

Gruppo OOB - Out Of Bound

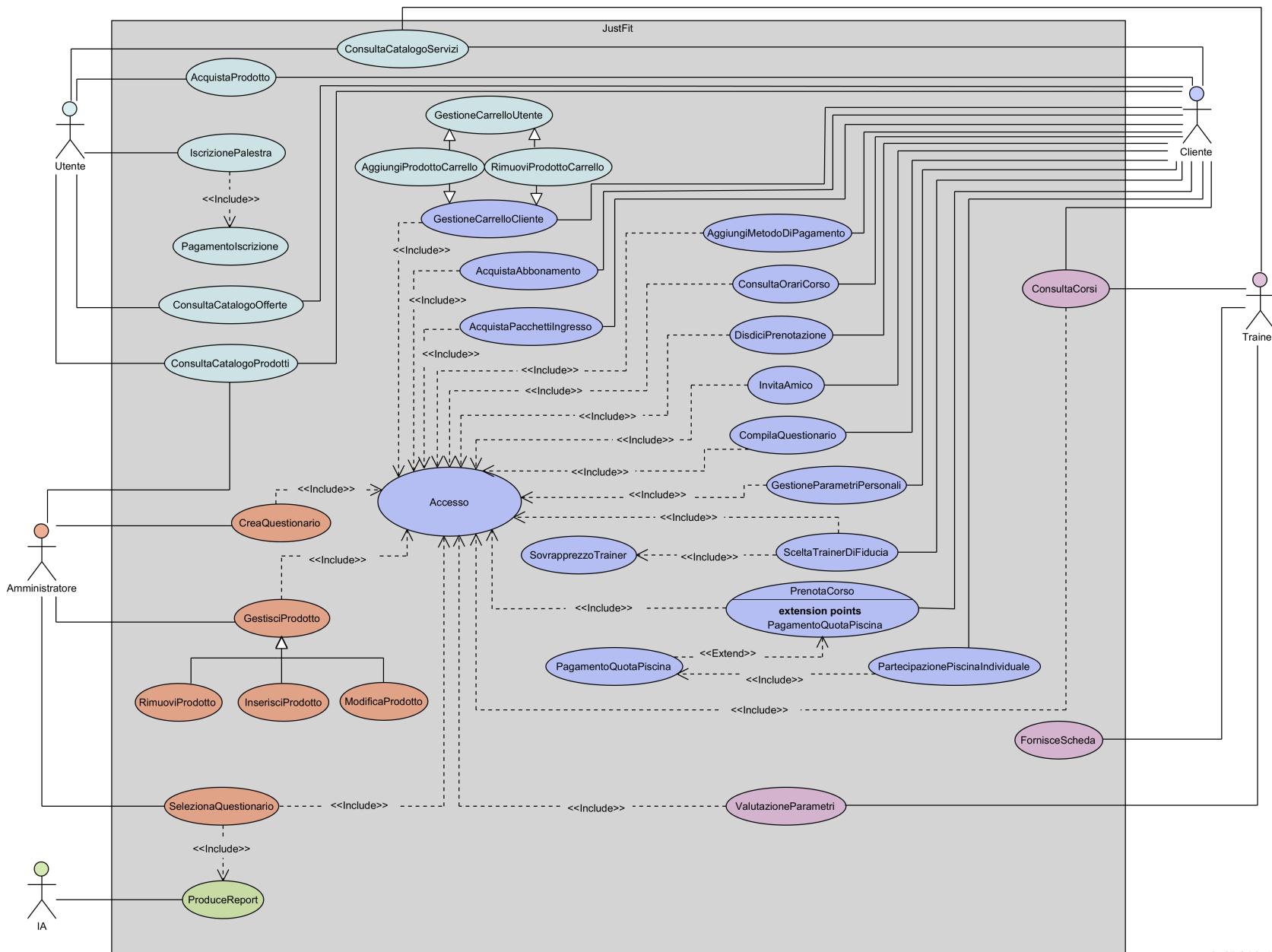
Betelli Riccardo

Catena Francesco

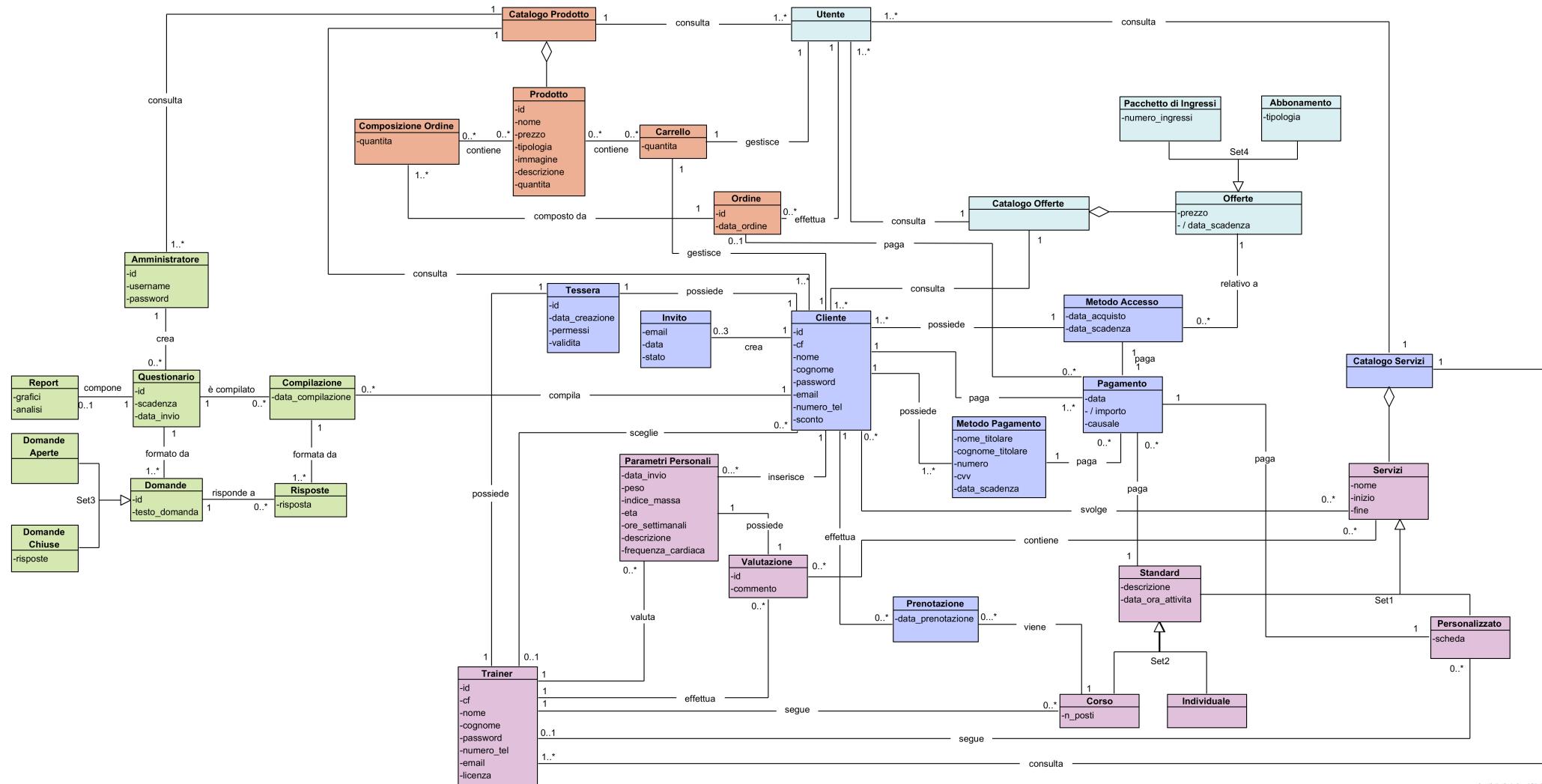
Diouf Omar

Faifer Isabella

Diagramma dei casi d'uso



Modello di Dominio



Casi d'uso - Formato Dettagliato

1. Inserisci Prodotto - Diouf Omar

Selezione del caso d'uso	Descrizione	Selezione del caso d'uso	Descrizione
Nome del caso d'uso	InserisciProdotto	Estensioni	Il Sistema una volta ricevuti i dati non aggiunge il prodotto per problemi vari.
Portata	Sistema Palestra <i>JustFit</i>	Requisiti speciali	Nessuno
Livello	Obiettivo Utente	Elenco Variabili Tecnologiche e dei Dati	Nessuna
Attore Primario	Amministratore	Frequenza e Ripetizioni	L'azione può essere svolta quasi ininterrottamente.
Parte interessate e interessi	<ul style="list-style-type: none"> Amministratore: vuole aggiungere un prodotto al sistema. Sistema : deve far in modo di poter aggiungere il prodotto. 	Varie	Nessuna
Pre-condizioni	Nessuna		
Garanzia di Successo	Il prodotto viene aggiunto con successo.		
Scenario principale di successo:	<ol style="list-style-type: none"> L'Amministratore accede alla piattaforma. L'Amministratore seleziona di voler inserire un prodotto. Il Sistema rende disponibile l'inserimento dei dati. L'Amministratore passa i dati del prodotto e lo crea. Il Sistema notifica che il prodotto è stato aggiunto. 		

2. Crea Questionario - Isabella Faifer

Selezione del caso d'uso	Descrizione	Selezione del caso d'uso	Descrizione
Nome del caso d'uso	CreaQuestionario	Scenario principale di successo:	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'amministratore accede alla piattaforma. 2. L'amministratore specifica di voler creare un questionario. 3. Il sistema chiede di specificare domande ed eventuali risposte del questionario. 4. L'amministratore inserisce domande ed eventuali risposte (chiuse). 5. Il sistema chiede di inserire una data di invio per il questionario. 6. L'amministratore impone una data e un orario di invio del questionario appena generato. 7. Il sistema chiede di inserire una data di scadenza per il questionario. 8. L'amministratore impone una data di scadenza, oltre la quale le risposte non possono più essere inviate. 9. Il sistema carica il questionario.
Portata	Sistema Palestra <i>JustFit</i>		
Livello	Obiettivo Utente		
Attore Primario	Amministratore		
Parte interessate e interessi	<ul style="list-style-type: none"> - Amministratore: vuole poter caricare correttamente dei questionari per raccogliere le opinioni dei Clienti che riguardano i servizi proposti dalla palestra. - Sistema: vuole riuscire a raccogliere i dati, affinché un'intelligenza artificiale possa analizzarli e generare dei report riassuntivi (con grafici e analisi testuali) 		
Pre-condizioni	Nessuna		
Garanzia di Successo	L'amministratore carica correttamente un questionario, pronto per essere compilato da un Cliente.		

Estensioni	1. L'amministratore, una volta generato il questionario, non riesce a caricarlo per un problema del sistema stesso (es. il sistema è in manutenzione).
Requisiti speciali	Nessuno
Elenco Variabili Tecnologiche e dei Dati	Nessuna
Frequenza e Ripetizioni	Ogni qual volta che l'amministratore impone una scadenza
Varie	Nessuna

3. Inserimento Parametri Personalii - Betelli Riccardo

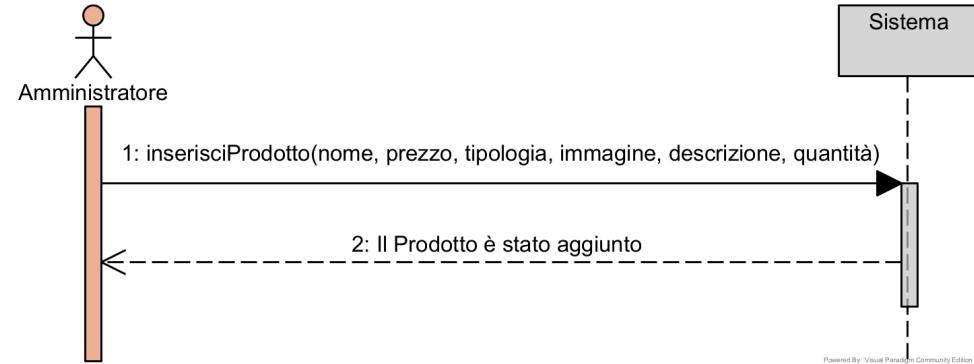
Selezione del caso d'uso	Descrizione	Selezione del caso d'uso	Descrizione
Nome del caso d'uso	InserimentoParametriPersonalii	Scenario Principale di Successo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il Cliente accede alla piattaforma. 2. Il Cliente seleziona l'opzione di inserire i propri parametri personali. 3. Il Sistema chiede di inserire i parametri personali. 4. Il Cliente inserisce i propri parametri personali. 5. Il Cliente invia i propri parametri personali. 6. Il Cliente riceve una valutazione.
Portata	Sistema Palestra JustFit		
Livello	Obiettivo Utente		
Attore Primario	Cliente		
Parte interessate e interessi	<ul style="list-style-type: none"> - Cliente: vuole salvare mensilmente le informazioni riguardo i propri parametri personali - Trainer: vuole poter visionare il progresso dei parametri personali dei Clienti così da poterne effettuare una valutazione e consigliargli delle attività da svolgere. 	Estensioni	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nel caso il cliente stia cercando di inserire le proprie informazioni personali una seconda volta nello stesso mese. <ol style="list-style-type: none"> a. Il sistema notifica che non è possibile reinserire i dati fino a una certa data.
Pre-condizioni	Nessuna		
Garanzia di Successo	Il cliente ha inserito i propri parametri personali	Requisiti Speciali	Nessuno
		Elenco Variabili Tecnologiche e dei Dati	Nessuna
		Frequenza di Ripetizioni	Mensilmente
		Varie	Nessuna

4. Invita Amico - Catena Francesco

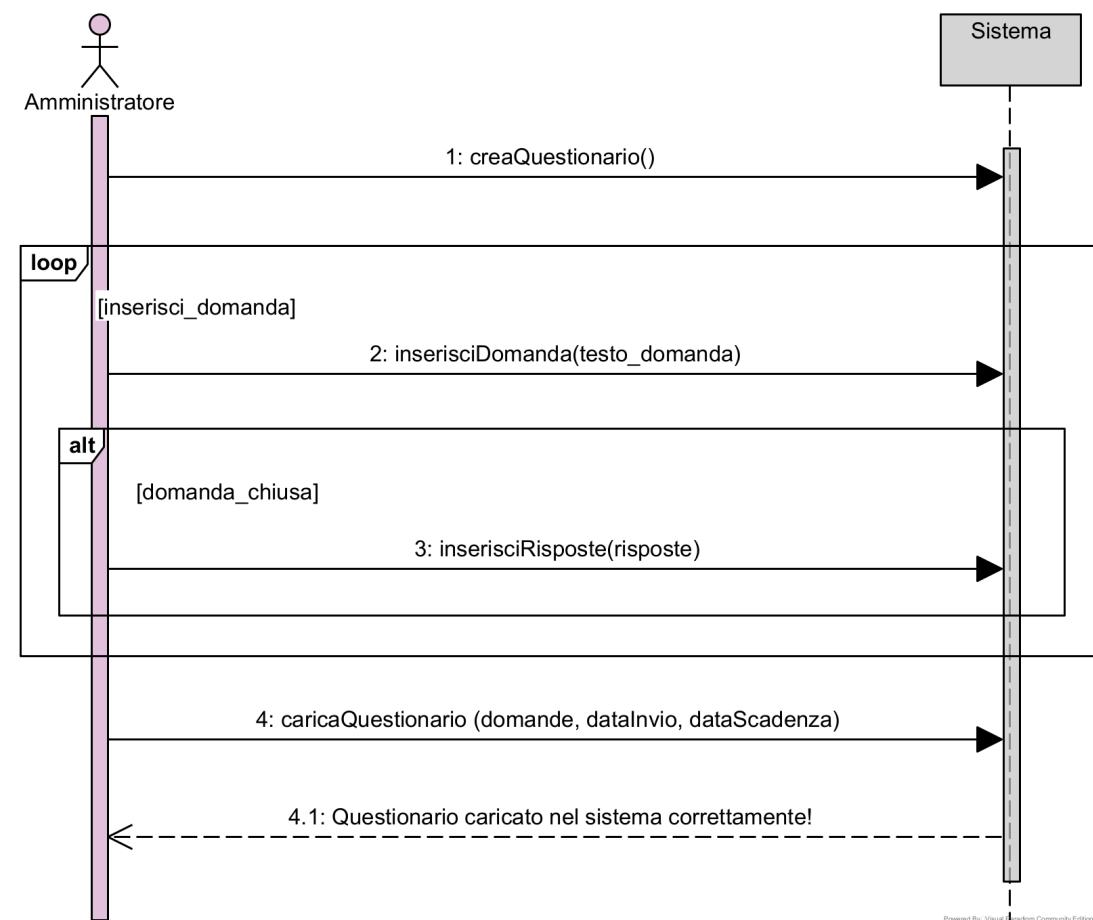
Selezione del caso d'uso	Descrizione	Selezione del caso d'uso	Descrizione
Nome del caso d'uso	InvitaAmico	Scenario Principale di Successo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il Cliente accede alla piattaforma. 2. Il Cliente specifica di voler invitare un amico. 3. Il Sistema richiede l'indirizzo email del destinatario. 4. Il Cliente inserisce l'indirizzo email dell'amico. 5. Il Cliente conferma l'inserimento. 6. Il Sistema invia all'indirizzo email inserito una email contenente l'invito di iscrizione alla palestra.
Portata	Sistema Palestra <i>JustFit</i>		
Livello	Obiettivo Utente		
Attore Primario	Cliente		
Parte interessate e interessi	<ul style="list-style-type: none"> - Cliente: vuole invitare un amico ad iscriversi alla palestra. - Cliente: vuole ricevere uno sconto cumulabile del 10% per il prossimo acquisto di prodotti in merchandising. - Sistema: vuole fornire la possibilità ai clienti di invitare un amico ad iscriversi alla palestra. 	Estensioni	<p>Possibili scenari di insuccesso:</p> <ol style="list-style-type: none"> 6a. Risulta un problema con la piattaforma di inoltro delle email. 6a1. Il Sistema avvisa l'utente dell'errore e invita a riprovare in un secondo momento.
Pre-condizioni	Il numero di persone già invitate dal Cliente che si sono iscritte tramite l'invito deve essere minore di tre.		
Garanzia di Successo	La email contenente l'invito viene inviata con successo al destinatario scelto.	Requisiti Speciali Elenco Variabili Tecnologiche e dei Dati Frequenza di Ripetizioni Varie	Nessuno Nessuna Potrebbe essere quasi ininterrotta Nessuna

Diagramma Di Sequenza Di Sistema

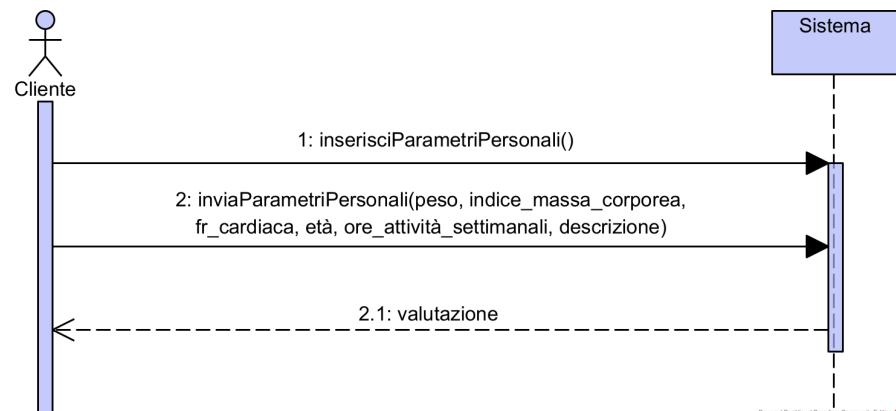
Inserisci Prodotto - Diouf Omar



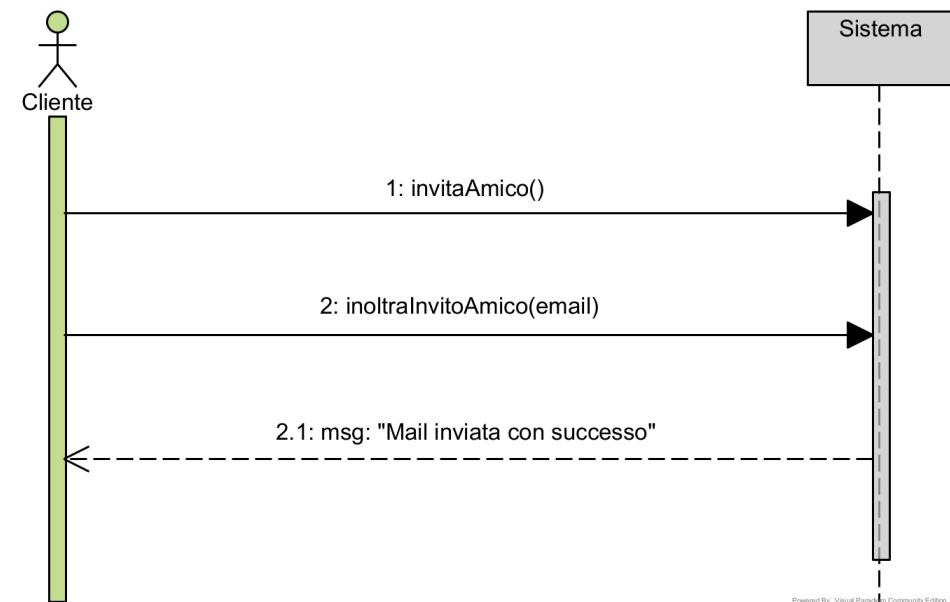
Crea Questionario - Faifer Isabella



Inserisci Parametri Personaliali - Betelli Riccardo



Invita Amico - Catena Francesco



Contratti

CO1: inserisciProdotto - Diouf Omar

Operazione	<code>inserisciProdotto(nome : String, prezzo : double, tipologia : String, immagine : String, descrizione : String, quantità : int)</code>
Riferimenti	casi d'uso: InserisciProdotto
Pre-condizioni	Non deve già esistere il Prodotto p .
Post-condizioni	<ul style="list-style-type: none"> - Viene creata l'istanza Prodotto p (<u>creazione di oggetto</u>) - Vengono inizializzati gli attributi dell'istanza Prodotto p (<u>modifica di attributi</u>)

CO2: caricaQuestionario - Faifer Isabella

Operazione	<code>caricaQuestionario(dataInvio : datetime, dataScadenza : datetime)</code>
Riferimenti	casi d'uso: CreaQuestionario
Pre-condizioni	<ul style="list-style-type: none"> - Esiste l'istanza di Amministratore a - Esistono le istanze di Domande d
Post-condizioni	<ul style="list-style-type: none"> - Viene creata un'istanza di Questionario q (<u>creazione di oggetto</u>) - Vengono inizializzati gli attributi dell'istanza Questionario q (<u>modifica di attributi</u>) - Vengono associate le istanze di Domanda d all'istanza di Questionario q (<u>formazioni di collegamento</u>) - L'istanza Questionario q viene associata all'Amministratore a (<u>formazione di collegamento</u>)

CO3: inviaParametriPersonaliali - Betelli Riccardo

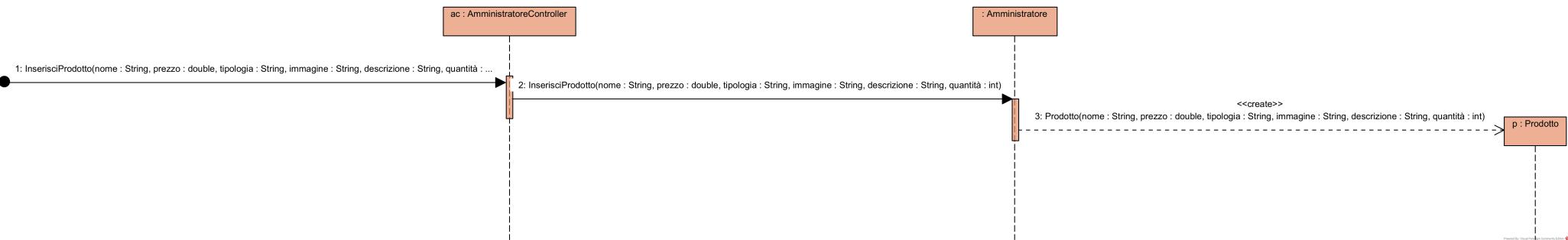
Operazione	inviaParametriPersonaliali(peso : float, indice_massa_corporea : float, fr_cardiaca : int, età : int, ore_attività_settimanali : int, descrizione : String)
Riferimenti	casi d'uso: InserimentoParametriPersonaliali
Pre-condizioni	<ul style="list-style-type: none"> - Esiste l'istanza di Cliente <i>c</i> - È in corso l'inserimento di ParametriPersonaliali <i>pper</i>
Post-condizioni	<ul style="list-style-type: none"> - Viene creata un'istanza di ParametriPersonaliali <i>pper</i> (<u>creazione di oggetto</u>) - Vengono inizializzati gli attributi dell'istanza ParametriPersonaliali <i>pper</i> (<u>modifica di attributi</u>) - L'istanza ParametriPersonaliali <i>pper</i> viene associata all'istanza di Cliente <i>c</i> (<u>formazione di collegamento</u>)

CO4: - invitaAmico - Catena Francesco

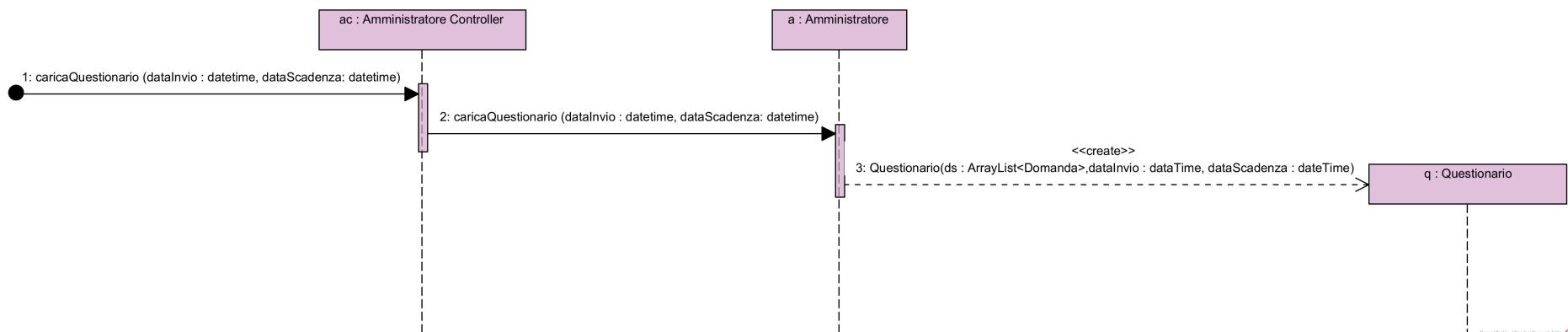
Operazione	inoltralInvitoAmico(mail : String)
Riferimenti	casi d'uso: InvitaAmico
Pre-condizioni	<ul style="list-style-type: none"> - Esiste l'istanza di Cliente <i>c</i> - È in corso un Invito <i>inv</i>
Post-condizioni	<ul style="list-style-type: none"> - Viene creata un'istanza di Invito <i>inv</i> (<u>creazione di oggetto</u>) - Vengono inizializzati gli attributi dell'istanza Invito <i>inv</i> (<u>modifica di attributi</u>) - L'istanza Invito <i>inv</i> viene associata all'istanza di Cliente <i>c</i> (<u>formazione di collegamento</u>)

Diagrammi Di Sequenza

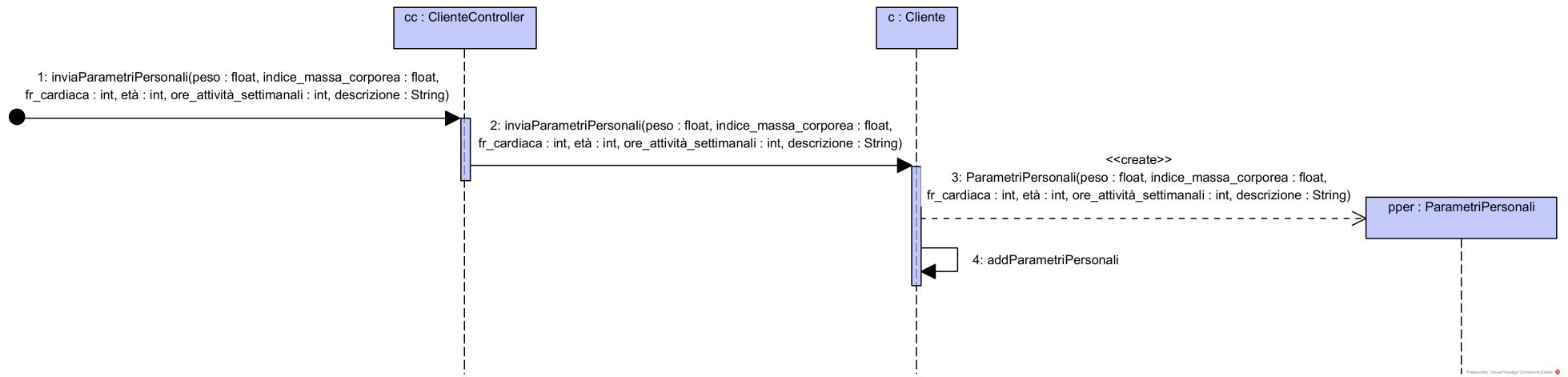
inserisciProdotto – Diouf Omar



caricaQuestionario – Faifer Isabella



inviaParametriPersonaliali – Betelli Riccardo



inoltraInvitoAmico – Catena Francesco

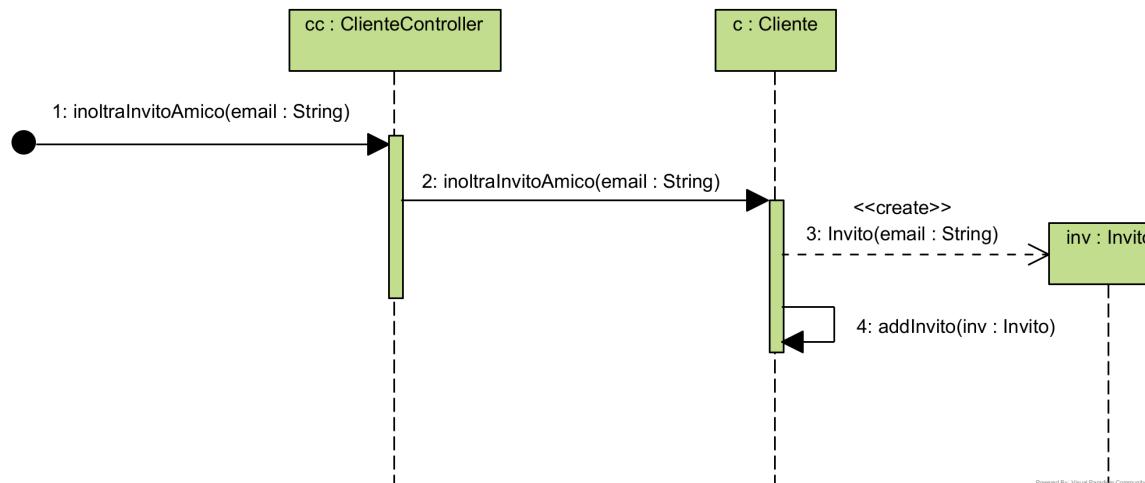
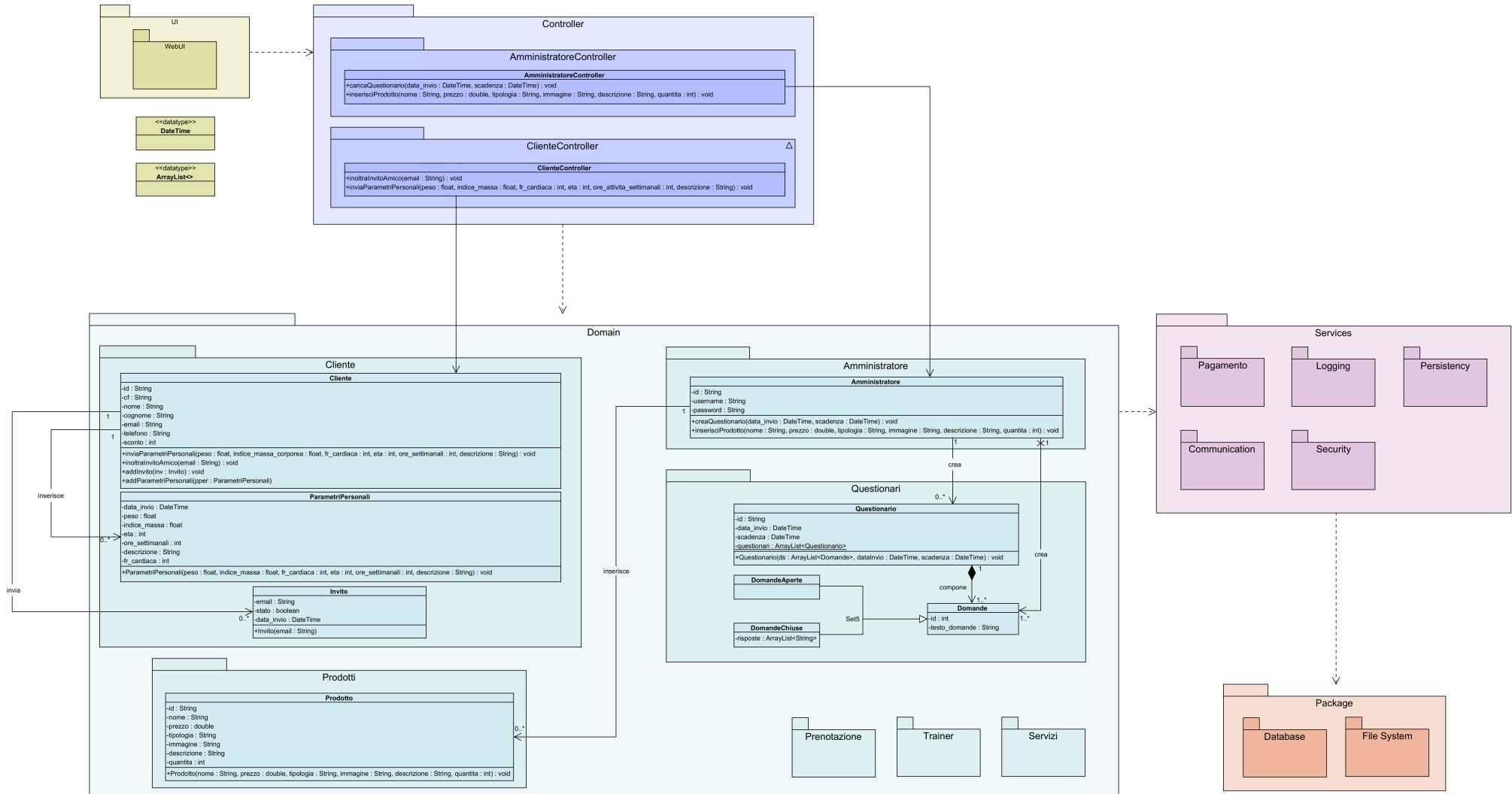
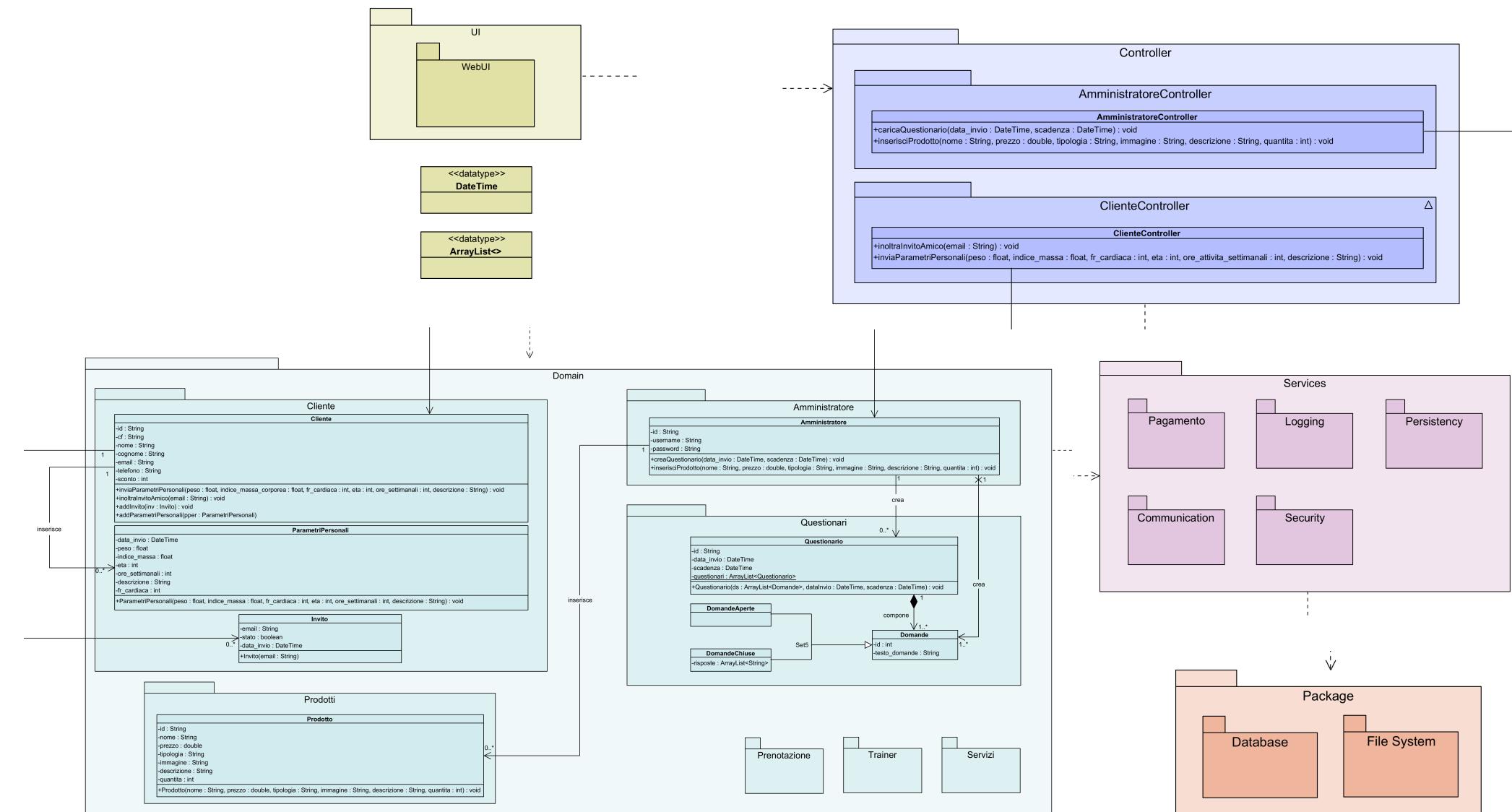


Diagramma Delle Classi



Architettura logica



Pattern GRASP

Creator

- *Cliente*
- *Amministratore*

Le seguenti classi si preoccupano di istanziare diversi oggetti.

(Possibili) Information Expert

- *MetodoPagamento*
- *Carrello*

Alle seguenti classi vengono applicate diverse responsabilità in quanto detengono delle informazioni necessarie per la realizzazione di determinate operazioni.

Abbiamo notato il possibile pattern da implementare, ma non è presente nel diagramma delle classi.

Controller

- *ClienteController*
- *AmministratoreController*

Pattern di delega che gestisce e coordina le classi, contenenti le informazioni essenziali, ad esso associate affinché le operazioni di sistema vadano a buon fine.

(Possibili) Pattern GoF identificati

Durante la fase di progettazione abbiamo riconosciuto dei pattern GoF (riportati qua sotto) che potrebbero essere applicati al sistema gestione palestra. Tuttavia, considerando il nostro diagramma delle classi, non abbiamo trovato spazio per poterli applicare direttamente. I pattern GoF individuati potrebbero essere:

Observer

Concettualmente, il pattern *observer* permette di monitorare il cambiamento di stato di una determinata classe, chiamata *publisher*, e notificare alle classi sottoscritte ad essa, dette *subscriber*, tale variazione.

Nella nostra ipotetica implementazione, tali ruoli spetterebbero rispettivamente alle classi *Questionario* (il nostro *publisher*) e *Cliente* (il nostro *subscriber*).

Strategy

Pattern generalmente utilizzato per la gestione di differenti strategie e algoritmi di calcolo (es. sconti cumulativi). Nella nostra potenziale implementazione, avrebbe fornito classi di supporto al calcolo totale nel caso in cui si posseggano degli sconti da applicare.