

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO



Dipartimento di Culture, Politica e Società

**Corso di studi di Innovazione sociale, Comunicazione e
Nuove tecnologie**

Corso: Sviluppo di Software e Applicazioni Informatiche (2021-2022)

PROGETTO FINALE

Sviluppo di un sito dinamico per una palestra

Nome: Elena Sartori

Matricola: 975134

Sito palestra “Why Gym”

Analisi dei requisiti

1. Introduzione

1.1 Obiettivi:

Realizzare un sito web dinamico per una palestra.

2. Descrizione generale

2.1 Prospettive del servizio

Presentazione delle offerte di allenamento della palestra: Corsi tenuti da Personal Trainer e Sala Pesi con accesso su prenotazione. Presentazione dei Personal Trainer che lavorano nella palestra. Possibilità di visualizzare informazioni sui corsi, controllare la disponibilità di posti e iscriversi ad uno di essi. Possibilità di fare un test per capire quale categoria di corso è più adatta. Possibilità di prenotare un posto in una delle tre Sale Pesi disponibili. Possibilità di leggere gli articoli del Blog e di iscriversi alla Newsletter.

2.2 Funzionalità del servizio

- Visualizza/ iscriviti ad un Corso (Utente registrato)
- Prenota posto in Sala Pesi (Utente registrato)
- Visualizza Corsi a cui sei iscritto (Utente registrato)
- Visualizza Prenotazioni attive (Utente registrato)
- Esegui il Test per capire la categoria di Corsi adatta (Utente registrato)
- Iscriviti / disiscriviti Newsletter (Utente registrato, Personal Trainer)
- Modifica password (Utente registrato, Personal Trainer, Admin)
- Scrivi Articolo (Personal trainer, Admin)
- Crea / elimina Corso (Admin)
- Verifica Personal Trainer (Admin)

2.3 Caratteristiche utente

- Utente con ruolo di Utente
- Utente con ruolo di Personal Trainer (può accedere alle funzionalità dedicate solo dopo essere stato verificato da uno degli amministratori)
- Utente con ruolo di Amministratore (tutti gli amministratori sono Personal Trainer, ma non tutti i Personal Trainer sono amministratori)

2.4 Vincoli generali

- Le pagine del sito, ad eccezione di Home Page, pagina Chi Siamo e pagina Contatti, sono accessibili solo dopo essersi registrati al sito ed aver effettuato il login.
- I Personal Trainer possono accedere alle funzionalità dedicate al loro ruolo solo dopo essere stati verificati da un amministratore.

- Solo i Personal Trainer verificati e gli Amministratori possono scrivere articoli per il blog.
- Solo i Personal Trainer verificati compaiono con le loro informazioni nell'area del sito in cui vengono presentati agli utenti.
- Solo gli Amministratori possono creare ed eliminare i Corsi e verificare gli utenti che si registrano come Personal Trainer.

3. Requisiti specifici

3.1 Requisiti di interfaccia esterna

- 3.1.1 interfaccia utente

L'interfaccia utente rimane la medesima per le diverse figure che accedono al sito: Utente registrato, Personal Trainer e Amministratore. A cambiare per adattarsi al loro ruolo è l'Area Personale, diversa per tutti, che riassume le loro informazioni generali, i Corsi a cui sono iscritti o di cui sono titolari, le prenotazioni in attivo alla Sala Pesi e, a seconda del loro ruolo, presenta le funzionalità a cui hanno accesso e i percorsi necessari per portare a termine le varie azioni. A cambiare è inoltre il banner presente nella Home Page e nella sezione Blog relativo alla Newsletter, diverso se la persona che accede al sito ha effettuato il login ed è già iscritta alla Newsletter (invito alla lettura), o non iscritta (input per iscriversi), o se non ha ancora effettuato il login (invito ad eseguire login per poi iscriversi alla Newsletter). L'utente che non ha effettuato il login non avrà accesso alla maggior parte dei contenuti del sito, e visualizzerà nella Home degli inviti ad eseguire il login per scoprire i contenuti.

- 3.1.2 interfaccia hardware e software

L'interfaccia è pensata principalmente per essere utilizzata da desktop. Il sito è facilmente consultabile con l'utilizzo di un browser.

3.2 Requisiti funzionali

- 3.2.1 Funzione 1: **Registrazione** (Utente/Personal Trainer)

Introduzione: Utente o Personal Trainer che vuole registrarsi e accedere così alle funzionalità del Sito Web, seleziona il suo ruolo: Utente o Personal Trainer. In seguito seleziona l'opzione "Registrati" che lo riporta ad un form in cui inserisce i suoi dati per creare il proprio account.

Input: Richiesto il riempimento di una form con alcune informazioni.

- Utente: Nome, Cognome, Data di nascita, Indirizzo email, Password, Conferma Password, Newsletter si/no .
- Personal Trainer: Nome, Cognome, Data di nascita, Indirizzo email, Password, Conferma password, Categoria di riferimento, Motto, Percorso immagine (facoltativo).

Elaborazione: il sistema salva i dati nel database.

Output: Viene presentata una form che conferma l'avvenuta riuscita dell'operazione e il link per effettuare il login.

- 3.2.2 Funzione 2: **Login** (Utente, Personal Trainer, Admin)

Introduzione: figura che vuole accedere ai servizi forniti dalla palestra, deve fornire i propri dati per accedere all'area privata e alle funzionalità dedicate.

Input: Indirizzo email, Password.

Elaborazione: Il sistema cerca nel data base se i dati inseriti corrispondono a quelli inseriti. Nel caso dell'Amministratore verifica il suo stato dalla tabella dei Personal Trainer. I Personal Trainer non verificati possono accedere al sito e all'area personale, ma non alle funzionalità dedicate, che rimarranno bloccate fino alla verifica.

Output: Verrà presentato quindi un saluto e un box di riepilogo delle funzionalità abilitate per il proprio ruolo, oltre alla possibilità di visitare tutte le pagine del menù e accedere alla propria area personale.

- 3.2.3 Funzione 3: **Visualizza iscrizioni ai corsi** (Utente)

Introduzione: Utente visualizza nell'area personale il corso a cui è iscritto.

Elaborazione: Il sistema presenta i corsi a cui è iscritto l'id dell'utente che corrisponde alla mail inserita in fase di login dalla tabella delle iscrizioni nel database. Riporta poi il nome del corso che corrisponde all'id recuperandolo dalla tabella dei corsi.

Output: Nome del corso a cui è iscritto.

- 3.2.4 Funzione 4: **Visualizza prenotazioni alla Sala Pesì** (Utente)

Introduzione: Utente visualizza Prenotazioni attive nel futuro. Con data, fascia orario e numero della sala prenotata.

Elaborazione: Il sistema cerca nel database le prenotazioni effettuate dall'utente con quella mail, con data successiva a quella di quel momento.

Output: elenco prenotazioni attive.

- 3.2.5 Funzione 5: **Iscriviti ad un Corso** (Utente)

Introduzione: l'Utente ha la possibilità di iscriversi ad un corso tra quelli offerti dalla palestra.

Input: l'Utente cerca il corso tra quelli offerti (menù a tendina con i nomi), se non sa che corso scegliere di preciso può visualizzare i dettagli di tutti i corsi oppure selezionare la categoria a lui più affine per restringere le possibilità. Se non sa che categoria scegliere esiste anche la possibilità di portare a termine un breve test che presenterà alla fine la categoria di riferimento con la lista dei corrispettivi corsi. L'utente dopo aver selezionato il corso prescelto accederà al form di iscrizione con ulteriori informazioni come il numero di posti rimasti. Se ci sono ancora posti disponibili potrà procedere all'iscrizione cliccando il pulsante "Iscriviti".

Elaborazione: il sistema manda al database le informazioni selezionate e registra una nuova iscrizione.

Output: viene mostrata una finestra all'utente con un messaggio di avvenuta iscrizione.

- 3.2.6 Funzione 6: **Esegui il test** per scoprire la categoria di riferimento (Utente)

Introduzione: l'Utente che risulti indeciso su quale corso scegliere ha la possibilità di effettuare un test per essere indirizzato ad una delle categorie dei corsi: Forza, Energia, Perdere Peso, Equilibrio.

Input: l'Utente seleziona la voce "Esegui il test" nel form di ricerca dei corsi che precede l'iscrizione. In seguito sceglie tra le domande che vengono di volta in volta presentate quella più vicina alle sue preferenze.

Elaborazione: il sistema calcola di volta in volta a quale categoria fa riferimento la risposta scelta dall'Utente e calcola infine quale di queste ha ottenuto il maggior numero di preferenze.

Output: viene mostrata all'Utente la categoria scelta, una breve descrizione delle sue caratteristiche e la lista dei corsi che vi appartengono. L'utente è invitato a tornare al form di scelta dei corsi per effettuare la sua scelta e procedere all'iscrizione.

- 3.2.7 Funzione 7: **Prenota Sala Pesì** (Utente)

Introduzione: Gli utenti possono prenotare un posto in una delle Sale Pesì, selezionando Data, Fascia Oraria e numero di Sala.

Input: L'utente raggiunge il form di prenotazione della Sala Pesì accedendo a questa funzionalità dalla Home, dal menù oppure dall'area personale. Seleziona poi le sue preferenze relative a giorno, fascia oraria e sala e invia la richiesta di prenotazione.

Elaborazione: Il sistema controlla che siano inseriti tutti i dati e salva la prenotazione sul database, riportando l'Id dell'utente che ha effettuato il login con la mail di riferimento nella tabella prenotazioni.

Output: All'utente viene presentato un box che certifica l'esito della prenotazione e un riepilogo della stessa, che viene poi stampata in una tabella nell'area personale dell'Utente.

- 3.2.8 Funzione 8: **Modifica Password** (Utente, Personal Trainer, Admin)

Introduzione: tutte le figure loggate che accedono al sito hanno la possibilità di modificare la loro password nell'area personale.

Input: Selezione della voce "Modifica password" tra le azioni presentate nell'area personale. In seguito è necessario riempire la form inserendo la vecchia Password, la nuova Password, e una conferma della nuova Password.

Elaborazione: il sistema controlla che la vecchia Password corrisponda a quella salvata nel database per l'utente che accede con quella mail. Se corrispondono procede ad modificare la password inserendo quella nuova.

Output: All'utente viene presentato un box che certifica la buona riuscita della modifica.

- 3.2.9 Funzione 9: **Iscriviti alla Newsletter** (Utente, Personal Trainer, Admin)

Introduzione: tutte le figure loggate che accedono al sito hanno la possibilità di modificare la loro password nell'area personale.

Input: Selezione della voce "Modifica password" tra le azioni presentate nell'area personale. In seguito è necessario riempire la form inserendo la vecchia Password, la nuova Password, e una conferma della nuova Password.

Elaborazione: il controlla che la vecchia Password corrisponda a quella salvata nel database per l'utente che accede con quella mail. Se corrispondono procede ad modificare la password inserendo quella nuova.

Output: All'utente viene presentato un box che certifica la buona riuscita della modifica.

- 3.2.10 Funzione 10: **Scrivi articolo** (Personal Trainer, Admin)

Introduzione: Il Personal Trainer verificato o l'Amministratore che voglia scrivere un articolo per la pagina blog può farlo attraverso la funzionalità apposita nell'area personale.

Input: Si seleziona la funzione "scrivi articolo" nell'area personale, in seguito si riempie la form con titolo, abstract, testo dell'articolo e percorso dell'immagine (facoltativa).

Elaborazione: Il sistema registra oltre ai dati inseriti dall'utente anche la sua mail, e la data in cui viene pubblicato, che verranno presentate all'apertura dell'articolo. I dati – Titolo, Abstract, Testo, Data, Autore (id recuperato interrogando la tabella dei Personal Trainer inserendo come discriminante la mail del Personal Trainer) vengono salvati nel database.

Output: Al Personal Trainer verrà mostrato un box di avvenuta pubblicazione e potrà veder comparire il suo articolo nella sezione blog. Nel caso l'articolo risulti essere tra i tre più recenti del database verrà mostrato anche in una delle sezioni della Home Page.

- 3.2.11 Funzione 11: **Crea Corso** (Admin)

Introduzione: L'Amministratore può creare un nuovo corso.

Input: Accedendo all'area personale l'Amministratore seleziona la voce "Crea Corso". Inserisce poi nella form che gli viene presentata: Nome de corso, Categoria del corso, Numero di posti, Id del Personal Trainer che tiene il corso, Orario del corso, Descrizione del Corso Livello del corso, Percorso dell'immagine associata a quel corso (facoltativa).

Elaborazione: Il sistema carica i dati inseriti dall'utente nel database, attribuendo automaticamente un Id al corso e un valore pari a quello di Numero di posti al campo Numero di posti disponibili (che andranno scalando seguendo l'andamento delle iscrizioni).

Output: Il sistema restituisce all'Amministratore una conferma dell'esito della procedura. Il corso creato comparirà automaticamente in tutte le parti del titolo che lo richiedono e in associazione alla sua categoria.

- 3.2.12 Funzione 12: **Elimina Corso** (Admin)

Introduzione: Possibilità di eliminare un Corso da parte di un Amministratore.

Input: Accedendo all'area personale o subito a seguito del login, l'Amministratore seleziona la voce "Elimina Corso". Può poi scegliere il corso che vuole eliminare dalla tabella che gli verrà presentata, ogni riga contiene le informazioni relative al corso e al fondo una voce "elimina" selezionando la quale l'amministratore può eliminare quello specifico corso.

Elaborazione: Il sistema recepisce l'Id del corso selezionato e procede a controllare se ci siano delle iscrizioni attive che lo riguardano. Se si elimina tutte le iscrizioni e procede poi all'eliminazione del corso stesso.

Output: Il sistema restituisce un messaggio di avvenuta cancellazione del corso.

- 3.2.13 Funzione 13: **Verifica Personal Trainer** (Admin)

Introduzione: L'Amministrazione deve verificare che gli utenti che si registrano come Personal Trainer lo siano effettivamente, per evitare che il sito presenti articoli o informazioni da persone esterne alla palestra.

Input: Dall'area personale o subito dopo il login l'Amministratore seleziona la voce "Verifica Personal Trainer". Gli viene presentata una tabella su cui in ogni riga ci sono le informazioni relative ad un Personal Trainer. Se questo è verificato compare la scritta "Verificato", in caso contrario compare un bottone con la scritta "Verifica", cliccando il quale si procede a verificare quel Personal Trainer.

Elaborazione: Il sistema salva l'Id del personal trainer selezionato dall'Amministratore e modifica lo stato a "verificato" sul database, nella tabella relativa ai Personal Trainer. Da questo momento quel Personal Trainer vede abilitate le sue funzionalità.

Output: Viene mostrato un messaggio con l'esito della procedura all'Amministratore.

- 3.2.14 Funzione 14: **Logout** (Utente, Personal Trainer, Admin)

Introduzione: Viene eseguito il logout.

Input: Utente loggato clicca sul pulsante "Logout" in alto per eseguire il logout.

Elaborazione: Il sistema esegue la chiusura della sessione di lavoro in corso.

Output: Il sistema rimanda alla Home page del sito con il logout eseguito.

Storyboard

Storyboard 1: Utente generico

1. Lucia si collega al sito della palestra.
2. Scorre la Home dove compaiono una descrizione della palestra, le categorie con la lista dei Corsi, L'immagine e il nome dei Personal Trainer, gli orari della Sala macchine, l'immagine di copertina il titolo e l'abstract degli ultimi tre articoli pubblicati nella sezione blog del sito e altre informazioni generali. Alla fine di ogni sezione è invitato ad eseguire il login per navigare il resto del sito, che ad eccezione della Home, della pagina Chi siamo e della pagina Contatti risulta inaccessibile per un Utente non registrato e loggato.

Storyboard 2: Utente registrato

1. Mattia si collega al sito e preme il pulsante login sopra il menù per accedere.
2. Il sistema presenta a Mattia tre possibilità di accesso:
 - a. Amministratore
 - b. Personal Trainer
 - c. Utente
3. Mattia seleziona il suo ruolo "Utente" dalla lista.
4. Il sistema presenta la form per il Login, che Mattia completa con la sua mail e la sua password.
5. Il sistema verifica la correttezza dei suoi dati e gli rimanda un messaggio di saluto con un riepilogo delle azioni che può svolgere in quanto Utente. Nel dettaglio le possibilità sono:
 - a. Iscriviti ad un Corso
 - b. Prenota la Sala Pesi
 - c. Modifica le tue Scelte nell'Area Personale

Oltre ad un link che rimanda alla Home Page.

6. Mattia seleziona la voce "Iscriviti ad un Corso".
7. Il sistema presenta a Mattia una form per ricercare il corso a cui iscriversi. Nel dettaglio Mattia può scegliere tra tre modalità di scelta:
 - a. Ricerca del Corso per nome - con la possibilità di selezionare il nome del corso in un menù a tendina.
 - b. Ricerca per Categoria - con la possibilità di richiedere la visione di tutti i corsi che appartengono ad una delle categorie presentate nel menù a tendina.
 - c. Mostra tutti

Segue anche un link che rimanda ad un Test per trovare la categoria più adatta.

8. Non avendo ancora idea di che corso scegliere Mattia decide di effettuare il test per scoprire la categoria di corsi più adatta a lui e circoscrivere le possibilità.
9. Mattia esegue il test selezionando di volta in volta le risposte a lui più congeniali tra quelle presentate nel box. Il sistema somma le risposte ottenute per ogni categoria e presenta all'utente la categoria "Energia" che ha ricevuto il punteggio maggiore.
10. Mattia legge la descrizione della categoria e si riconosce, legge la lista dei corsi appartenenti a quella categoria, ma ancora si trova indeciso nella scelta. Viene invitato a tornare al form di iscrizione per procedere nella scelta (link).
11. Torna al form e decide di selezionare questa volta la modalità di scelta per categoria, selezionando poi dal menù quella attribuitagli dal test.
12. Il sistema presenta a Mattia i corsi appartenenti alla categoria "Energia", e alcune informazioni per ogni corso, nel dettaglio:
 - a. immagine del corso
 - b. breve descrizione del corso
 - c. insegnante del corso
 - d. orario del corso
 - e. livello del corso

Sotto ad ogni corso un pulsante invita a recarsi al form per procedere all'iscrizione.

13. Decide di iscriversi al corso di Rugby, lo seleziona e viene inviato al form di iscrizione.
14. Oltre alle informazioni già viste relative a quel corso si aggiunge ora anche l'informazione sulla disponibilità dei posti. Mattia nota che sono rimasti pochi posti ancora disponibili e si iscrive subito al corso.
15. Il sistema manda un messaggio di conferma di avvenuta iscrizione a Mattia, il quale vede anche comparire il nome del corso nell'area personale .
16. Mattia non avendo necessità di usare ulteriormente il servizio esegue il logout.

- Estensioni

2a. Il sistema non trova l'username (Indirizzo mail) inserito dall'Utente nel database, invia un messaggio all'Utente informandolo che l'username d'accesso risulta inesistente, e lo invita a procedere alla registrazione (link).

2b. La password inserita dall'Utente non è corretta, il sistema infatti non trova corrispondenza tra la mail e la password nel database. Viene inviato un messaggio che informa del problema e invita a riprovare presentando il link per il login.

6a. L'Utente seleziona la categoria dal menù a tendina, ma dimentica di selezionare la modalità di ricerca accanto a "Scegli per categoria". Il sistema manda un messaggio per informare dell'errore e presenta un link per tornare alla pagina di ricerca del Corso.

13a. I posti al corso sono esauriti. Il tasto di iscrizione è disabilitato, al suo posto compare una scritta che informa l'Utente dell'esaurimento dei posti.

Storyboard 3: Personal Trainer Non Verificato

1. Marco è un Personal Trainer appena assunto dalla palestra. Accede al sito ed effettua la registrazione attraverso il percorso stabilito per i "Personal Trainer". I suoi dati vengono salvati nel database e riceve un messaggio di avvenuta registrazione.
2. Marco viene reindirizzato al form di login per accedere. Inserisce i dati e il sistema gli dà il benvenuto nel sito, offrendo una sintesi delle azioni che può svolgere in quanto Personal Trainer.
3. Marco desidera prima esplorare il sito, quindi sfrutta il link per tornare alla Home Page.
4. Marco si accorge di poter navigare tutte le pagine del sito accessibili tramite Home Page e menù. Seleziona la pagina dei Personal Trainer per avere qualche informazione in più sui colleghi. Per ogni Personal Trainer verificato compaiono le seguenti informazioni:
 - a. nome e cognome
 - b. immagine personale (se non inserita in fase di registrazione viene presentata un'immagine standard)
 - c. motto
 - d. categoria di riferimento
 - e. corsi tenuti
5. Si accorge di non comparire ancora con le sue informazioni come membro del team.
6. Marco accede all'Area personale sopra in menù e nota che il suo stato di accesso risulta essere "Personal Trainer Non Verificato". Le altre informazioni contenute in quest'area sono:
 - a. nome e cognome
 - b. tipo di accesso
 - c. corsi di cui sei titolare

A seguire segue il riepilogo delle azioni effettuabili dai Personal Trainer, nel dettaglio:

- a. Scrivi articolo per il blog
- b. Modifica Password
- c. Iscriviti alla Newsletter

Infine un link a fine pagina permette una scorciatoia per tornare alla Home.

7. Marco seleziona l'azione "Scrivi articolo".
8. Il sistema manda un messaggio per informare che deve aspettare di essere verificato da un Amministratore per procedere.
9. Marco esegue il logout, con il proposito di tornare sul sito di lì a qualche giorno.

- Estensioni

1a. Il Personal Trainer dimentica di inserire alcuni dati obbligatori in fase di registrazione. Il sistema invia un messaggio per informarlo della necessità di riempire tutti i campi e lo invita a tornare al form (link).

1b. Il Personal Trainer al momento di confermare la password sbaglia a digitare. Il sistema lo informa che le due password non corrispondono e lo invita a tornare al form (link).

2b. Il Personal Trainer sbaglia a inserire mail o password. Il sistema presenta un messaggio per informare del problema e un link per tornare al form di registrazione, nel caso di indirizzo mail inesistente, o al form di login in caso di inserimento di una password errata.

Storyboard 4: Personal Trainer Verificato

1. Marco accede al sito come Personal Trainer dopo qualche giorno dalla sua registrazione. Esegue il login inserendo mail e password.
2. Il sistema verifica la correttezza dei dati, e, sotto ad una frase di saluto, propone a Marco le seguenti azioni:
 - a. Scrivi articolo per il blog
 - b. Modifica scelte nell'Area Personale
 - c. Torna alla Home
3. Tra le opzioni che gli si presentano Marco decide di selezionare "Scrivi articolo per il blog"
4. Marco viene rimandato al form in cui inserisce il titolo, l'abstract e il testo del suo pezzo. Al momento di inserire il percorso per l'immagine di copertina si rende conto di non averne una a disposizione, lascia quindi il percorso vuoto. Seleziona poi l'input per la pubblicazione.
5. Il sistema controlla che i dati siano inseriti, e li carica nel database aggiungendo in modo automatico un id ad ogni articolo.
6. Marco viene avvisato della corretta pubblicazione del suo pezzo. Viene invitato a tornare alla Home (link).
7. Marco torna alla Home e nota che nella sezione in basso, tra i tre articoli più recenti presenti, compare anche quello scritto da lui, associato ad un'immagine di copertina standard fornita dal sistema in assenza di un percorso fornito da lui.
8. Si reca poi attraverso il link sotto alla sezione al blog, e nota che il suo articolo compare anche lì. Clicca sul pulsante "Leggi" che compare al di sotto della card che contiene immagine, titolo e abstract del suo pezzo.
9. Marco visualizza ora per interezza il suo articolo, in cui compare anche la sua immagine personale, la data in cui lo ha pubblicato, il suo nome e cognome, oltre che il titolo e il testo dell'articolo.

10. Marco torna al blog per leggere gli articoli dei suoi colleghi grazie al link in fondo all'articolo.
11. Dopo aver letto qualche articolo Marco esegue il logout.

-Estensioni

1a. Il Personal Trainer al momento di confermare la password sbaglia a digitare. Il sistema lo informa che le due password non corrispondono e lo invita a tornare al form (link).

1b. Il Personal Trainer sbaglia a inserire mail o password. Il sistema presenta un messaggio per informare del problema e un link per tornare al form di registrazione, nel caso di indirizzo mail inesistente, o al form di login in caso di inserimento di una password errata.

5a. Il Personal Trainer non completa i campi obbligatori, il sistema rimanda al form con un messaggio che specifica il problema.

Storyboard 5: Amministratore

1. Javier è uno dei Personal Trainer che lavorano nella palestra da più tempo, e fa parte degli amministratori assieme ad alcuni dei suoi colleghi. Javier accede al sito scegliendo il percorso per "Amministratore". Inserisce le sue credenziali da Personal Trainer nel form di Login.
2. Il sistema riconosce Javier come Amministratore. Infatti in un campo della tabella dei personal trainer appare lo stato "Admin". Il sistema saluta Javier e gli presenta le azioni che può compiere in quanto amministratore. Nel dettaglio:
 - a. crea Corso
 - b. elimina Corso
 - c. verifica Personal Trainer
3. Javier seleziona l'opzione "Elimina Corso".
4. Il sistema presenta a Javier una tabella contenente su ogni riga il riepilogo delle informazioni per ogni Corso. Alla fine di ogni riga compare l'opzione "Elimina".
5. Javier decide di eliminare il corso di Tennis, clicca quindi sul pulsante "Elimina" alla fine della riga corrispondente.
6. Il sistema controlla se ci sono utenti iscritti a quel corso, se sì elimina tutte le iscrizioni e procede poi a eliminare il Corso.
7. Il sistema manda un messaggio con l'esito della procedura a Javier, che ne prende atto.
8. Javier esegue il Logout.

-Estensioni

1a. L'amministratore sbaglia a inserire mail o password. Il sistema presenta un messaggio per informare del problema e un link per tornare al form di registrazione, nel caso di indirizzo mail inesistente, o al form di login in caso di inserimento di una password errata.

Vincoli sito

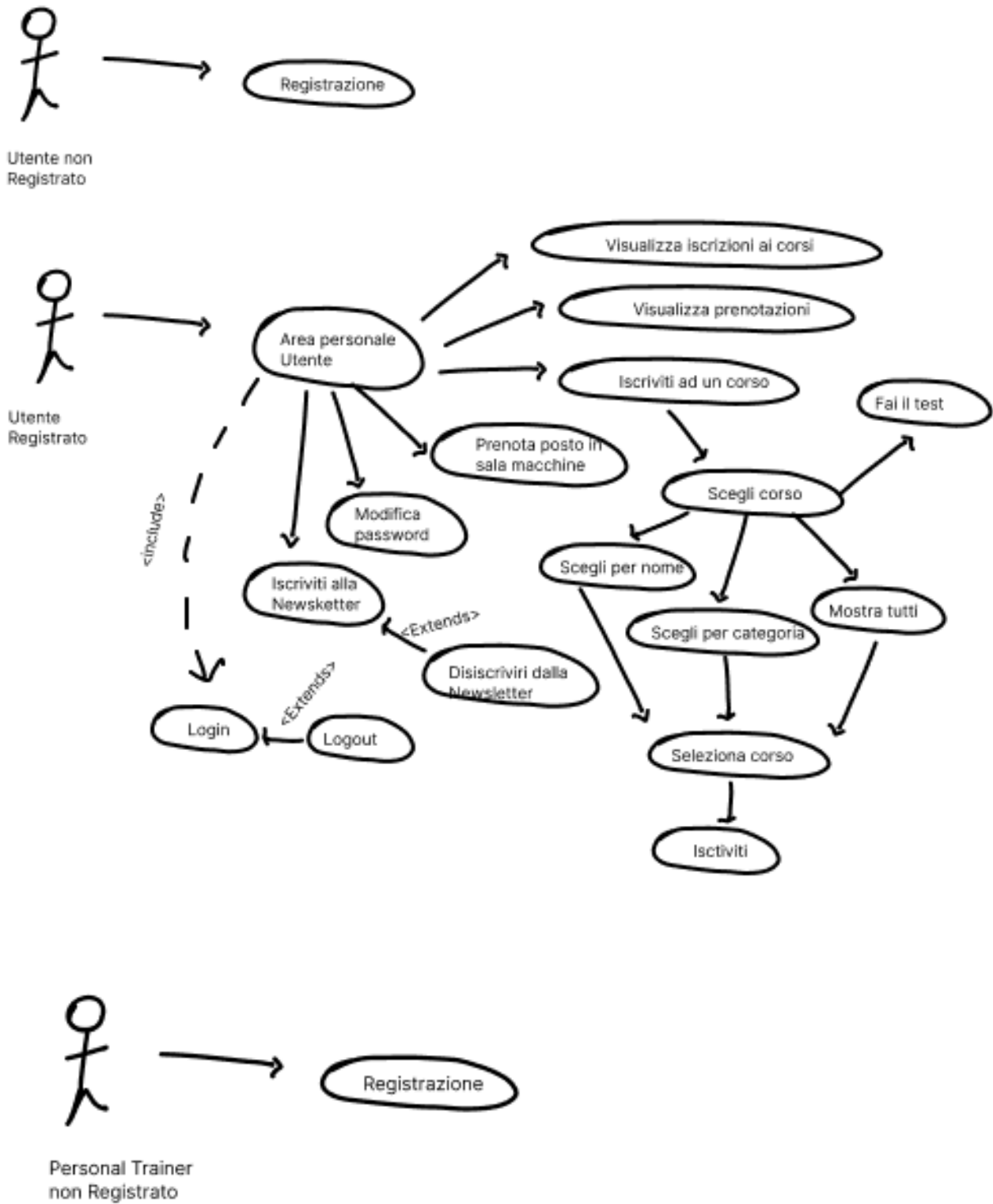
Gli utenti non registrati che visitano il sito senza eseguire il login potranno prendere visione solo dell'Home page, della pagina Chi siamo e della pagina Contatti.

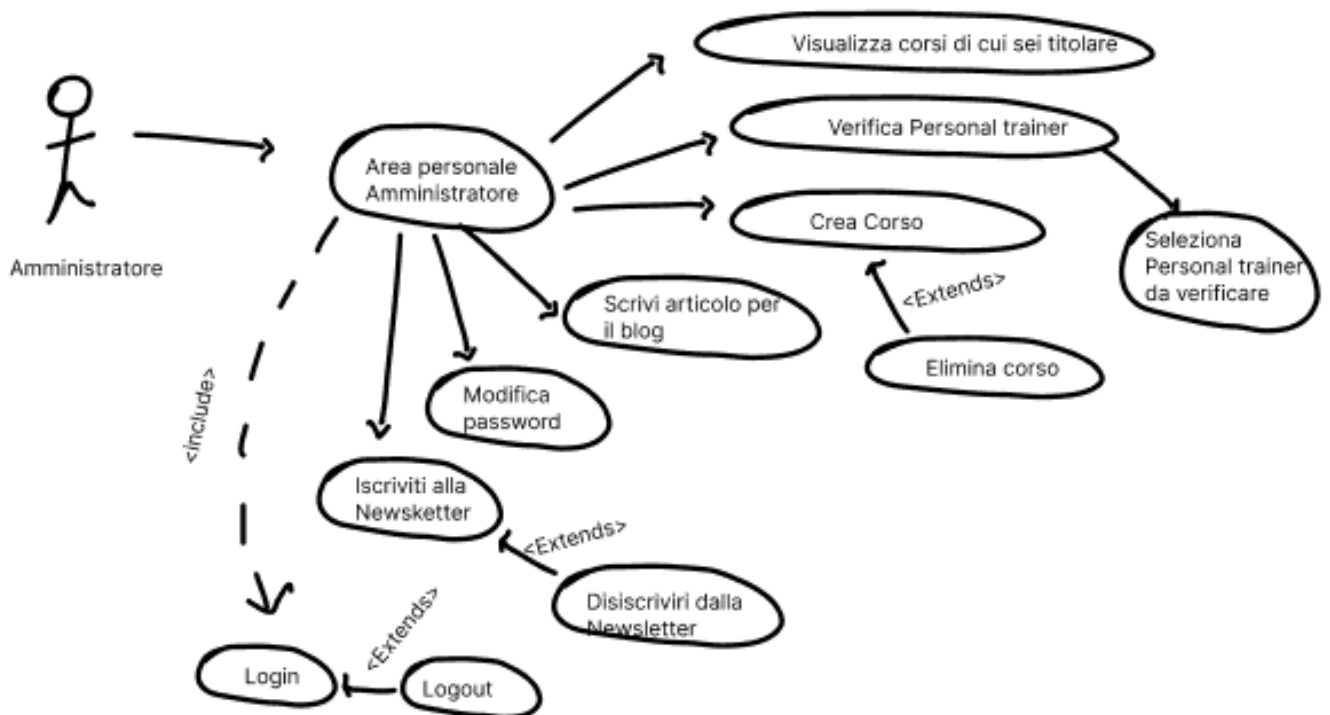
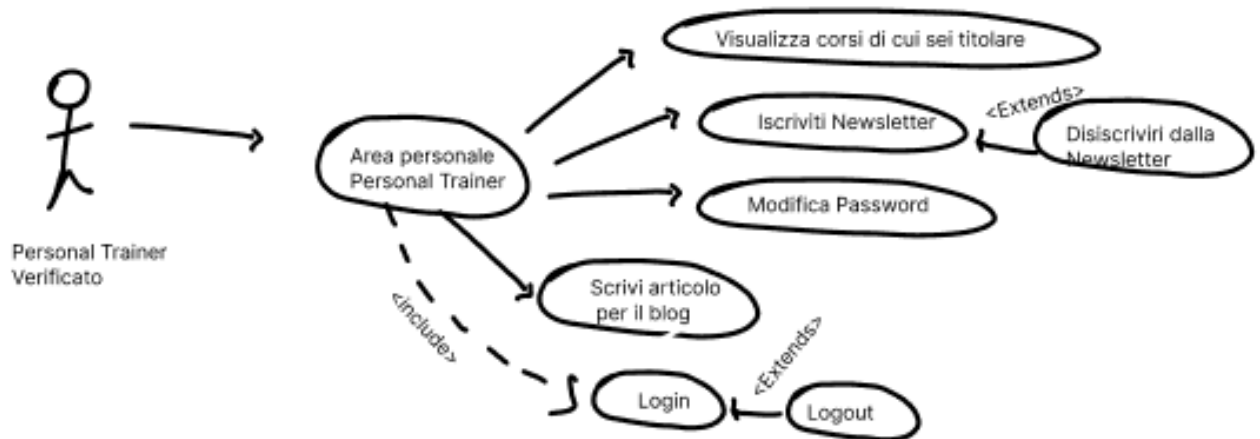
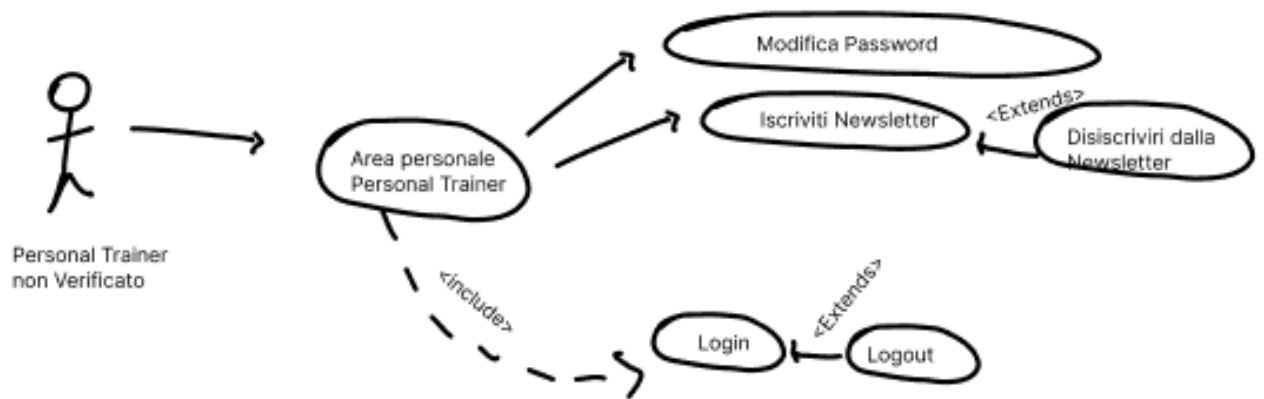
Per accedere al sito e sfruttarne le funzionalità è necessario aver completato il login. Il login verifica l'esistenza della mail inserita nel database e la correttezza della password, permettendo di identificare l'utente che usa il servizio. Questa pratica permette anche al sistema di fornire un servizio personalizzato a seconda del ruolo di chi esegue l'accesso, che sia Utente, Personal Trainer o Amministratore. Ognuna di queste figure ha infatti accesso a funzionalità diverse, via via più delicate. Per questo stesso motivo esiste un'ulteriore diversificazione nella figura del Personal Trainer che distingue una persona che si registra autonomamente come Personal Trainer, da un Personal Trainer verificato da un Amministratore. Solo dopo la verifica è concesso ad una persona che esegue la registrazione come Personal Trainer di poter effettivamente operare sul sito e creare output visibili a tutti gli utenti, come la propria presentazione e gli articoli per il blog.

L'accesso alle diverse funzioni esclusive ad un determinato ruolo sono adeguatamente controllate dal sistema, che blocca l'accesso a persone non autorizzate attraverso dei controlli specifici.

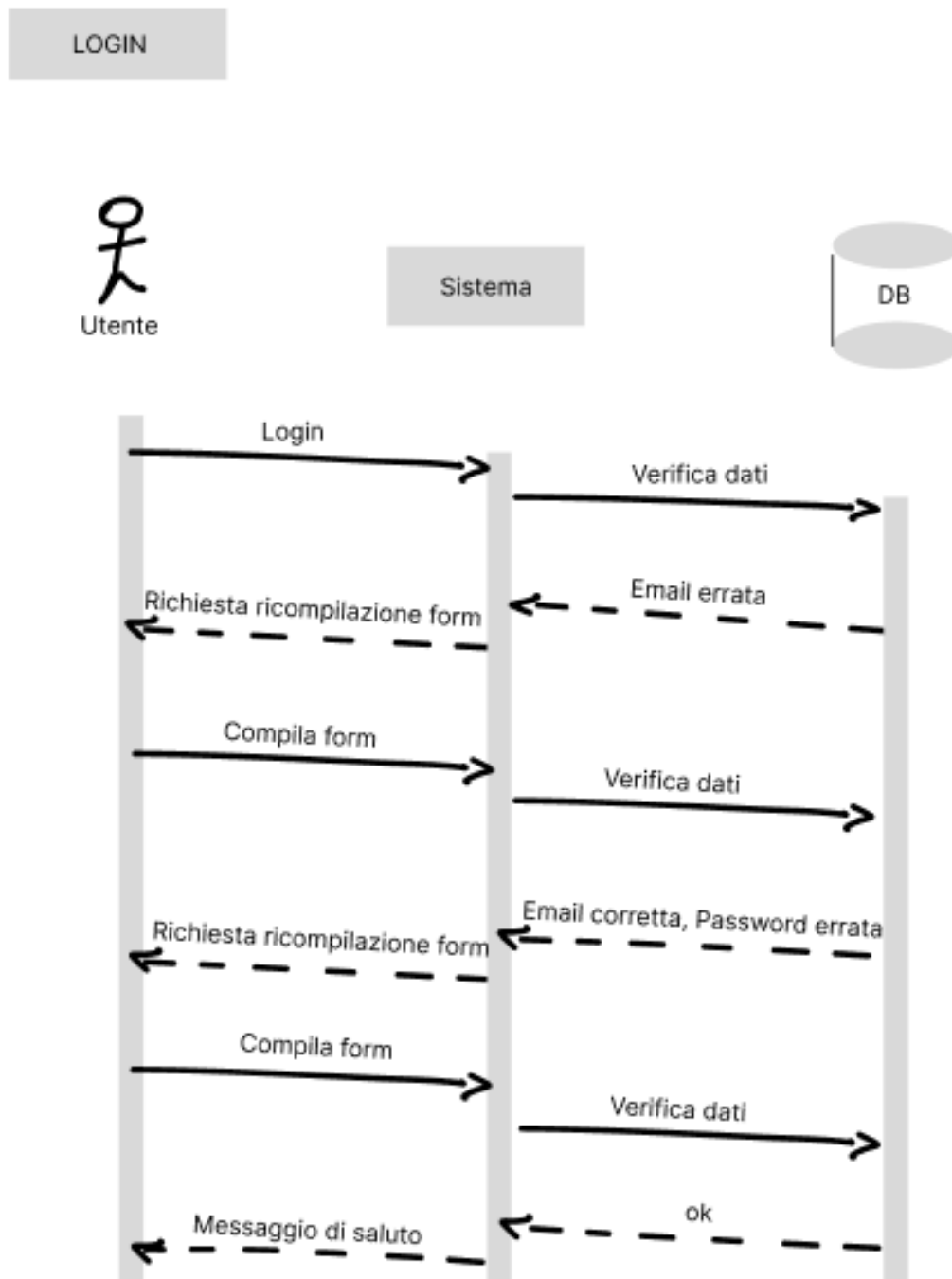
Analisi UML

Use Case Diagram

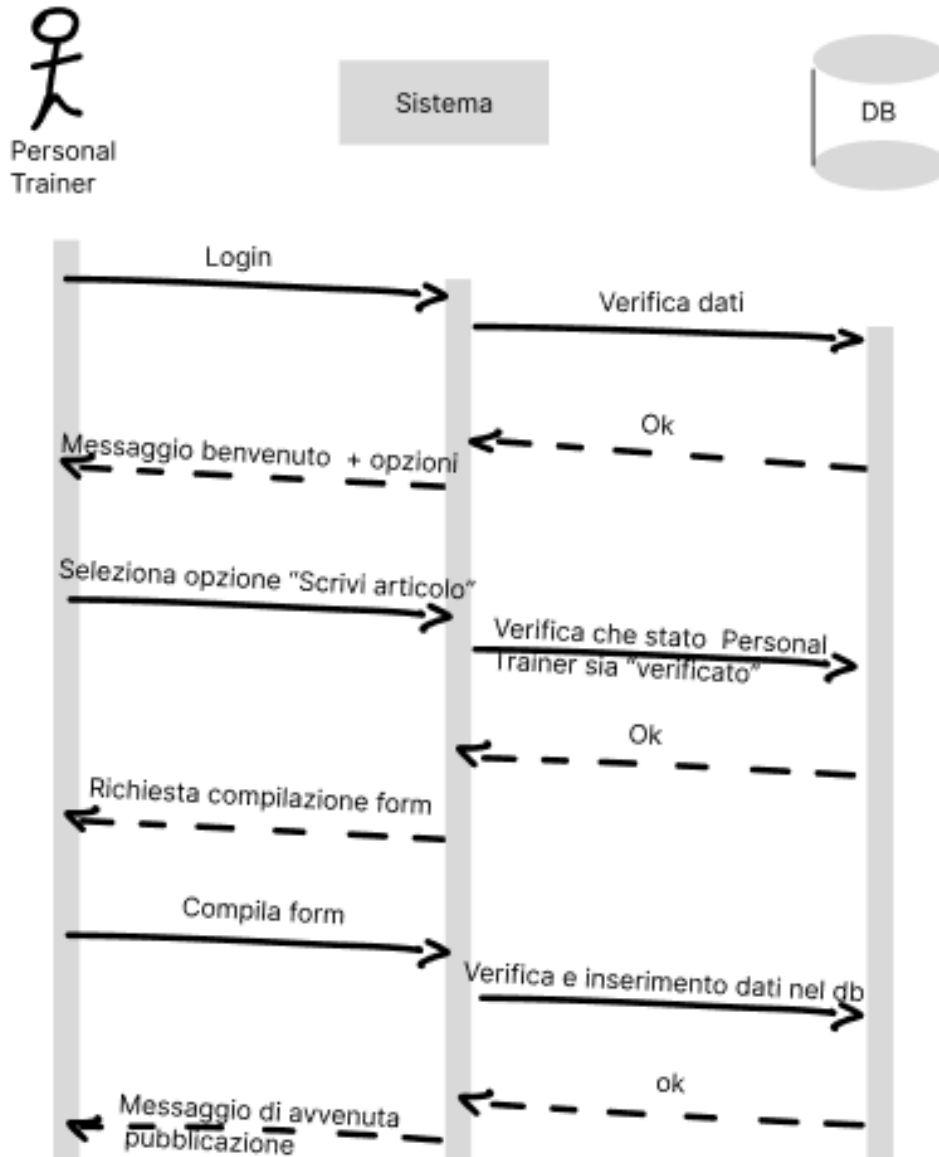




Sequence Diagram



SCRIVI ARTICOLO



Class Diagram

Modello logico

Utente (id_utente, nome_utente, cognome_utente, email_utente, data_nascita, password_utente, newsletter)

Personal_trainer (id_personal, nome_pt, cognome_pt, email_pt, data_nascita, password_pt, categoria_riferimento*, motto, immagine, newsletter, stato*)

Corso (id_corso, nome_corso, categoria*, livello*, n_posti, descrizione, **insegnante**)

Iscrizioni (utente, corso, anno)

Prenotazioni_sala (utente, sala, data, fascia_oraria*)

Articolo (id_articolo, titolo, abstract, testo, immagine, data, **autore**)

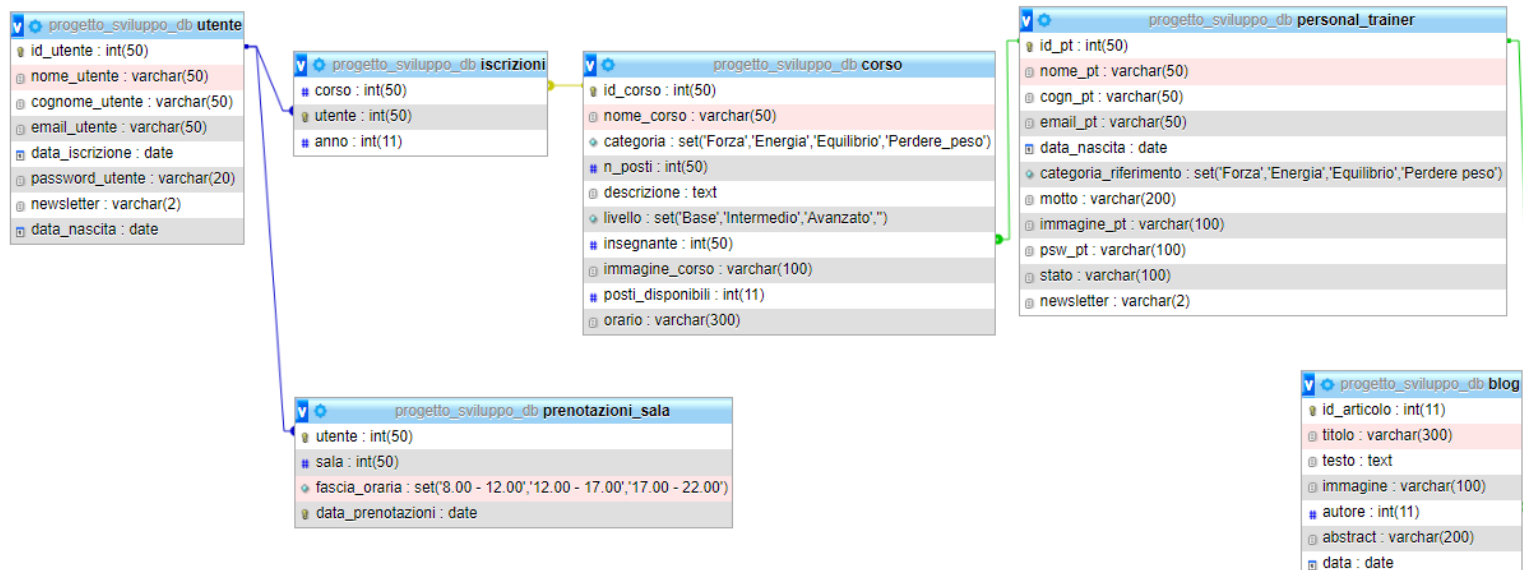
*Note:

Categorie (Corso): Forza, Equilibrio, Energia, Perdere peso

Livelli (Corso): Base, Intermedio, Avanzato

Stato (Personal_trainer): verificato, admin, null

Fascia_oraria (Sala_macchine): 8.00-12.00, 12.00-17.00, 17.00-22.00



Query

Iscrizioni

```
SELECT * FROM iscrizioni WHERE corso='$id_corso'
```

```
INSERT INTO iscrizioni (utente, corso)  
VALUES ('$utente', '$corso')
```

Corso

```
DELETE FROM corso WHERE id_corso='$id_corso'
```

```
SELECT distinct categoria FROM corso
```

```
INSERT INTO corso (nome_corso, categoria, n_posti, posti_disponibili, descrizione, livello,  
insegnante, immagine_corso, orario)  
VALUES('$nome', '$categoria', '$n_posti', '$posti_disponibili', '$descrizione', '$livello',  
'$insegnante', '$immagine', '$orario')
```

```
SELECT iscrizioni.corso, corso.nome_corso FROM iscrizioni JOIN corso on iscrizioni.corso =  
corso.id_corso WHERE iscrizioni.utente = '$utente'
```

Utente

```
SELECT nome_utente, email_utente, password_utente, id_utente FROM utente WHERE  
email_utente='$mail'
```

```
SELECT password_utente FROM utente WHERE id_utente='$id_utente'
```

```
UPDATE utente SET password_utente='$nuova_psw' WHERE id_utente='$id_utente'
```

```
UPDATE utente SET newsletter='si' WHERE email_utente='$mail'
```

Personal Trainer

```
SELECT nome_pt, email_pt, psw_pt FROM personal_trainer WHERE email_pt='$mail'
```

```
UPDATE personal_trainer SET psw_pt='$nuova_psw' WHERE email_pt='$mail'
```

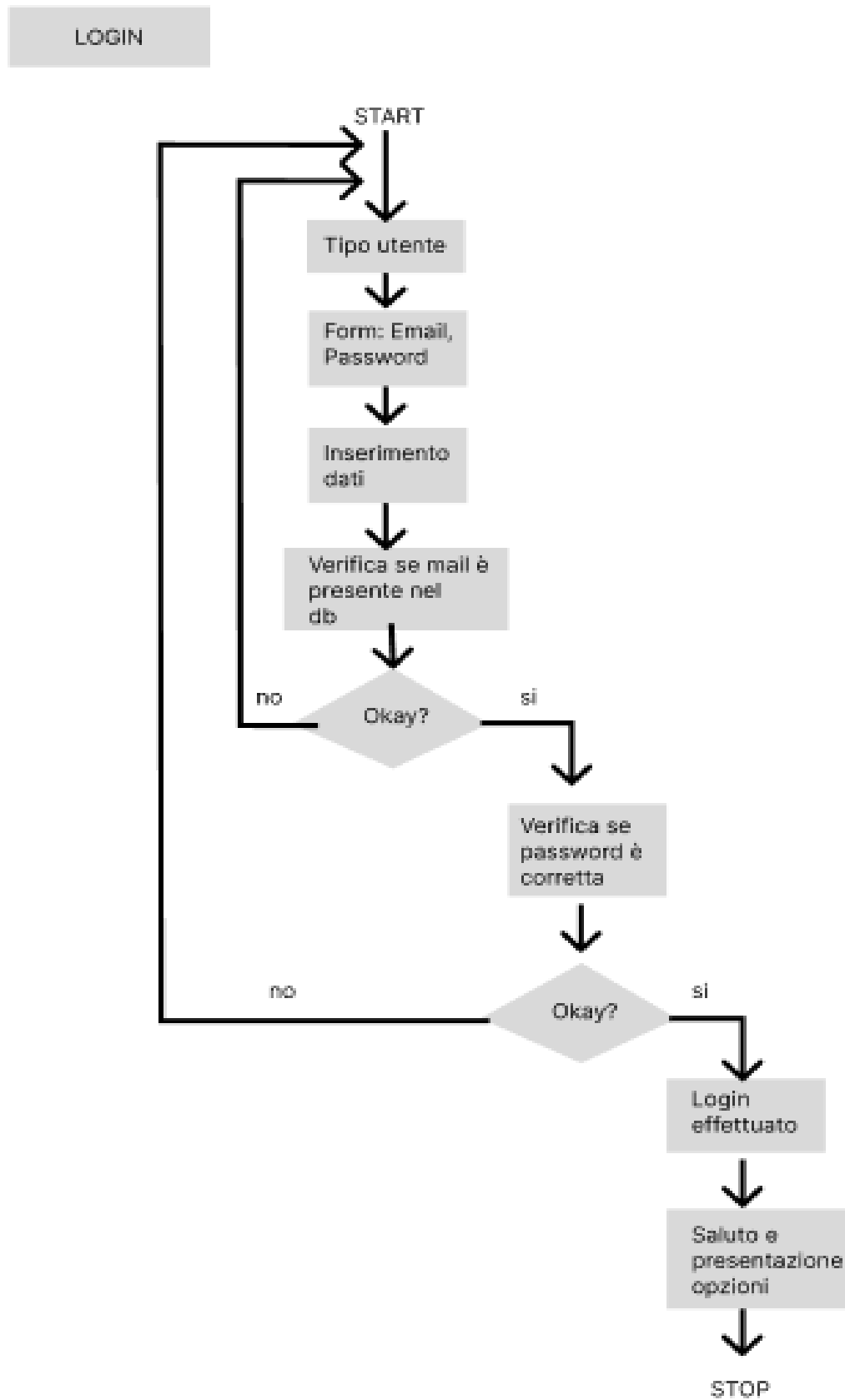
Blog

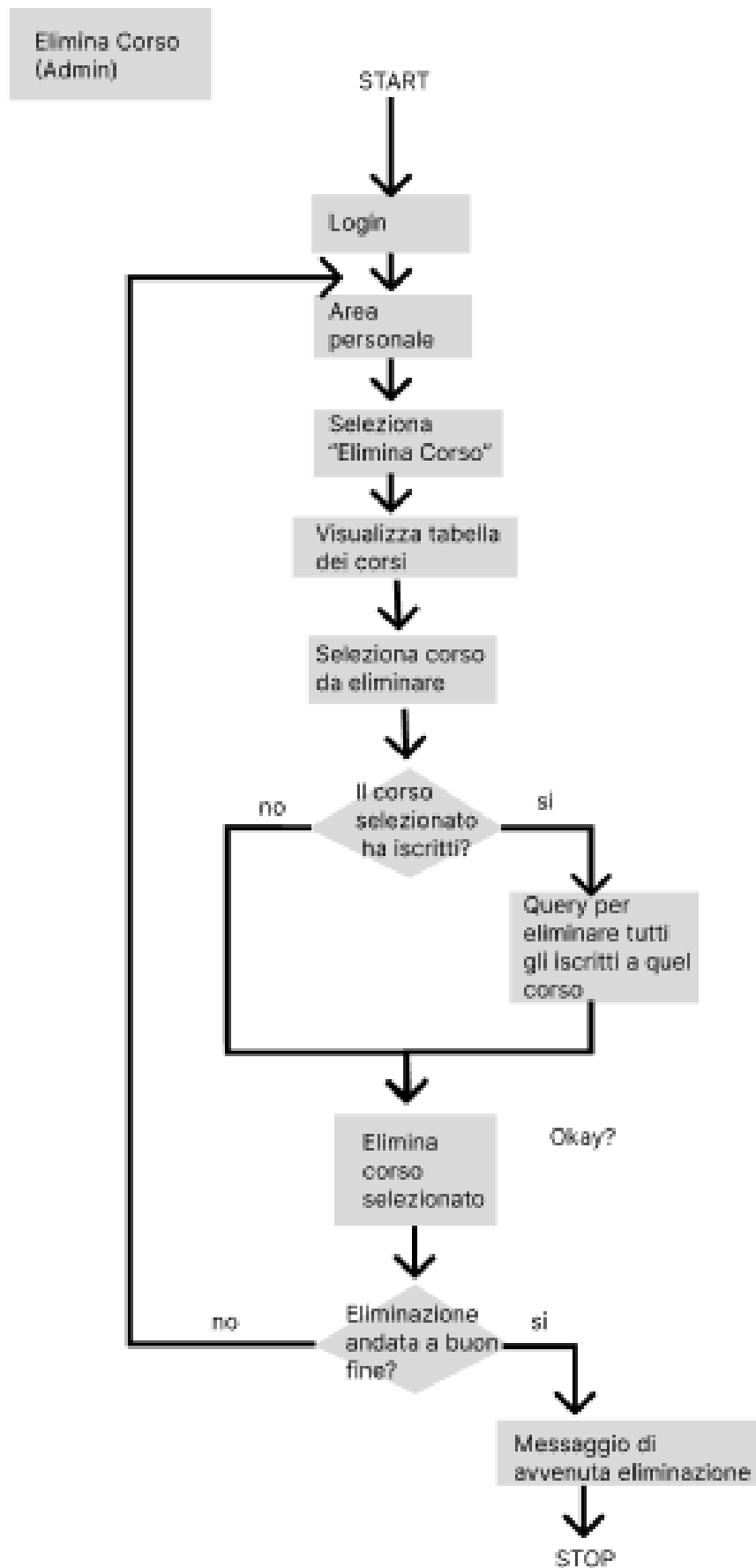
```
SELECT autore, titolo, abstract, testo, immagine, data FROM blog
```

Prenotazioni_Sala

```
INSERT INTO prenotazioni_sala (utente, sala, fascia_oraria, data_prenotazioni)  
VALUES ('$utente', '$sala', '$fascia_oraria', '$data')
```

Activity Diagram





Modello concettuale

