| **Corso Enterprise Mobile Application Development** |
| --- |

**CityWander  
Problem Statement  
Versione 4.0**



Data: 29/10/2023

**Coordinatore del progetto:**

| **Nome** | **Matricola** |
| --- | --- |
| Pipino Claudia |  |
| Troisi Michele |  |

**Partecipanti:**

| **Nome** | **Matricola** |
| --- | --- |
| Arcangeli Giovanni | 0522501739 |
| Campochiaro Fabiano | 0522500880 |
| Di Lauro Francesco | 0522501700 |
| Di Maio Marco | 0522501704 |

| **Scritto da:** | Marco, Giovanni, Fabiano, Francesco |
| --- | --- |

**Revision History**

| **Data** | **Versione** | **Descrizione** | **Autore** |
| --- | --- | --- | --- |
| 18/10/2023 | 0.1 | Strutturazione iniziale | Marco Di Maio |
| 18/10/2023 | 0.2 | Realizzazione Logo | Giovanni Arcangeli |
| 19/10/2023 | 0.3 | Realizzazione dominio | Fabiano Campochiaro |
| 19/10/2023 | 0.4 | Realizzazione scenari | Francesco Di Lauro |
| 19/10/2023 | 0.5 | Requisiti funzionali | Marco, Giovanni |
| 20/10/2023 | 0.6 | Requisiti non funzionali | Fabiano, Francesco |
| 20/10/2023 | 1.0 | Revisione finale | Marco, Giovanni, Fabiano, Francesco |
| 23/10/2023 | 1.1 | Modifica del dominio | Marco, Giovanni |
| 23/10/2023 | 1.2 | Modifica degli scenari | Fabiano, Francesco |
| 23/10/2023 | 1.3 | Aggiunto RNF\_CW\_9 | Marco Di Maio |
| 23/10/2023 | 2.0 | Revisione finale | Marco, Giovanni, Fabiano, Francesco |
| 24/10/2023 | 2.1 | Modifiche agli scenari ed al dominio | Marco, Giovanni, Fabiano, Francesco |
| 24/10/2023 | 3.0 | Revisione finale | Marco, Giovanni, Fabiano, Francesco |
| 27/10/2023 | 3.1 | Aggiunto Glossario | Marco, Francesco |
| 29/10/2023 | 4.0 | Revisione finale | Marco, Giovanni, Fabiano, Francesco |

# INDICE

Sommario

[INDICE 3](#_heading=h.gjdgxs)

[DOMINIO DEL PROBLEMA 4](#_heading=h.30j0zll)

[GLOSSARIO 5](#_heading=h.ea6ratm7pmqk)

[SCENARI 5](#_heading=h.1fob9te)

[REQUISITI FUNZIONALI 13](#_heading=h.3znysh7)

[REQUISITI NON FUNZIONALI 14](#_heading=h.2et92p0)

# DOMINIO DEL PROBLEMA

Il turismo a Salerno è un settore economico di notevole importanza che genera un valore di 1,53 miliardi di euro per la città.

Negli ultimi anni, tuttavia, è quello che ha maggiormente risentito dell'ondata pandemica da Covid-19; inizialmente si è assistito ad un completo blocco delle attività, cui è seguito un periodo di limitato afflusso delle persone per spostamenti da/verso località nazionali ed internazionali. Ex post, nell’ultimo periodo, si è assistito ad un nuovo aumento del numero dei viaggiatori verso il territorio salernitano (centro e province).

Dopo il periodo pandemico, il presidente di Federalberghi, Antonio Ilardi, afferma: “si è registrato un buon riempimento delle strutture, nei mesi di giugno e luglio siamo ormai con gli alberghi pieni al 90%, in qualche caso completamente esauriti. [...]”, dal che si evince che gli afflussi di persone verso questo territorio sono notevolmente aumentati.

Afferma ancora, concentrandosi in particolare sul centro salernitano: “Si tratta prevalentemente di turisti stranieri, tanto europei che extraeuropei, gli italiani sono una netta minoranza. Due categorie con stili di vacanza decisamente differenti. La maggior parte dei turisti stranieri utilizza la città come punto d’appoggio per raggiungere poi, grazie alle vie del mare, le località della costiera amalfitana o per dedicarsi alla visita dei principali siti culturali della nostra regione: Paestum, Pompei, Ercolano. Questa facilità di spostamento rende Salerno particolarmente attrattiva per i gruppi. Purtroppo, dobbiamo registrare come dato di fatto che il capoluogo ancora non esprime un’offerta culturale organica, tale da favorire la permanenza dei turisti stranieri”.

Per incentivare il turismo, già elevato durante l'evento annuale delle "Luci d'Artista", è cruciale puntare sulla ricca storia di Salerno, che affonda le sue radici nell'età medioevale ovvero nell'VIII secolo d.C. allorquando il principe Arechi II trasferì la capitale della Longobardia Minore da Benevento a Salerno. Questo significativo passato dovrebbe essere al centro di sforzi mirati per attirare i visitatori.

La promozione del turismo storico e culturale attraverso tour guidati ed esperienze culturali può fare la differenza nell'educare i turisti sulla storia e la cultura di Salerno, facendola conoscere non più come un semplice punto di transito. A tal proposito, Antonio Ilardi, presidente di Federalberghi, afferma: “Salerno città dipende moltissimo dal movimento che si registra in costiera amalfitana e questo non è un buon indicatore. Neanche quest’anno siamo riusciti a sviluppare una capacità attrattiva autonoma perché siamo fortemente condizionati sia dal funzionamento delle vie del mare che da un turismo di trasferimento, fatto di persone che usano Salerno città come base per spezzare viaggi più lunghi la cui destinazione finale è la Calabria o la Sicilia”.

Punto di forza della città di Salerno è anche la cucina locale; difatti, i turisti, come evidenziato da Doddo D’Ambrosio: “chiedono informazioni su spiagge incontaminate, sentieri per dedicarsi al trekking e luoghi dove gustare la vera cucina locale”. Sfruttando questa risorsa si potrebbe promuovere un turismo enogastronomico che favorirebbe non poco i piccoli produttori locali, accrescendo l'economia del territorio e creando un legame più profondo tra visitatori e città.

In definitiva, storia e cultura enogastronomica non mancano, ma, nonostante ciò, a causa di alcune criticità, Salerno viene ancora vista come una meta di passaggio. Una valida soluzione potrebbe essere quella di concentrarsi su una promozione più efficace del territorio, migliorando ed ampliando l’esperienza turistica complessiva, in modo da concentrare il flusso di visitatori nella città di Salerno, attraverso la scoperta della sua storia, cultura e cucina.

# GLOSSARIO

| **Termine** | **Descrizione** |
| --- | --- |
| **Smart Tour** | Tour strutturato dall’assistente virtuale “principe Arechi” in base alle preferenze impostate dall’utente (User Profiling). Questo tour della città di Salerno è diviso in diverse tappe, una per ogni punto di interesse della città. |
| **Tappa guidata** | Corrisponde alla singola tappa dello Smart Tour, la differenza principale risiede nel fatto che la Tappa guidata viene avviata unicamente mediante il meccanismo di Geofencing, che è in grado di stabilire quando l’utente è in un determinato luogo. Questo meccanismo permette anche di accedere ai Reward. |
| **Crowdfunding** | Funzionalità che permette ai ristoratori di mettere in risalto il proprio locale all’interno dell’applicazione tramite delle donazioni. Gli utenti infatti potranno accedere ai “locali consigliati” dall’applicazione, sezione nella quale è mostrata una classifica dei ristoranti, ordinata per “score” (donazioni). |

# 

# SCENARI

**Attori:**

**Utente (Turista, Food Traveler)**

**Turista**: utente interessato a esplorare la città e tutte le sue magnifiche opere. Questo utente desidera ricevere suggerimenti e assistenza durante le sue visite. Può specificare i dettagli del suo soggiorno e accedere alle informazioni su tutti i luoghi di interesse, sfruttando le relative guide disponibili.

**Food Traveler**: utente interessato a visualizzare i locali presenti in zona e a fruire facilmente dei dettagli quali menù, recensioni e ulteriori specifiche relative ad essi. Inoltre, può esprimere un giudizio mediante la scrittura di una recensione.

**Ristoratore:** utente desideroso di mostrare il proprio ristorante al fine di incrementarne la visibilità. Può inserire o modificare i menù e fornire ulteriori dettagli sul proprio locale. Inoltre, tale utente, mediante un meccanismo di donazioni, potrà guadagnare punti che renderanno i propri locali più visibili.

| **Nome Scenario: SC\_1:** Internazionalizzazione | | |
| --- | --- | --- |
| **Partecipanti:** Sophie: Turista | | |
| **Descrizione:** Il sistema deve essere in grado di fornire traduzioni per le guide | | |
| **Flusso di Eventi** | **Turista** | **Sistema** |
| Sophie scarica l’applicazione CityWander. |  |
|  | Il sistema, all’ avvio fa visualizzare due bandierine per selezionare la lingua. |
| Sophie seleziona la bandierina del regno unito. |  |
|  | Il sistema imposta la lingua inglese permettendo all’utente di fruire i tour nella lingua selezionata. |

| **Nome Scenario: SC\_2:** Registrazione utilizzatore | | |
| --- | --- | --- |
| **Partecipanti:** Enrica: utente | | |
| **Descrizione:** Registrazione alla piattaforma da parte di un utente | | |
| **Flusso di eventi** | **Utente** | **Sistema** |
| Enrica desidera iscriversi alla piattaforma, per poter facilmente visitare la città di Salerno. |  |
|  | Il sistema le fornisce un form dove poter inserire le future credenziali d’accesso e tutti i dati anagrafici. |
| Enrica inserisce correttamente tutte le credenziali e conferma l’iscrizione alla piattaforma. |  |
|  | Il sistema, una volta controllato che i valori immessi da Enrica siano corretti, mostra un messaggio in cui le conferma l’avvenuta registrazione. |

| **Nome Scenario: SC\_3:** User Profiling | | |
| --- | --- | --- |
| **Partecipanti:** Luigi: Turista | | |
| **Descrizione:** Specifica dei dettagli relativi alla durata del soggiorno | | |
| **Flusso di Eventi** | **Turista** | **Sistema** |
| Luigi, un turista, dopo essersi correttamente iscritto alla piattaforma, desidera visitare Salerno basandosi sui consigli offerti dall’ applicativo. |  |
|  | Il sistema gli fornisce un assistente virtuale con cui interagire e specificare i dettagli relativi alla durata del soggiorno, le sue preferenze ed esigenze. |
| Luigi inserisce correttamente tutte le sue richieste e i dettagli relativi al soggiorno. |  |
|  | Il sistema, una volta controllato che siano valori validi, tramite l’assistente virtuale, gli mostra il piano più adatto alle sue esigenze e richieste. |

| **Nome Scenario: SC\_4:** Smart Tour | | |
| --- | --- | --- |
| **Partecipanti:** Alfonso: Turista | | |
| **Descrizione:** Realizzazione del tour in base alle preferenze dell’utente | | |
| **Flusso di Eventi** | **Turista** | **Sistema** |
| Alfonso, un utente regolarmente iscritto alla piattaforma, arrivato nella città di Salerno interagisce con l’assistente virtuale per ricevere un tour. |  |
|  | Il sistema, gli fornisce tramite l’assistente virtuale un tour in base alle esigenze espresse durante la “specifica dei dettagli del soggiorno” salvandolo e inserendolo nell’apposita sezione. |
| Alfonso, tramite l’apposita sezione “Tour” visualizza il proprio itinerario e al termine di esso preme il pulsante Elimina. |  |
|  | Il Sistema elimina il tour scelto dalla sezione “Tour” |

| **Nome Scenario: SC\_5:** Tappa guidata | | |
| --- | --- | --- |
| **Partecipanti:** Chiara: Turista | | |
| **Descrizione:** Tramite geo-fencing comincia Tappa guidata. | | |
| **Flusso di Eventi** | **Turista** | **Sistema** |
| Chiara, utente regolarmente iscritto alla piattaforma, si trova in prossimità di un’attrazione. |  |
|  | Il sistema tramite il meccanismo di geo-fencing riconosce la posizione di Chiara e mette a disposizione la Tappa guidata. |
| Chiara, interessata all’attrazione decide di far partire la Tappa guidata. Una volta terminata la tappa preme il pulsante di conclusione di questa. |  |
|  | Il sistema termina la sessione di Tappa guidata. |

| **Nome Scenario: SC\_6:** Reward | | |
| --- | --- | --- |
| **Partecipanti:** Simone: Turista | | |
| **Descrizione:** Meccanismo dei Reward per gli utenti | | |
| **Flusso di Eventi** | **Turista** | **Sistema** |
| Simone, un utente regolarmente iscritto alla piattaforma, sta seguendo il proprio Smart Tour selezionato dalla piattaforma.  Simone, al completamento di una delle Tappe guidate, clicca su “completa tappa”. |  |
|  | Il sistema assegna a Simone dei punti e li salva sul suo profilo. Inoltre, mette a disposizione il tasto “saldo punti” sulla schermata. |
| Simone visualizza i punti acquisiti dalla singola tappa e preme sul pulsante “saldo punti”. |  |
|  | Il sistema mostra a Simone il saldo totale presente sul suo profilo e i buoni che può acquistare. |
| Simone seleziona, se ha i punti necessari, il buono che vuole riscattare. |  |
|  | Il sistema sottrae i punti necessari all’acquisto del buono e fa visualizzare il nuovo saldo totale ed il codice del buono. |

| **Nome Scenario: SC\_7:** Visualizzazione dettagli ristorante | | |
| --- | --- | --- |
| **Partecipanti:** Franco: Food Traveler | | |
| **Descrizione:** Riconoscimento e visualizzazione dei dettagli di un locale | | |
| **Flusso di Eventi** | **Food Traveler** | **Sistema** |
| Franco, un food traveler, dopo essersi correttamente iscritto alla piattaforma, desidera conoscere i dettagli dei locali. |  |
|  | Il sistema gli fornisce un apposito tasto per accedere alla fotocamera con cui poter inquadrare il locale e ricevere informazioni. |
| Franco utilizzando la fotocamera inquadra il locale per ricevere le informazioni. |  |
|  | Il sistema, una volta riconosciuta l’attività gli fornisce i dettagli del locale. |

| **Nome Scenario: SC\_8:** Recensione ristorante | | |
| --- | --- | --- |
| **Partecipanti:** Federica: Food Traveler | | |
| **Descrizione:** Scrittura e pubblicazione di una recensione da parte di un food traveler | | |
| **Flusso di Eventi** | **Food Traveler** | **Sistema** |
| Federica, utente regolarmente iscritto alla piattaforma, desidera lasciare una recensione di un locale. |  |
|  | Il sistema gli fornisce un apposito tasto per accedere alla lista dei locali convenzionati. |
| Federica individua il locale che vuole recensire e preme l’apposito pulsante. |  |
|  | Il sistema le fornisce un apposito form per rilasciare la recensione. |
| Federica compila i campi del form e invia la recensione |  |
|  | Il sistema verifica i dati inseriti e pubblica la recensione. |

| **Nome Scenario: SC\_9:** Registrazione Ristoratore | | |
| --- | --- | --- |
| **Partecipanti:** Luca: Ristoratore | | |
| **Descrizione:** Registrazione alla piattaforma da parte di un ristoratore | | |
| **Flusso di eventi** | **Ristoratore** | **Sistema** |
| Luca desidera pubblicizzare il suo locale a Salerno e decide di registrarsi alla piattaforma. |  |
|  | Il sistema gli fornisce un form dove poter inserire le future credenziali d’accesso, i dati anagrafici e le informazioni di fatturazione. |
| Luca inserisce correttamente tutti i campi richiesti e conferma l’iscrizione alla piattaforma. |  |
|  | Il sistema, una volta controllati che siano corretti i valori immessi da Luca, mostra un messaggio in cui conferma l’avvenuta registrazione del ristoratore sulla piattaforma. |

| **Nome Scenario: SC\_10:** Modifica Ristorante | | |
| --- | --- | --- |
| **Partecipanti:** Rocco: Ristoratore | | |
| **Descrizione:** Modifica delle specifiche di un ristorante da parte del ristoratore | | |
| **Flusso di Eventi** | **Ristoratore** | **Sistema** |
| Rocco, un ristoratore regolarmente iscritto alla piattaforma, dopo aver effettuato dei lavori straordinari alla propria struttura, ha aggiunto una magnifica sala esterna. Quindi, deve modificare i dettagli del ristorante, aggiungendo la nuova sala. |  |
|  | Il sistema, essendo Rocco un ristoratore registrato, gli fa visionare all’interno del proprio profilo tutti i ristoranti a lui associati. |
| Rocco, dopo aver trovato il ristorante da aggiornare, lo seleziona e preme il tasto modifica. |  |
|  | Il sistema gli offre la possibilità di aggiornare varie informazioni inerenti alla struttura mediante un semplice form. |
| Rocco, trovata la voce relativa ai dettagli della struttura, aggiunge la nuova sala e conferma. |  |
|  | Il sistema, una volta controllati che siano validi i nuovi dati, gli mostra un messaggio in cui gli conferma l’avvenuta modifica, rendendola visibile anche all’interno della pagina del profilo nella sezione relativa al ristorante modificato. |

| **Nome Scenario: SC\_11:** Crowdfunding | | |
| --- | --- | --- |
| **Partecipanti:** Raffaele: Ristoratore | | |
| **Descrizione:** Sistema di crowdfunding per aumentare la visibilità della struttura | | |
| **Flusso di Eventi** | **Ristoratore** | **Sistema** |
| Raffaele, un ristoratore regolarmente iscritto alla piattaforma, desidera aumentare la visibilità del proprio ristorante, tramite il meccanismo di crowdfunding. |  |
|  | Il sistema, essendo Raffaele un ristoratore registrato, gli permette tramite un apposito pulsante, specifico per ogni struttura, di poter entrare nella parte relativa al crowdfunding. |
| Raffaele preme il pulsante relativo al locale che vuole sponsorizzare. |  |
|  | Il sistema gli offre la possibilità di effettuare una donazione per poter aumentare la visibilità del locale. |
| Raffaele effettua la donazione inserendo i dati necessari e la invia. |  |
|  | Il sistema verifica che l’operazione sia andata a buon fine e in caso affermativo aumenta la visibilità del locale. |

| **Nome Scenario: SC\_12:** Modifica Profilo Utente | | |
| --- | --- | --- |
| **Partecipanti:** Andrea: Utente | | |
| **Descrizione:** Modifica del profilo di un utente | | |
| **Flusso di Eventi** | **Utente** | **Sistema** |
| Andrea, un utente regolarmente iscritto alla piattaforma, vuole aggiornare la sua foto profilo con una appena scattata al castello Arechi. Quindi, deve modificare i dettagli del suo profilo. |  |
|  | Il sistema, essendo Andrea un utente registrato, gli fa visionare all’interno della propria dashboard un tasto per la modifica dei dati. |
| Andrea, preme il tasto per la modifica dei dati. |  |
|  | Il sistema gli offre la possibilità di aggiornare varie informazioni, tra cui l’immagine del profilo. |
| Andrea, trovata la voce relativa alla modifica della foto profilo, aggiunge la nuova foto e conferma. |  |
|  | Il sistema, una volta controllato che sia valida la foto, gli mostra un messaggio in cui gli conferma l’avvenuta modifica, rendendola visibile anche all’interno della pagina del profilo. |

| **Nome Scenario: SC\_13:** Modifica Profilo Ristoratore | | |
| --- | --- | --- |
| **Partecipanti:** Antonio: Ristoratore | | |
| **Descrizione:** Modifica del profilo di un ristoratore | | |
| **Flusso di Eventi** | **Ristoratore** | **Sistema** |
| Antonio, un ristoratore regolarmente iscritto alla piattaforma, ha chiuso la sua vecchia partita IVA e ne ha aperta un’altra. Deve quindi aggiornare all’interno del profilo la vecchia partita IVA. |  |
|  | Il sistema, essendo Antonio un ristoratore registrato, gli fa visionare all’interno della propria dashboard un tasto per la modifica dei dati. |
| Antonio, preme il tasto per la modifica dei dati. |  |
|  | Il sistema gli offre la possibilità di aggiornare varie informazioni, tra cui la partita IVA. |
| Antonio, trovata la voce relativa alla modifica della partita IVA, aggiunge la nuova e conferma. |  |
|  | Il sistema, una volta controllato che sia valida, gli mostra un messaggio in cui gli conferma l’avvenuta modifica, rendendola visibile anche all’interno della pagina del profilo. |

# REQUISITI FUNZIONALI

| **Identificativo** | **Nome** | **Descrizione** | **Attori** | **Priorità** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| RF\_CW\_1 | Registrazione Utilizzatore | Il sistema deve permettere al visitatore di registrarsi | Turista / Food Traveler | Elevata |
| RF\_CW\_2 | Internazionalizzazione | Il sistema deve essere in grado di fornire traduzioni per le guide | Turista / Food Traveler / Ristoratore | Elevata |
| RF\_CW\_3 | User Profiling | Il sistema deve permettere l’inserimento di informazioni riguardo le preferenze dell’utente e il tempo di permanenza | Turista | Elevata |
| RF\_CW\_4 | Smart Tour | Il sistema deve essere in grado di costruire un tour personalizzato diviso in tappe, della città di Salerno, in base alle richieste dell’utente | Turista | Elevata |
| RF\_CW\_5 | Tappa guidata | Il sistema deve poter riconoscere il luogo in cui il Turista si trova, mediante geo-fencing e permettere dunque la fruizione della guida apposita relativa alla specifica località | Turista | Elevata |
| RF\_CW\_6 | Reward | Il sistema deve assegnare dei punti al turista per ciascuna tappa del tour visitata. Con i punti guadagnati si potrà avere accesso a premi e sconti presso i ristoranti partner | Turista | Bassa |
| RF\_CW\_7 | Visualizzazione dettagli ristorante | Il sistema deve permettere al food traveler di riconoscere e visualizzare i dettagli di un ristorante semplicemente inquadrandolo | Food Traveler | Elevata |
| RF\_CW\_8 | Recensione ristorante | Il sistema deve permettere al food traveler di recensire un ristorante in cui è stato | Food Traveler | Bassa |
| RF\_CW\_9 | Registrazione ristoratore | Il sistema deve permettere al ristoratore  di registrarsi | Ristoratore | Elevata |
| RF\_CW\_10 | Modifica ristorante | Il sistema deve permette al ristoratore di modificare i dati della propria struttura | Ristoratore | Media |
| RF\_CW\_11 | Crowdfunding | Il sistema deve permettere ai ristoratori di potersi mettere in mostra, tramite un meccanismo di donazioni | Ristoratore | Bassa |

# REQUISITI NON FUNZIONALI

| **Identificativo** | **Descrizione** |
| --- | --- |
| RNF\_CW\_1 | Il sistema deve essere accessibile 24 ore al giorno |
| RNF\_CW\_2 | L'interfaccia grafica deve essere compatibile con schermi di qualsiasi dimensione |
| RNF\_CW\_3 | Il sistema deve essere accessibile alle persone non vedenti, ogni immagine deve avere una descrizione testuale supportata dal lettore |
| RNF\_CW\_4 | Il sistema deve mostrare degli avvisi per gli input errati senza mostrare pagine di errore |
| RNF\_CW\_5 | Il sistema deve garantire la consistenza dei dati in caso di prenotazioni concorrenti |
| RNF\_CW\_6 | Il sistema deve garantire la modifica dei dati persistenti solo tramite autenticazione |
| RNF\_CW\_7 | Il sistema deve utilizzare un database SQL |
| RNF\_CW\_8 | Il sistema deve utilizzare la tecnologia Flutter |
| RNF\_CW\_9 | La piattaforma sarà scalabile, garantendo la capacità di crescita lungo le tre dimensioni:  -Scalabilità di carico  -Scalabilità geografica  -Scalabilità amministrativa |