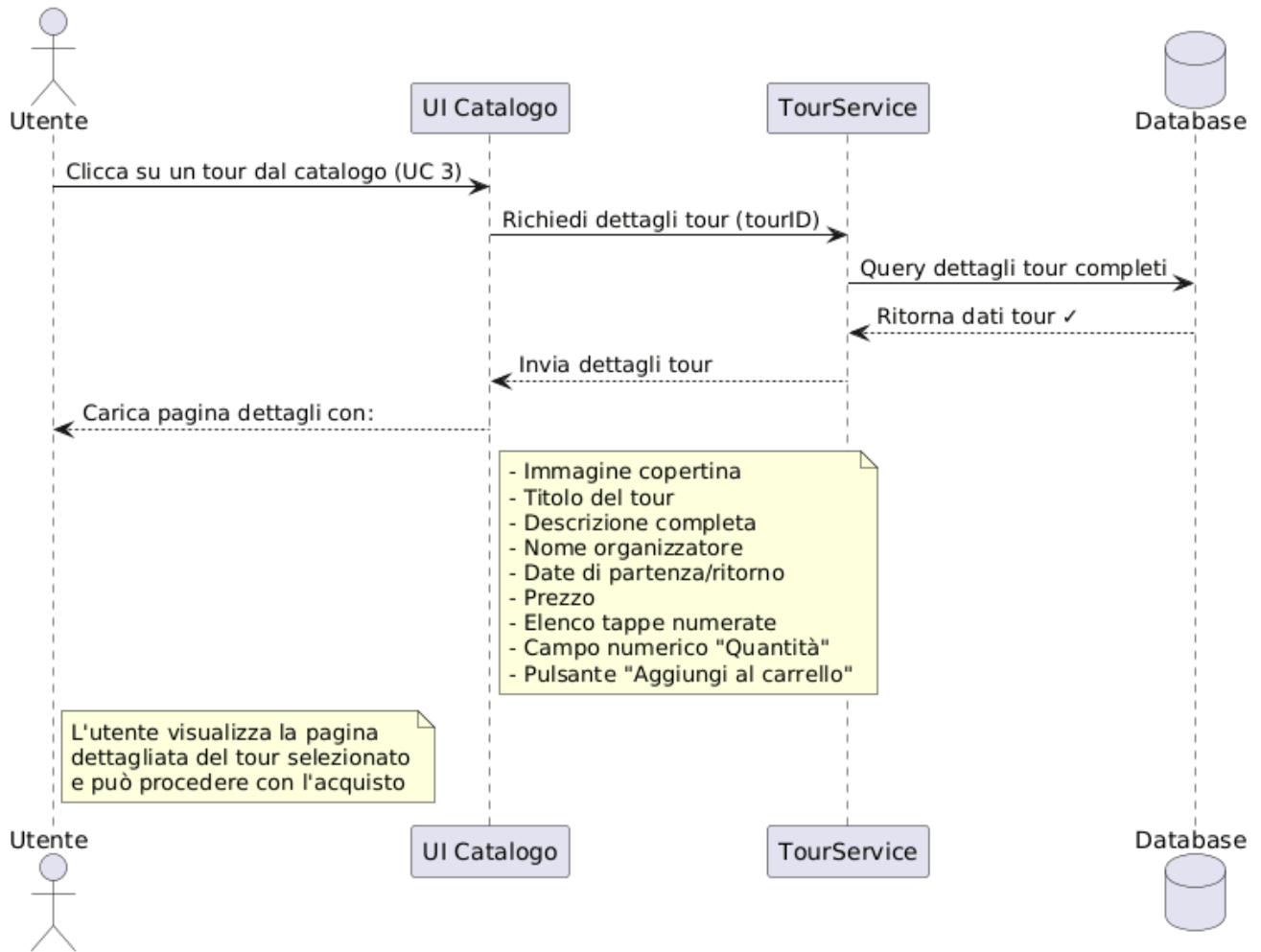
UC 3 - Visualizzare Catalogo Tour (Success Path)

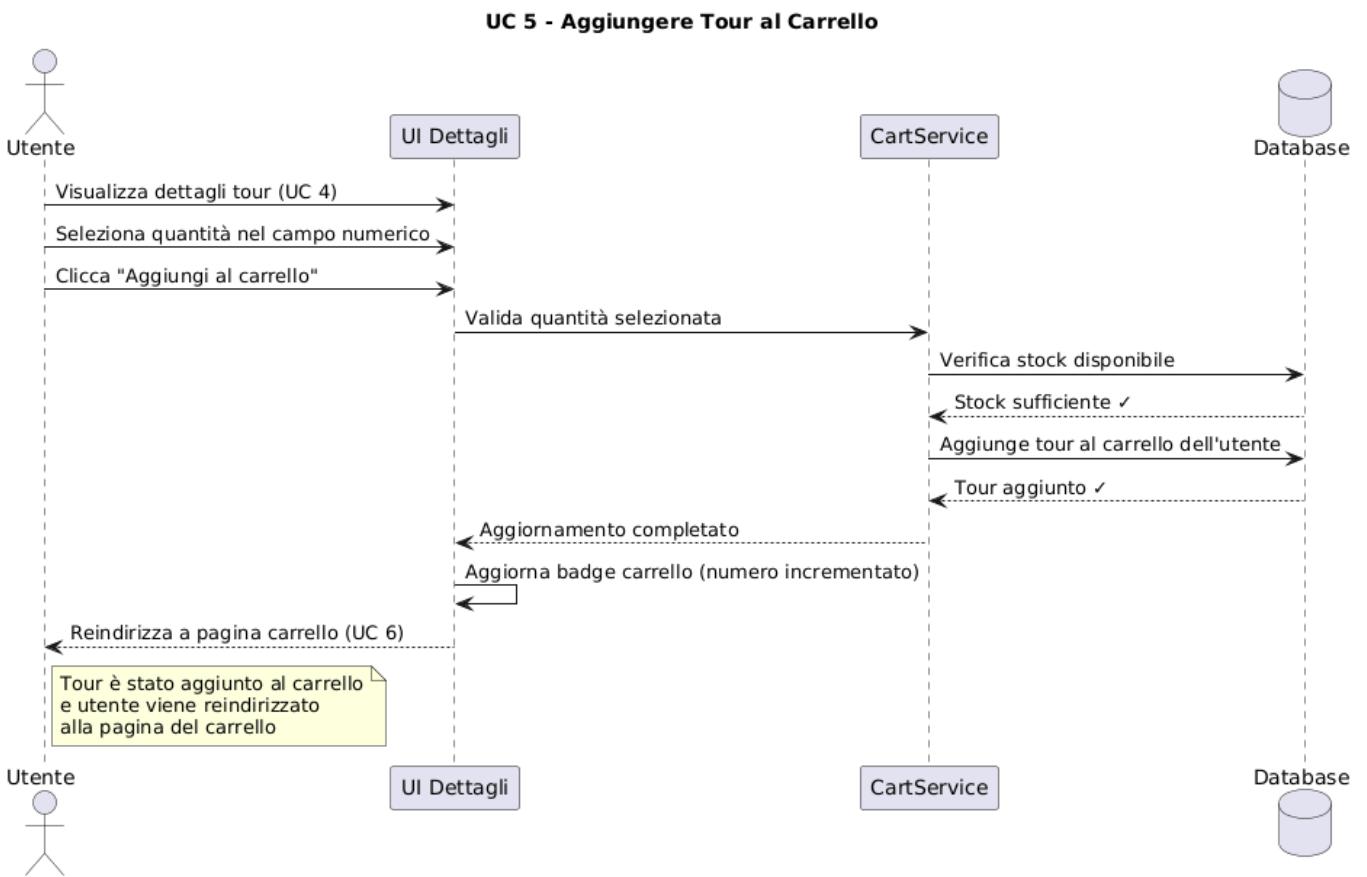


UC 3.1 - Ricerca Nessun Risultato (Exception Path)

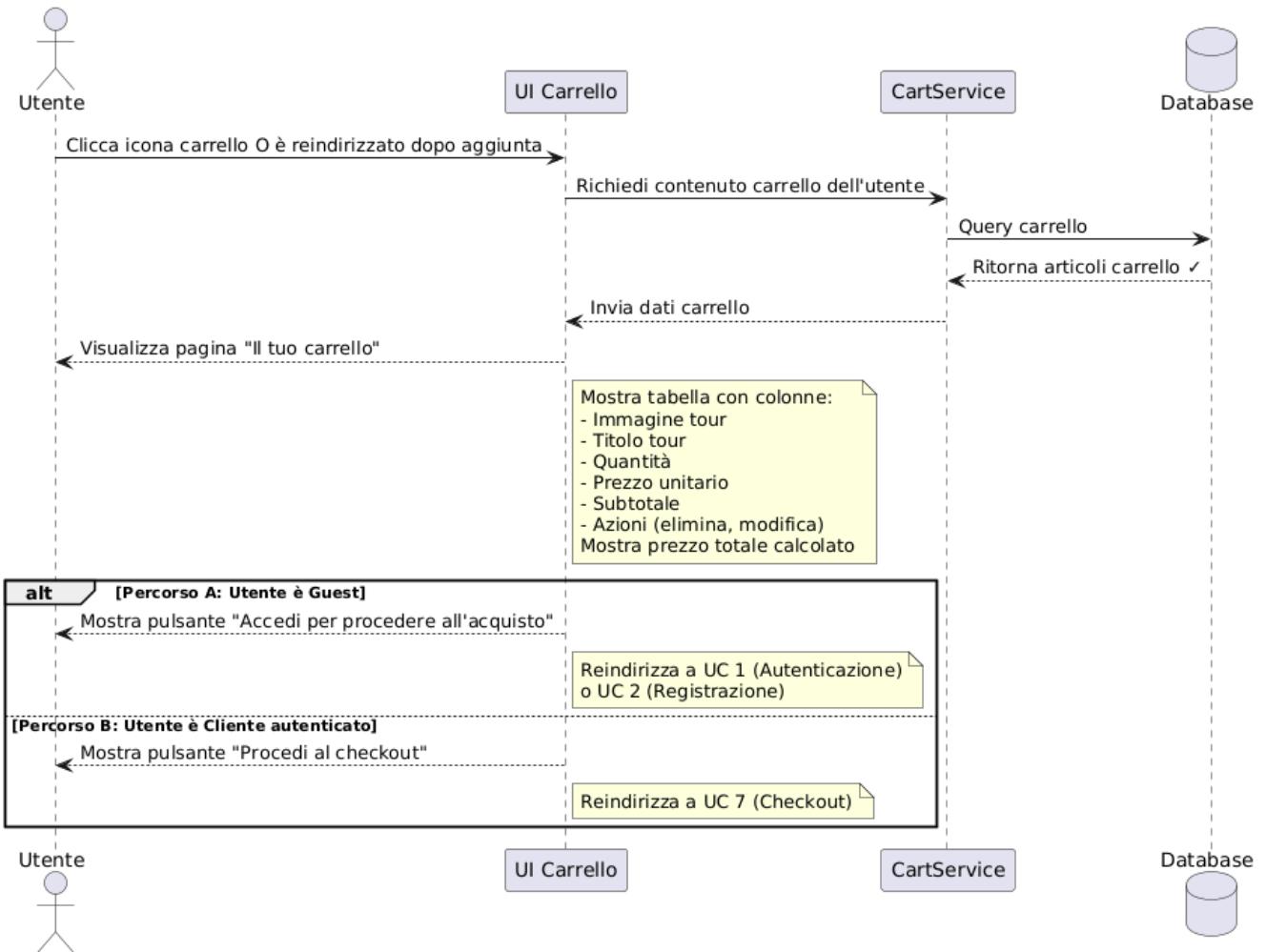


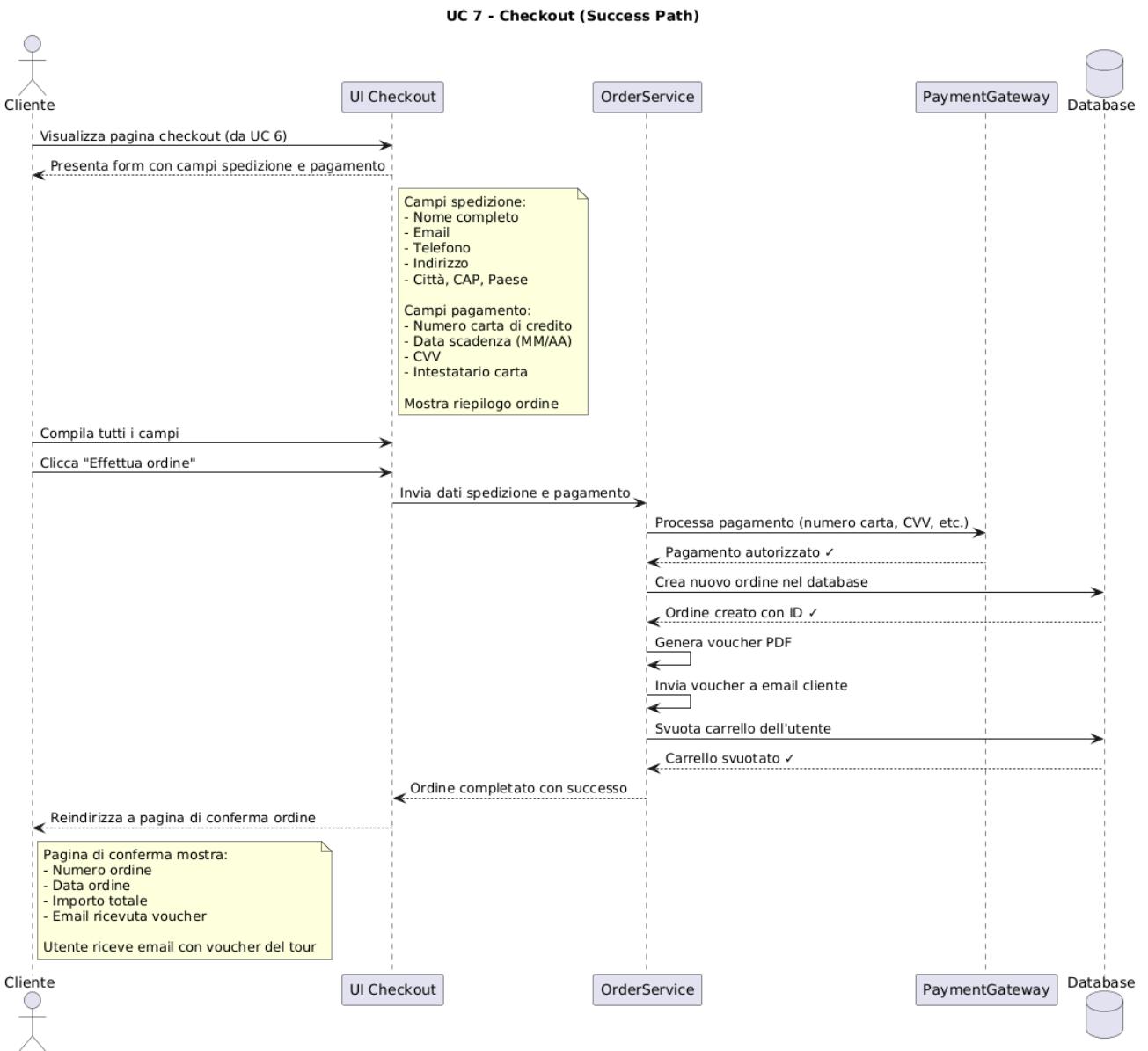
UC 4 - Visualizzare Dettagli Tour



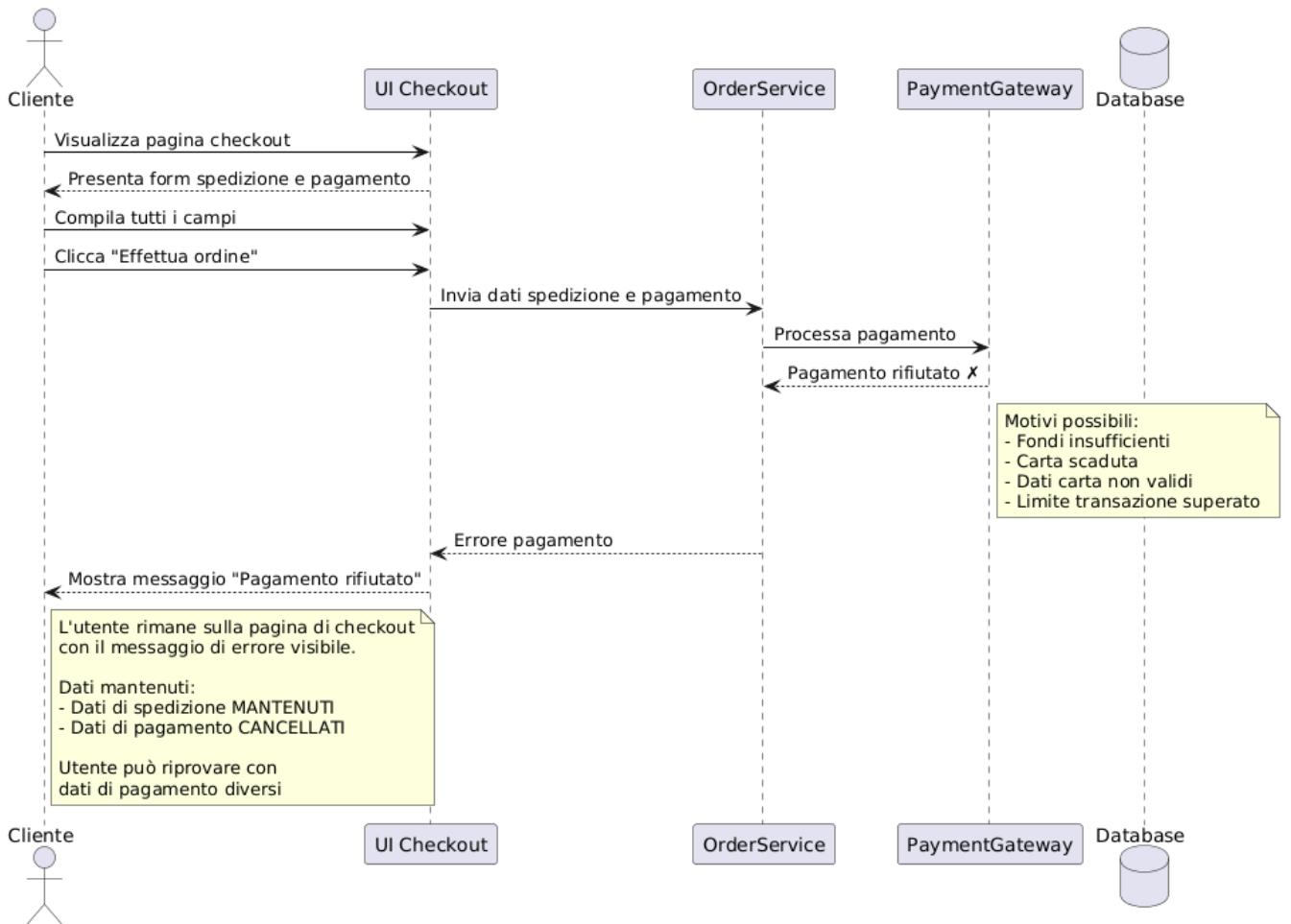


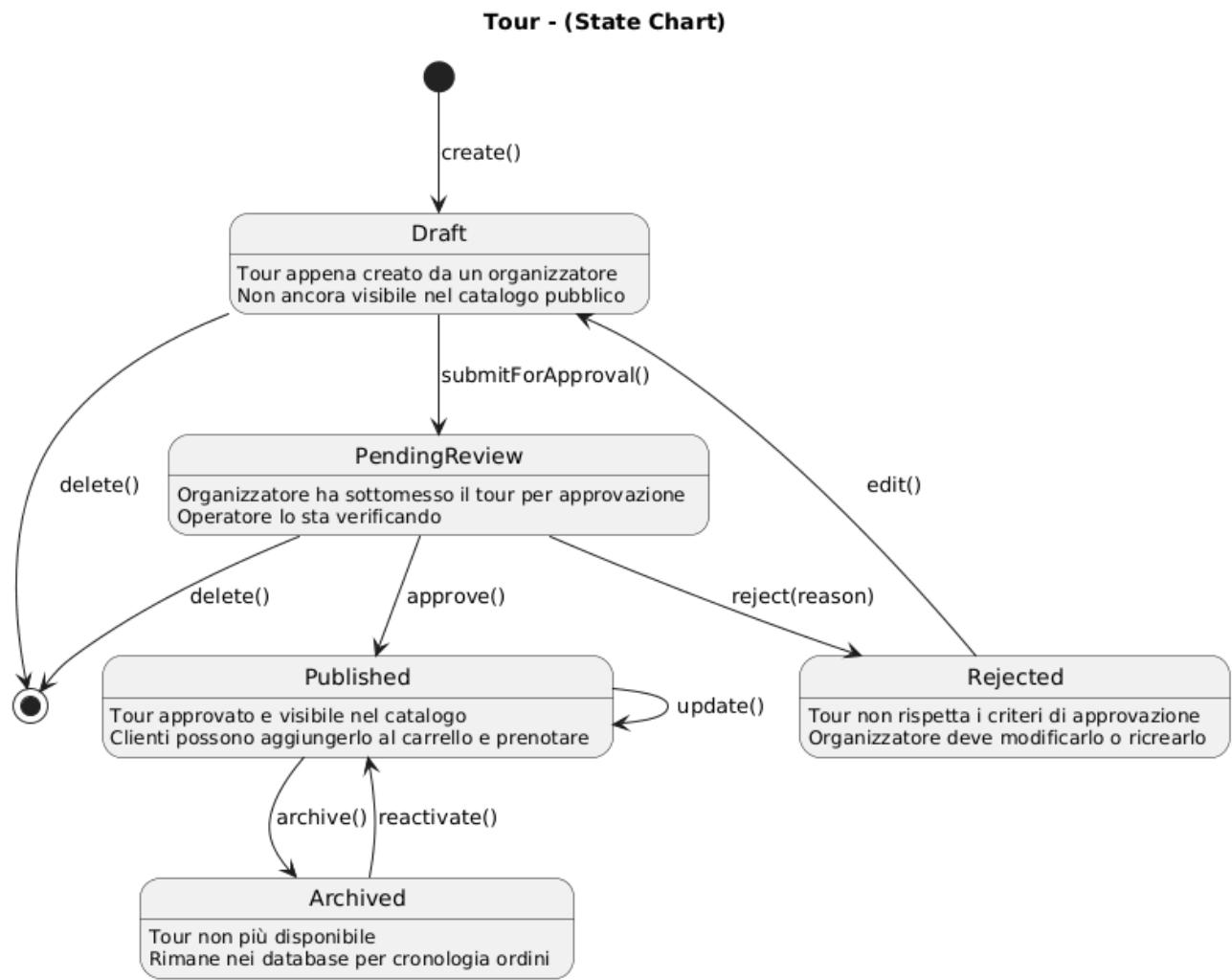
UC 6 - Visualizza Carrello





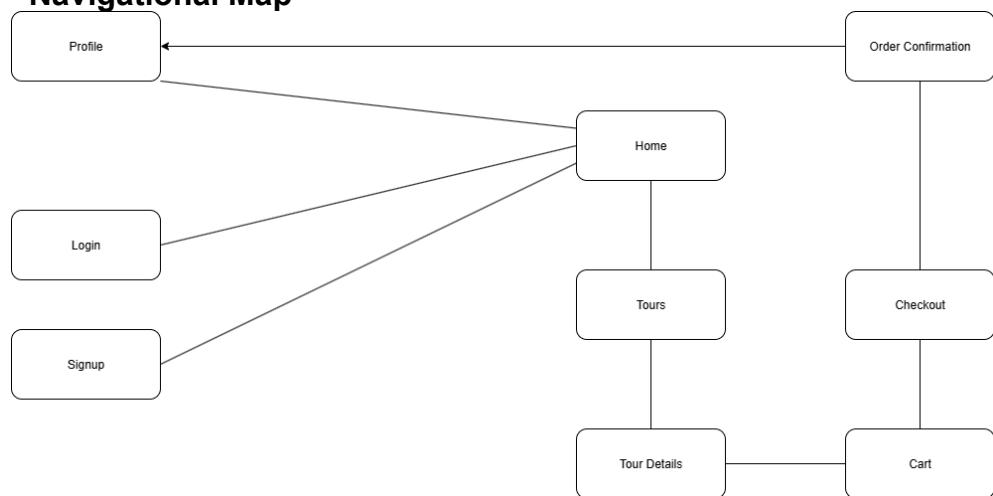
UC 7.1 - Pagamento Rifiutato (Exception Path)



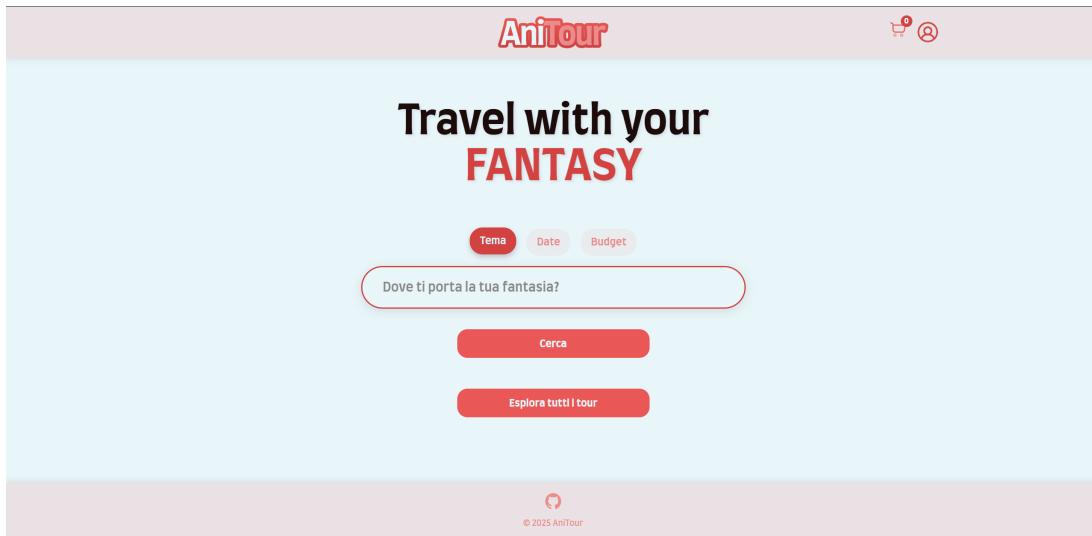


3.4.5. User interface-navigational paths and screen mock-ups

3.4.5.1. Navigational Map



3.4.5.2. Screen mockups



M-01: Homepage

Attori coinvolti: Guest, Utente

Use Cases correlato: UC 3 (Visualizzare catalogo tour), UC 1 (Autenticazione), UC 6 (Visualizza carrello)

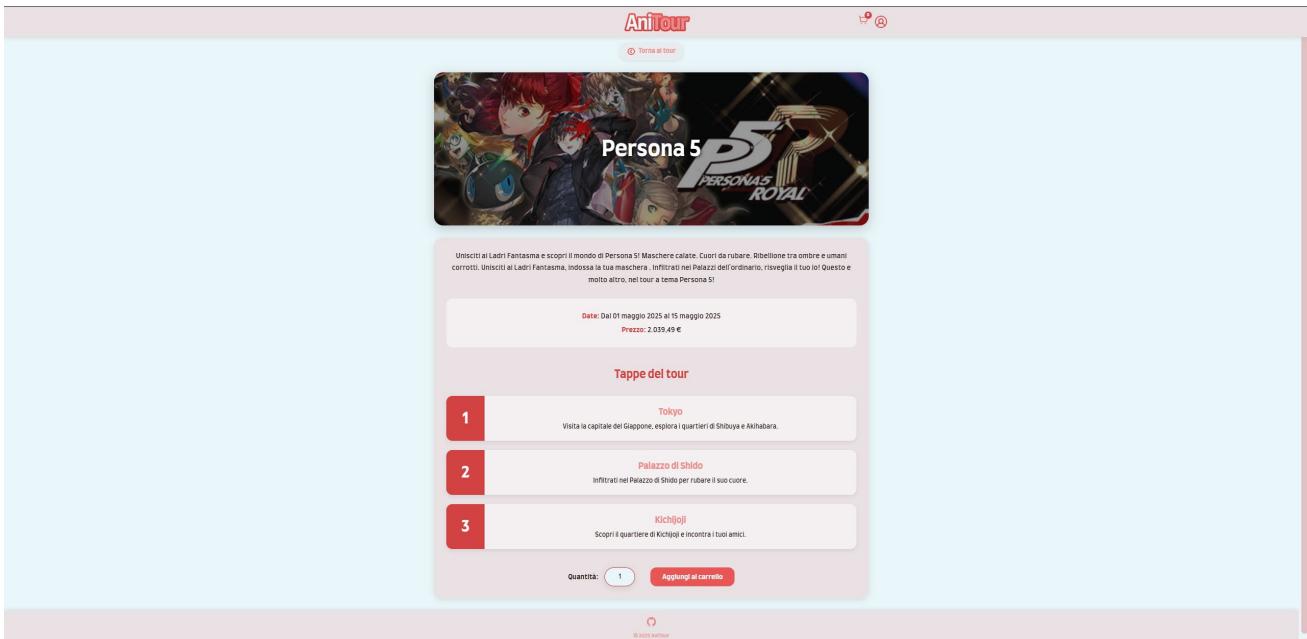
Descrizione: Pagina di accesso principale che presenta pulsante per mostrare il catalogo tour con funzionalità di ricerca e filtro. Accesso a login/registrazione per utenti non autenticati.

M-02: Pagina tour disponibili

Attori coinvolti: Guest, Utente

Use Cases correlati: UC 3 (Visualizzare catalogo tour), UC 4 (Visualizza dettagli tour), UC 1 (Autenticazione), UC 6 (Visualizza carrello)

Descrizione: Pagina di visualizzazione di tour dopo la ricerca o dopo aver cliccato sul pulsante per mostrarli tutti.



M-03: Pagina dettagli tour

Attori coinvolti: Guest, Utente

Use Cases correlati: UC 4 (Visualizzare dettagli tour) UC 5 (Aggiungere tour al carrello), UC 1 (Autenticazione), UC 6 (Visualizza carrello)

Descrizione: Pagina dettagliata di un tour specifico con descrizione completa, tappe, prezzi e pulsante di acquisto.

Prodotto	Quantità	Prezzo Unitario	Prezzo Totale
Bloodborne	1	770,49 €	770,49 €
Vinland Saga	2	999,99 €	1.999,98 €

Totale: 2.770,47 €

[Continua lo shopping](#) [Procedi al checkout](#) [Svuota carrello](#)

M-04: Pagina carrello

Attori coinvolti: Guest, Cliente

Use Cases correlati: UC 6 (Visualizzare carrello) UC 7 (Checkout), UC 1 (Autenticazione)

Descrizione: Pagina dettagliata del carrello con riepilogo elementi aggiunti

e prezzo totale.

The screenshot shows the AniTour Checkout page. At the top, the AniTour logo is displayed next to a shopping cart icon with a dollar sign and a user profile icon. The main title "Checkout" is centered above two columns: "Informazioni di spedizione" and "Riepilogo ordine".

Informazioni di spedizione:

- Nome completo: [Input Field]
- Email: [Input Field]
- Telefono: [Input Field]
- Indirizzo: [Input Field]
- Città: [Input Field]
- CAP: [Input Field]
- Paese: [Input Field]

Riepilogo ordine:

Prodotto	Prezzo	Quantità
Bloodborne	770,49 €	Quantità: 1
Vinland Saga	1.999,98 €	Quantità: 2
Totale:	2.770,47 €	

Dati di pagamento:

- Numero carta di credito: 1234 5678 9012 3456
- Data di scadenza (MM/AA): [Input Field]
- CVV: [Input Field] (contiene il valore 123)
- Intestatario carta: [Input Field]

Bottoni:

- Torna al carrello
- Effettua ordine (colore rosso)

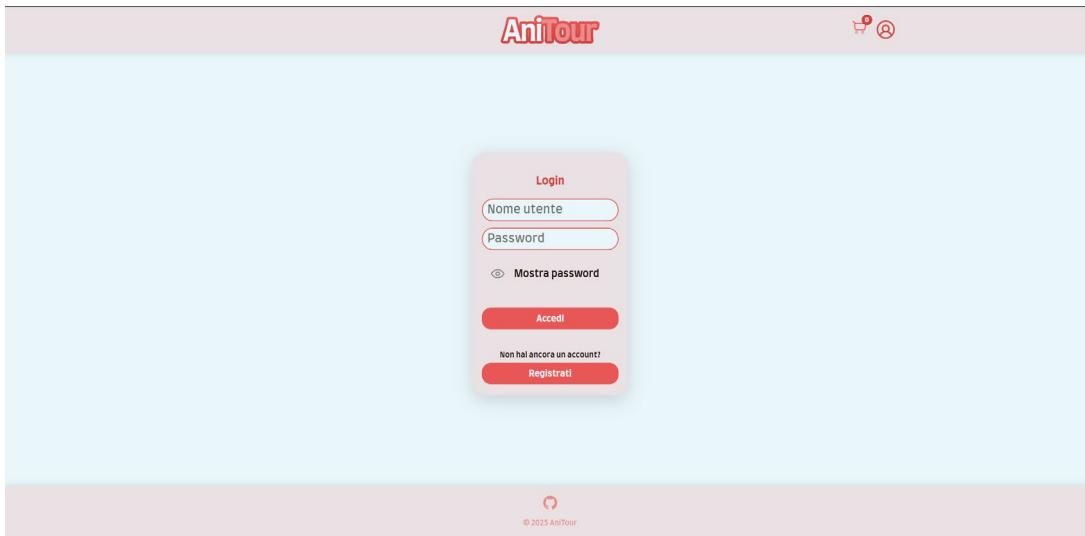
At the bottom, there is a footer bar with the AniTour logo and the text "© 2025 AniTour".

M-05: Pagina di checkout

Attori coinvolti: Cliente

Use Cases correlati: UC 7 (Checkout), UC 1 (Autenticazione), UC 6 (Visualizzare carrello)

Descrizione: Pagina di checkout per finalizzare l'ordine da parte del cliente.



M-06: Pagina di autenticazione

Attori coinvolti: Guest, Utente

Use Cases correlati: UC 1 (Autenticazione), UC 2 (Registrazione), UC 6 (Visualizzare carrello)

Descrizione: Pagina che permette l'autenticazione di un utente o la registrazione di un guest.

4. Glossary

- Tour: Pacchetto viaggio tematico su base nerd/anime/videogiochi/giapponese
- Guest: Non autenticato
- Cliente: Registrato/autenticato che acquista
- Organizzatore: Crea/gestisce tour
- Operatore: Gestore del sistema
- Voucher: Documento PDF ricevuto dopo acquisto tour

Revision History

Data	Versione	Descrizione	Autore
28/10/2025	1.0	Creazione documento RAD	Vincenzo Chiocca
01/11/25	1.1	Aggiunti Use Case con i rispettivi diagrammi, aggiunti mockups. Effettuate altre correzioni minori al documento.	Vincenzo Chiocca
10/11/25	1.2	Sviluppati punti inerenti ad Object model e Dynamic model	Vincenzo Chiocca
25/11/25	1.3	Conversione Data Dictionary da Design ad Analisi Corretto il Data Dictionary rimuovendo tipi SQL, vincoli di database (PK/FK) e dettagli implementativi (Java methods) come richiesto dalla revisione. Mantenuti solo vincoli logici e di dominio.	Vincenzo Chiocca

	TODO: Rimuovere lifeline Database e Service dai Sequence Diagram.	

Partecipanti:

Nome	Matricola
Vincenzo Chiocca	0512119182
Salvatore Merola	0512120979