PROGETTO INGEGNERIA

#### Indice template modello analisi

1. Introduzione **fatta**
2. Sistema corrente **fatto**
3. Sistema proposto **fatto**
   1. Panoramica (obiettivi del sistema) **fatta**
   2. Requisiti funzionali **fatta**
   3. Requisiti non funzionali **fatta**
   4. Vincoli (“Pseudo requisiti”) **fatta**
   5. Modelli del sistema
      1. Utenti del sistema (descrizione degli utenti, dei ruoli e del contesto di utilizzo) **da fare**
      2. Scenari (con descrizione degli utenti, dei ruoli e del contesto di utilizzo) **turista: fatta**
      3. Modello casi d’uso **turista: fatta**
      4. Modello ad oggetti
         1. Dizionario dei dati
         2. Diagrammi delle classi
      5. Modelli dinamici
      6. Interfaccia utente (vedi file “indice\_template\_interfaccia\_utente.docx”)
4. Glossario

###### Indice documento di progettazione

1. Introduzione
   1. Scopo del sistema
   2. Obiettivi di progettazione
   3. Definizioni, acronimi e abbreviazioni
   4. Riferimenti
   5. Panoramica
2. Sistema corrente
3. Sistema proposto
   1. Panoramica
   2. Decomposizione del sistema
   3. Hardware/Software mappig
   4. Gestione dei dati persistenti
   5. Controllo accessi e sicurezza
   6. Decisioni sul flusso di controllo globale
   7. Condizioni limite
4. Servizi del sottosistema
5. Glossario

# INTRODUZIONE

Organizzare un itinerario di viaggio implica l'uso di molteplici siti e applicazioni, per la gestione dei post da visitare, per vedere cosa offre la città interessata, scoprire cosa c'è da vedere, prenotare ristoranti, musei, controllare le email per le prenotazioni ecc... Questo può diventare molto stressante soprattutto se si è in viaggio molti giorni. Tripper viene incontro a questo tipo di esigenze, riunire in una sola piattaforma tutto ciò di cui il turista ha bisogno, dalla creazione di un itinerario alla gestione delle prenotazioni.

# SISTEMA CORRENTE

La scoperta dei requisiti e il conseguente sviluppo del sistema introdotto parte da zero e non si basa su sistemi precedentemente esistenti. Si parla quindi di Greenfield Engineering.

# SISTEMA PROPOSTO

## PANORAMICA

Il sistema TRIPPER rappresenta una piattaforma progettata per mettere in comunicazione i turisti con le attività turistiche registrate, permettendo ai turisti di avere una panoramica delle città che visitano e gestire i propri itinerari e le proprie prenotazioni e alle attività turistiche di farsi conoscere in modo semplice e offrire i loro servizi e poter offrire la possibilità di una sponsorizzazione sulla piattaforma.

Tripper è diviso in vari portali ognuno costruito e progettato per soddisfare le esigenze dalla categoria di attività a cui il proprio portale è rivolto.

## REQUISITI FUNZIONALI

Di seguito vengono riportati i requisiti funzionali che ogni tipo di attore può fare.

###### Turisti:

possono cercare le città da visitare.

visualizzare su una mappa i luoghi da visitare e le loro informazioni. creare itinerari di viaggio e salvarli sul proprio dispositivo e in cloud. visualizzare gli itinerari salvati.

registrarsi alla piattaforma con email e password. aggiungere tappe personalizzate.

gli itinerari devono poter gestire più giorni per uno stesso viaggio. prenotare i vari servizi legati alle attività presenti su tripper. gestione prenotazione e ticket.

###### ristoratori:

registrazione sulla piattaforma.

attivazione / disattivazione sponsorizzazione. aggiungere / modificare il menu.

gestione delle prenotazioni tramite il portale ristoratori

###### enti espositivi:

registrazione sulla piattaforma.

attivazione / disattivazione sponsorizzazione. aggiungere / modificare il prezzo d'ingresso. aggiungere in evidenza una nuova mostra. vendita dei ticket tramite il portale turisti.

###### parchi divertimenti:

registrazione sulla piattaforma.

attivazione / disattivazione sponsorizzazione. aggiungere / modificare il prezzo d'ingresso. vendita dei ticket tramite il portale turisti.

###### istituzioni zoologiche:

registrazione sulla piattaforma.

attivazione / disattivazione sponsorizzazione. aggiungere / modificare il prezzo d'ingresso. vendita dei ticket tramite il portale turisti.

aggiungere e modificare la calendarizzazione degli spettacoli/eventi.

## REQUISITI NON FUNZIONALI

autentificazione a due fattori per turisti e attività.

affidabilità dei dati forniti in tempo reale in caso di modifica. conservazione sicura e affidabile degli itinerari in cloud. sicurezza dei dati bancari.

# VINCOLI

- tutti i portali devono essere disponibili sia su desktop che per mobile.

* 1. MODELLI DEL SISTEMA

### UTENTI DEL SISTEMA

**turista:** il turista userà l'app per organizzare i propri viaggi, l'accesso e l'utilizzo al portale turistico sarà completamente gratuito ma potrà salvare l'itinerario ed effettuare prenotazioni solo se registrato. La pianificazione dell'itinerario deve poter avvenire anche se l'utente non è registrato, così da fare da esca agli utenti del portale turista che non sono registrati ma hanno già pianificato il proprio itinerario invitandoli alla registrazione per sbloccare le altre funzionalità sopracitate. Il turista dovrà pagare un costo aggiuntivo di transazione al momento della prenotazione di una tappa sul proprio itinerario avvenuto tramite il portale turista.

**ristoratori:** I ristoratori avranno sia la possibilità di gestire le prenotazioni tramite l’app, sia la possibilità di pagare un costo mensile per avere maggiore visibilità; infatti, nel momento in cui un turista effettua una ricerca schiacciando sulla categoria ‘’ristoranti e fast food’’, i locali abbonati a Tripper compaiono tra i primi risultati di ricerca. E’ sempre possibile disdire il proprio abbonamento. Un altro vantaggio che hanno i ristoratori, inoltre, è quello di far conoscere la propria cucina e le proprie specialità: tramite Tripper è sempre possibile modificare e aggiornare il proprio menù.

**enti espositivi:**

**parchi divertimenti:** Gli utenti avranno sia la possibilità di gestire i tickets tramite l’app, sia la possibilità di pagare un costo mensile per avere maggiore visibilità.Essi, inoltre**,** potranno modificare il prezzo d’ingresso giornalmente. Grazie a Tripper, tutte le attrazioni e tutte le novità saranno alla portata di tutti.

**zoo e acquari:** le istituzioni zoologiche avranno sia la possibilità di gestire i ticket tramite l’app, sia la possibilità di pagare un costo mensile per avere maggiore visibilità; infatti, nel momento in cui un turista effettua una ricerca schiacciando sulla categoria ‘zoo e acquari, le istituzioni zoologiche abbonate a Tripper compaiono tra i primi risultati di ricerca. I possessori delle istituzioni zoologiche, inoltre, possono scegliere di modificare giornalmente il prezzo dei tickets, e di offrire ogni giorno spettacoli/eventi nuovi.

* + 1. **SCENARI**

|  |  |
| --- | --- |
| **NOME SCENARIO** | creazioneItinerario |
| **ATTORI PRINCIPALI** | turista |
| **FLUSSO DI EVENTI** | 1. il turista nella home page utilizza il caso d'uso creaItinerarioVuoto. 2. il portale porterà il turista su una nuova pagina e caricherà una mappa della città da visitare e un itinerario vuoto con le date selezionate. 3. il turista può scegliere che giorno dell'itinerario pianificare che viene aperto. 4. sceglie che tipo di attività visualizzare. 5. vengono caricate sulla pagina le attività del tipo scelto. 6. attraverso il caso d'uso infoAttività può   informarsi sull'attività selezionata e la sua posizione sulla mappa.   1. il turista utilizza il caso d'uso aggiuntaTappa o aggiuntaTappaPersonalizzata per aggiungere una nuova tappa al giorno aperto. 2. l'attività viene aggiunta all'itinerario diventando una tappa. 3. il turista ripete i passi 3-8 fino quando non è soddisfatto del suo itinerario 4. utilizzerà il caso d'uso salvaItinerario, se non è loggato gli verrà chiesta prima la registrazione sul portale con il caso d'uso registrazioneTurista. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NOME SCENARIO** | visualizzaItinerario |
| **ATTORI PRINCIPALI** | turista |
| **FLUSSO DI EVENTI** | 1. il turista dalla home page seleziona "i miei itinerari". 2. il portale sposta il turista su una nuova pagina e caricherà una lista degli itinerari salvati e le prenotazioni fatte e i loro stato. 3. il turista apre la sezione per aprire un itinerario e visualizzarne le tappe. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NOME SCENARIO** | gestioneIstituzioneZoologica |
| **ATTORI PRINCIPALI** | Zoo e acquario |
| **FLUSSO DI EVENTI** | 1. l’utente si logga come ‘’attività’’ tramite le credenziali ottenute attraverso il caso d’uso ‘registrazioneAttività’ 2. sulla propria home page, egli può visualizzare i ticket venduti 3. contatta (in casi speciali) il cliente tramite email 4. Decide se aggiornare o meno il prezzo dei ticket, proponendo, ad esempio, sconti per determinati giorni 5. Aggiunge l’evento/spettacolo della giornata (opzionale) 6. Decide se abbonarsi o meno a Tripper tramite il caso d’uso ‘’inizioAbbonamento’’ |

|  |  |
| --- | --- |
| **NOME SCENARIO** | gestioneAttività |
| **ATTORI PRINCIPALI** | ristoratore |
| **FLUSSO DI EVENTI** | 1. l’utente si logga come ‘’attività’’ tramite le credenziali ottenute attraverso il caso d’uso ‘’RegistrazioneAttività’’ 2. sulla propria home page, egli può visualizzare le prenotazioni ricevute 3. decide se confermare o annullare la prenotazione 4. Decide se aggiornare o meno il menù, proponendo, ad esempio, il ‘’piatto del giorno’’ 5. Decide se abbonarsi o meno a Tripper tramite il caso d’uso ‘’inizioAbbonamento’’ |

|  |  |
| --- | --- |
| **NOME SCENARIO** | gestioneParchiDivertimenti |
| **ATTORI PRINCIPALI** | ParchiDivertimenti |
| **FLUSSO DI EVENTI** | 1. l’utente si logga come ‘’attività’’ tramite le credenziali ottenute attraverso il caso d’uso ‘’RegistrazioneAttività’’ 2. sulla propria home page, egli può visualizzare i ticket venduti 3. contatta (in casi speciali) il cliente tramite email 4. Decide se aggiornare o meno il prezzo dei ticket, proponendo, ad esempio, sconti per determinati giorni 5. Decide se abbonarsi o meno a Tripper tramite il caso d’uso ‘’inizioAbbonamento’’ |

* + 1. **MODELLO CASI D'USO**

|  |  |
| --- | --- |
| **NOME CASO D'USO** | creaItinerarioVuoto. |
| **ATTORI PRINCIPALI** | turista |
| **CONDIZIONE D'INGRESSO** | essere nella home page |
| **FLUSSO DI EVENTI** | 1. inserisce il nome della città da visitare nel campo di ricerca 2. seleziona le date in cui visiterà la città 3. preme invio 4. il portale turisti porterà il turista sulla pagina di creazione itinerari |
| **CONDIZIONI D'USCITA** | il turista viene portato sulla pagina per creare un nuovo itinerario o riceve un messaggio di errore |
| **CONDIZIONI SPECIALI** | essere connessi ad internet |

|  |  |
| --- | --- |
| **NOME CASO D'USO** | infoAttività |
|  |  |
| **ATTORI PRINCIPALI** | turista |

|  |  |
| --- | --- |
| **CONDIZIONE D'INGRESSO** | sulla pagina devono esserci delle attività |
| **FLUSSO DI EVENTI** | 1. il turista scegli l'attività che gli interessa 2. preme sul tasto "dove sono" 3. il posto viene centrato e zommato sulla mappa 4. il turista clicca sul marker del posto scelto 5. viene aperto un popup con le informazioni dell'attività |
| **CONDIZIONI D'USCITA** | il popup viene caricato in modo corretto |
| **CONDIZIONI SPECIALI** | connessione ad internet presente |

|  |  |
| --- | --- |
| **NOME CASO D'USO** | aggiuntaTappa |
| **ATTORI PRINCIPALI** | turista |
| **CONDIZIONE D'INGRESSO** | sulla pagina devono esserci delle attività, il giorno in cui aggiungere l'attività deve essere aperto |
| **FLUSSO DI EVENTI** | 1. il turista selezione l'attività che vuol aggiungere al suo itinerario 2. trascina l'attività nel giorno aperto 3. lascia l'attività |
| **CONDIZIONI D'USCITA** | l'attività viene aggiunta all'itinerario |
| **CONDIZIONI SPECIALI** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **NOME CASO D'USO** | aggiuntaTappaPersonalizzata |
| **ATTORI PRINCIPALI** | turista |
| **CONDIZIONE D'INGRESSO** | il giorno in cui aggiungere l'attività deve essere aperto |
| **FLUSSO DI EVENTI** | 1. il turista preme sul pulsante per aggiungere la tappa |
| **CONDIZIONI D'USCITA** | la tappa viene aggiunta all'itinerario |
| **CONDIZIONI SPECIALI** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **NOME CASO D'USO** | salvaItinerario |
| **ATTORI PRINCIPALI** | turista |
| **CONDIZIONE D'INGRESSO** | essere loggati sul portale turistico e aver creato l'itinerario |
| **FLUSSO DI EVENTI** | 1. il turista preme il tasto salva. 2. il portale salverà l'itinerario sull'account del turista |
| **CONDIZIONI D'USCITA** | l'itinerario è stato correttamente salvato. |
| **CONDIZIONI SPECIALI** | essere connessi ad internet. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NOME CASO D'USO** | registrazioneTurista |
| **ATTORI PRINCIPALI** | turista |
| **CONDIZIONE D'INGRESSO** | avere il portale turista aperto |
| **FLUSSO DI EVENTI** | 1. il turista naviga nella sezione della registrazione 2. compila i campi di registrazione inserendo email, nome, cognome password e i dati della carta di credito. 3. preme su registra |
| |  |  | | --- | --- | | **CONDIZIONI D'USCITA** | il turista è stato registrato | | **CONDIZIONI SPECIALI** | essere connessi ad internet. | | il turista è stato registrato  essere connessi ad internet. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NOME CASO D'USO** | RegistrazioneAttività |
| **ATTORI PRINCIPALI** | Attività |
| **CONDIZIONE D'INGRESSO** | essere loggati |
| **FLUSSO DI EVENTI** | 1. Colui che possiede l’attività preme sul tasto ‘’lavora con noi’’ 2. sceglie di registrarsi nell’apposita categoria 3. allega requisiti legali quali partita IVA/numero di registrazione fiscale ed eventuali licenze necessarie. 4. Alla fine del procedimento, verranno fornite all’utente delle nuove credenziali, le quali dovranno essere usate ogni volta che si vuole accedere all’app come ‘’attività’’ |
| **CONDIZIONI D'USCITA** | L’utente viene correttamente registrato come attività |
| **CONDIZIONI SPECIALI** | essere connessi ad internet. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NOME CASO D'USO** | aggiuntaRistorante |
| **ATTORI PRINCIPALI** | ristoratore |
| **CONDIZIONE D'INGRESSO** | essere loggati come attività, possedere un’attività |
| **FLUSSO DI EVENTI** | 1. Il ristoratore clicca sull’apposito bottone al fine di aggiungere la propria attività 2. inserisce il nome dell’attività, l’indirizzo, il tipo di cucina, il sito web (se disponibile), il menù, la possibilità di prenotazione online e i metodi di pagamento accettati. |
| **CONDIZIONI D'USCITA** | L’attività è stata correttamente inserita |
| **CONDIZIONI SPECIALI** | essere connessi ad internet. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NOME CASO D'USO** | inizioAbbonamento |
| **ATTORI PRINCIPALI** | attività |
| **CONDIZIONE D'INGRESSO** | L’attività da sponsorizzare è già presente sull’app |
| **FLUSSO DI EVENTI** | 1. L’utente preme sul tasto ‘’sponsorizza la tua attività’’ 2. sceglie la durata dell’abbonamento (mensile, trimestrale, annuale) 3. sceglie il metodo di pagamento |
| **CONDIZIONI D'USCITA** | L’abbonamento è attivo |
| **CONDIZIONI SPECIALI** | essere connessi ad internet. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NOME CASO D'USO** | AggiuntaIstituzioneZoologiche |
| **ATTORI PRINCIPALI** | Zoo e acquario |
| **CONDIZIONE D'INGRESSO** | essere loggati come attività, possedere un’attività |
| **FLUSSO DI EVENTI** | 1. l’utente clicca sull’apposito bottone al fine di aggiungere la propria attività 2. inserisce il nome dell’istituzione, l’indirizzo, il sito web (se disponibile), la possibilità di acquistare i ticket online e i metodi di pagamento accettati. |
| **CONDIZIONI D'USCITA** | L’attività è stata correttamente inserita |
| **CONDIZIONI SPECIALI** | essere connessi ad internet. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NOME CASO D'USO** | AggiuntaParchiDivertimenti |
| **ATTORI PRINCIPALI** | ParchiDivertimenti |
| **CONDIZIONE D'INGRESSO** | essere loggati come attività, possedere un’attività |
| **FLUSSO DI EVENTI** | 1. l’utente clicca sull’apposito bottone al fine di aggiungere la propria attività 2. inserisce il nome del parco, l’indirizzo, il sito web (se disponibile), la possibilità di acquistare i ticket online e i metodi di pagamento accettati. |
| **CONDIZIONI D'USCITA** | L’attività è stata correttamente inserita |
| **CONDIZIONI SPECIALI** | essere connessi ad internet. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NOME CASO D'USO** | fineAbbonamento |
| **ATTORI PRINCIPALI** | attività |
| **CONDIZIONE D'INGRESSO** | Abbonamento attivo |
| **FLUSSO DI EVENTI** | 1. l’utente preme sul tasto ‘’termina abbonamento’’ 2. motiva la propria decisione (opzionale) 3. conferma la cancellazione |
| **CONDIZIONI D'USCITA** | L’abbonamento è concluso |
| **CONDIZIONI SPECIALI** | essere connessi ad internet. |

## MODELLO AD OGGETTI

Il modello a oggetti permette di descrivere il sistema in termini di classi di oggetti quindi, in questo paragrafo verranno presentate le astrazioni del sistema che permettono ai turisti e alle attività di usare la piattaforma.

#### DIZIONARIO DEI DATI

**elenco oggetti entity**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| TURISTA | l'utente che una volta registrato potrà creare e salvare itinerari e gestire le prenotazioni che effettua alle varie attività tramite il portale turista. |
| RISTORATORE | l'utente che possiede un ristorante o un fast food ed è registrato al proprio portale. |
| ENTE ESPOSITIVE | l'utente che possiede un museo, una mostra o una galleria d'arte ed è registrato al proprio portale. |
| PARCO  DIVERTIMENTI | l'utente che possiede un parco divertimento o un parco acquatico o un parco a tema ed è registrato al proprio portale. |
| ISTITUZIONI ZOOLOGICHE | l'utente che possiede uno zoo, un acquario ed è registrato al proprio portale… |
| PORTALE | client destinato ad una precisa tipologia di attori e utenti. Ogni attore avrà un portale dedicato. |

elenco oggetti boundary

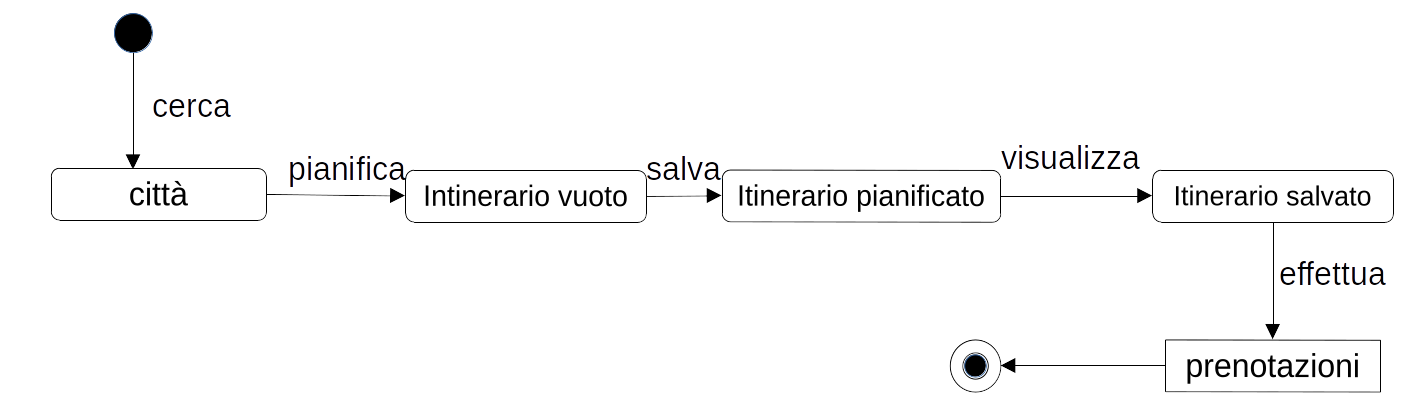
|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Log in | . |
| RegistrazioneAttività | l'utente che possiede un ristorante o un fast food ed è registrato al proprio portale. |
| inserisciAttività | l'utente che possiede un museo, una mostra o una galleria d'arte ed è registrato al proprio portale. |
| Sponsorizza la tua attività | l'utente che possiede un parco divertimento o un parco acquatico o un parco a tema ed è registrato al proprio portale. |
| Cancella Abbonamento | l'utente che possiede uno zoo, un acquario ed è registrato al proprio portale… |
| aggiuntaTappa | client destinato ad una precisa tipologia di attori e utenti. Ogni attore avrà un portale dedicato. |
| aggiuntaTappaPersonalizzata |  |
| barraDiRicerca |  |
| I miei itinerari |  |
| **Crea itinerario** |  |
| **Salva itinerario** |  |
| **RegistrazioneUtente** |  |
| **Logout** |  |
| **Cancella itinerario** |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

##### elenco oggetti controll

camilla

##### DIAGRAMMA DELLE CLASSI

**Diagramma degli stati turista:**



* + 1. MODELLI DINAMICI

ho bisogno di cami

# 4 GLOSSARIO

portale : client dedicato ad uno specifico attore.

attività : tutti gli attori che non sono turisti sono definite attività commerciali, un'attività.

tappa : attività giunta dal turista al proprio itinerario. la tappa è formata dal posto da visitare e ora decisa dall'utente.

tappa personalizzata : textbox libera che il turista può aggiungere come tappa al proprio itinerario e ora decisa dall'utente.

enti espositivi : attori che nella vita reale rappresentano musei, gallerie d'arte, mostre.

istituzioni zoologiche : attori che nella vita reale rappresentano zoo, acquari, zoo-safari o fattorie didattiche.

ticket : biglietto d'ingresso acquistato dal turista e venduto da una tappa come documento d'ingresso necessario per accedere al servizio prenotato.

itinerario vuoto : itinerario appena creato dal portale turista con le informazioni di viaggio immesse dal turista

itinerario pianificato : itinerario contenente le tappe del turista.

itinerario salvato : itinerario pianificato salvato sul proprio account dal turista.

dati di viaggi : composto dal nome della città da visitare e dal range di date che l'utente ha deciso di spendere in quella città.

aperto : definisce lo stato di un elemento come modificabile dall'utente.