

## ITERAZIONE 4

Durante questa quarta iterazione, il team si è concentrato su:

- Approfondimento dei casi d'uso UC9, UC10 e UC11 (implementando le estensioni).

### 1 – Modello dei casi d'uso

È stato scritto in modo dettagliato il seguente caso d'uso:

#### UC9: Inserisci le statistiche di un giocatore

È stato deciso che questo caso d'uso estende il caso d'uso UC8.

<b>Nome del caso d'uso</b>	UC9: Inserisci le statistiche di un giocatore
<b>Portata</b>	Applicazione SportManager
<b>Livello</b>	Obiettivo utente
<b>Attore Primario</b>	Amministratore
<b>Parti interessate ed interessi</b>	Gestire l'inserimento delle statistiche di un giocatore in una partita di un Torneo.
<b>Pre-condizioni</b>	Deve essere presente il Torneo.  Deve essere già stata inizializzata una partita della squadra in cui è iscritto il giocatore.
<b>Garanzia di successo</b>	Le informazioni relative alle statistiche di un giocatore sono state inserite con successo.
<b>Scenario principale di successo</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. L'Amministratore vuole inserire le statistiche relative ad un giocatore in una partita.</li><li>2. L'Amministratore sceglie l'attività "Inserisci risultato partita".</li></ol> <p>I passi 3, 4 e 5 sono quelli relativi all'UC8.</p>

	<p>6. L'Amministratore inserisce il CF per selezionare in maniera univoca il giocatore di quel torneo di cui si vogliono inserire le statistiche.</p> <p>7. L'Amministratore inserisce le statistiche relative al giocatore selezionato.</p> <p>I passaggi 6 e 7 si ripetono fino a quando l'Amministratore indica di aver finito.</p> <p>Il Sistema aggiorna automaticamente le classifiche e le statistiche.</p>
<b>Estensioni</b>	<p><b>*a.</b> In un qualsiasi momento il Sistema fallisce e si arresta improvvisamente.</p> <p>1. L'amministratore riavvia il software e ritorna nello stato precedente del Sistema.</p> <p>6a. Non è presente il giocatore nelle squadre che hanno disputato la partita.</p> <p>1. Il Sistema genera un messaggio di errore.</p>
<b>Requisiti speciali</b>	Interfaccia grafica minimale e di facile utilizzo.
<b>Elenco delle varianti tecnologiche e dei dati</b>	
<b>Frequenza di ripetizioni</b>	Legata al numero di partite disputate in un determinato Torneo.
<b>Varie</b>	

**UC10: Visualizza le statistiche di un torneo**

<b>Nome del caso d'uso</b>	UC10: Visualizza le statistiche di un torneo
<b>Portata</b>	Applicazione SportManager
<b>Livello</b>	Obiettivo utente
<b>Attore Primario</b>	Operatore
<b>Parti interessate ed interessi</b>	Visualizzare le statistiche di un torneo.
<b>Pre-condizioni</b>	
<b>Garanzia di successo</b>	Le statistiche relative alle squadre iscritte, e dei relative componenti, ad un torneo sono visualizzate.
<b>Scenario principale di successo</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. L'operatore vuole visualizzare le statistiche relative ad un torneo.</li><li>2. L'operatore sceglie l'attività "Visualizza statistiche torneo".</li></ol> <p>Il Sistema elenca i tornei disponibili.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>3. L'Operatore seleziona il torneo.</li><li>4. Il Sistema visualizza le informazioni memorizzate.</li></ol>
<b>Estensioni</b>	<p><b>*a.</b> In un qualsiasi momento il Sistema fallisce e si arresta improvvisamente.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. L'amministratore riavvia il software e ritorna nello stato precedente del Sistema.</li></ol> <p>2a. Nel caso in cui la stagione non abbia tornei</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Il Sistema visualizza un messaggio di errore.</li></ol>

	<p>3a. Nel caso in cui il torneo selezionato non esista</p> <p>1. Il Sistema visualizza un messaggio di errore.</p>
<b>Requisiti speciali</b>	Interfaccia grafica minimale e di facile utilizzo.
<b>Elenco delle varianti tecnologiche e dei dati</b>	
<b>Frequenza di ripetizioni</b>	Ogni qualvolta viene richiesta la visualizzazione delle statistiche in un determinato torneo.
<b>Varie</b>	

## UC11: Eliminazione stagione

<b>Nome del caso d'uso</b>	UC11: Eliminazione stagione
<b>Portata</b>	Applicazione SportManager
<b>Livello</b>	Obiettivo utente
<b>Attore Primario</b>	Amministratore
<b>Parti interessate ed interessi</b>	Gestire l'eliminazione dell'intera Stagione con i relativi dati.
<b>Pre-condizioni</b>	
<b>Garanzia di successo</b>	Le informazioni relative alla stagione sono state rimosse con successo.
<b>Scenario principale di successo</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. L'Amministratore vuole eliminare l'intera stagione (tornei e dati correlati).</li><li>2. L'Amministratore sceglie l'attività "Elimina Stagione".</li><li>3. Il Sistema richiede la conferma all'Amministratore.</li></ol> <p>Il Sistema conferma l'avvenuta eliminazione della stagione con tutti i dati in essa memorizzati.</p>
<b>Estensioni</b>	<p><b>*a.</b> In un qualsiasi momento il Sistema fallisce e si arresta improvvisamente.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. L'amministratore riavvia il software e ritorna nello stato precedente del Sistema.</li></ol>
<b>Requisiti speciali</b>	Interfaccia grafica minimale e di facile utilizzo.
<b>Elenco delle varianti tecnologiche e dei dati</b>	
<b>Frequenza di ripetizioni</b>	Legata alla durata delle Stagioni.
<b>Varie</b>	

## 2.1 – Modello di dominio

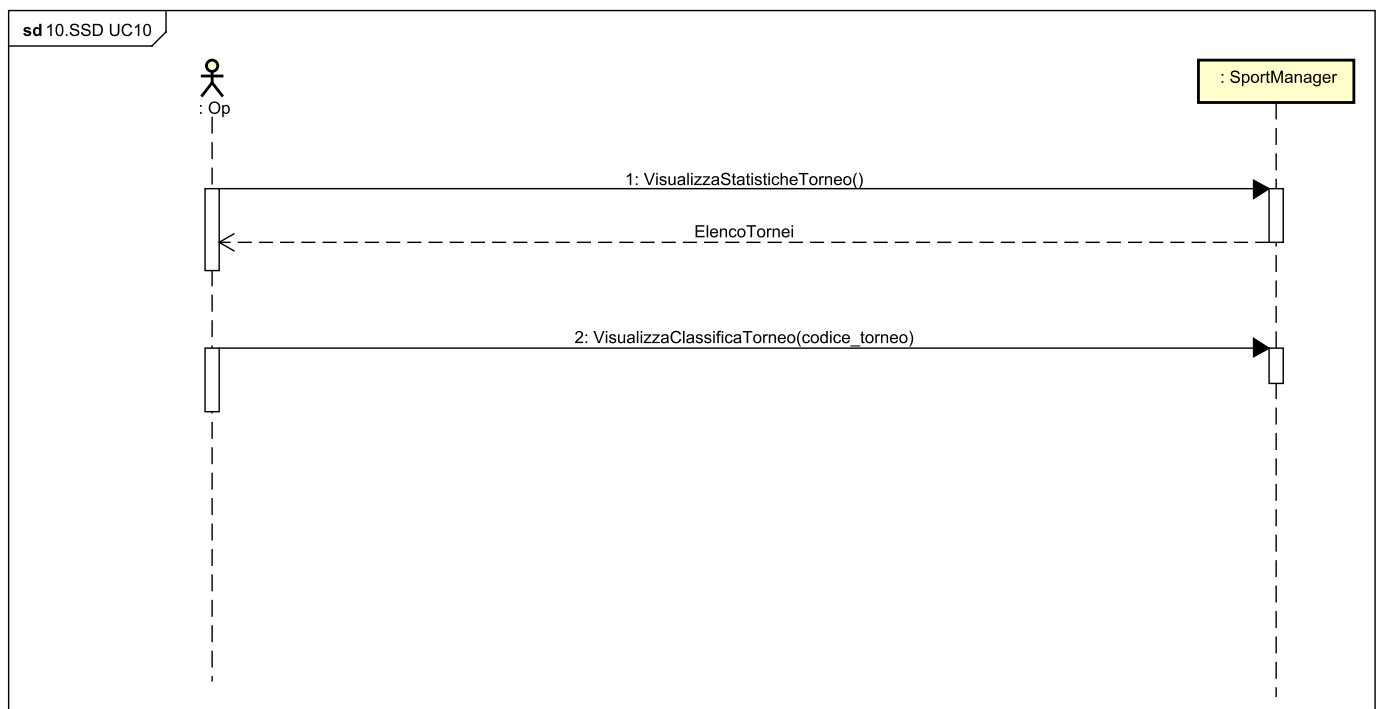
## 2.2 – Diagramma di Sequenza di Sistema (SSD)

Procedendo con l'analisi Orientata agli Oggetti, sono stati realizzati i diagrammi di sequenza di sistema relativi a UC9, UC10 e UC11.

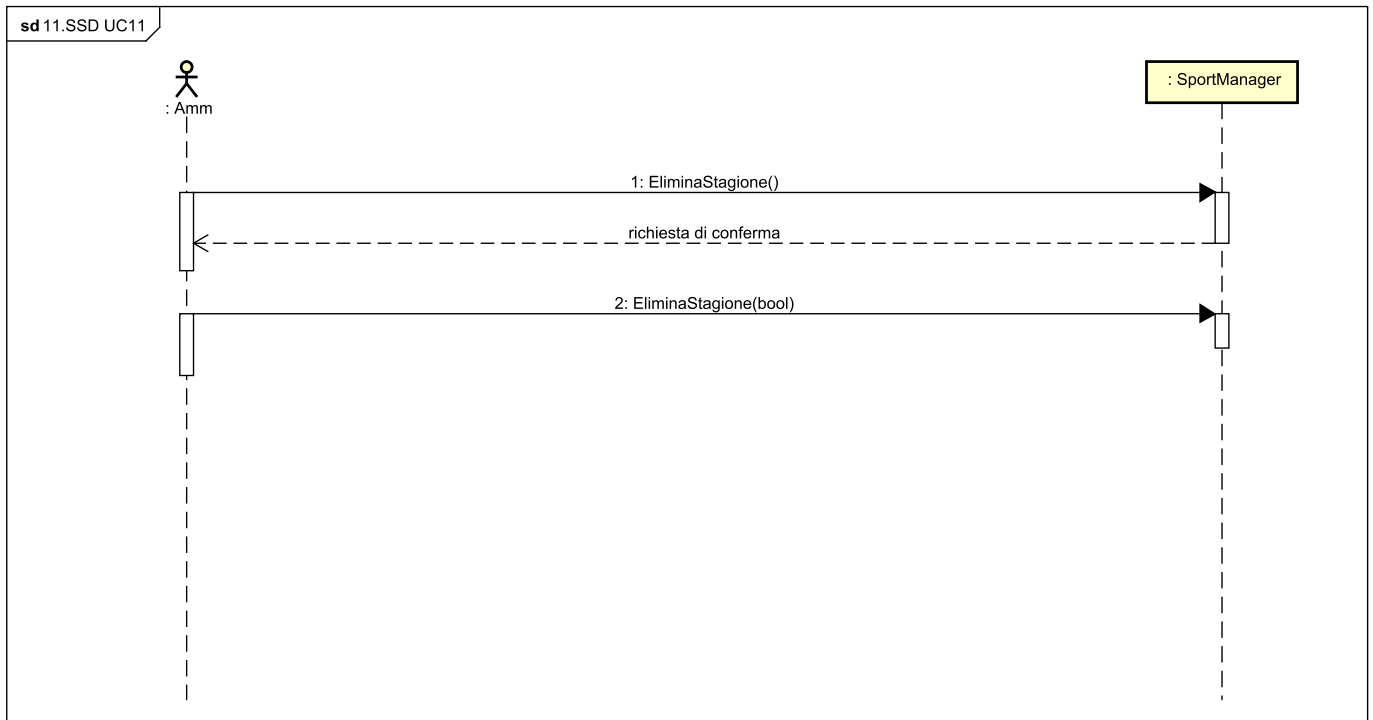
### 2.2.1 – SSD UC9



### 2.2.2 – SSD UC10



### 2.2.3 – SSD UC11





## 2.3 – Contratti delle operazioni

Dagli SSD è emersa la necessità di definire le seguenti operazioni.

### 2.3.1 – UC9: Inserisci le statistiche di un giocatore

#### Contratto CO1: selezionaGiocatorePartita

Operazione	selezionaGiocatorePartita(CF)
Riferimenti	Caso d'uso: UC9 – Inserisci le statistiche di un giocatore
Pre-condizioni	<ul style="list-style-type: none"><li>- È stata disputata la <i>Partita p</i>;</li><li>- Il <i>Torneo t</i> è a squadre;</li></ul>
Post-condizioni	<ul style="list-style-type: none"><li>- È stata recuperata l'istanza <i>gs</i> di <i>GiocatoreSingolo</i> mediante il <i>CF</i>;</li><li>- L'istanza <i>gs</i> di <i>GiocatoreSingolo</i> è stata associata all'istanza <i>t</i> di <i>Torneo</i> mediante l'associazione <i>corrente</i>;</li></ul>

#### Contratto CO2: inserisciStatisticheGiocatore

Operazione	inserisciStatisticheGiocatore (puntiEffettuati)
Riferimenti	Caso d'uso: UC9 – Inserisci le statistiche di un giocatore
Pre-condizioni	<ul style="list-style-type: none"><li>- È stata disputata la <i>Partita p</i>;</li><li>- Il <i>Torneo t</i> è a squadre;</li><li>- È stata recuperata un'istanza <i>gs</i> di <i>GiocatoreSingolo</i>;</li></ul>
Post-condizioni	<ul style="list-style-type: none"><li>- È stata creata un'istanza <i>stc</i> di <i>StatisticheGiocatore</i>;</li><li>- L'istanza <i>stc</i> di <i>StatisticheGiocatore</i> è stata associata all'istanza <i>clg</i> di <i>ClassificaGiocatori</i> mediante l'associazione <i>contiene</i>;</li></ul>

#### Contratto CO3: confermaInserimentoStatistichePartita

Operazione	confermaInserimentoStatistichePartita()
Riferimenti	Caso d'uso: UC9 – Inserisci le statistiche di un giocatore
Pre-condizioni	<ul style="list-style-type: none"><li>- È in corso l'inserimento delle statistiche di una partita;</li><li>- È stata recuperata un'istanza <i>t</i> di <i>Torneo</i>;</li><li>- È stata recuperata un'istanza <i>p</i> di <i>Partita</i>;</li></ul>
Post-condizioni	<ul style="list-style-type: none"><li>- L'istanza <i>p</i> di <i>Partita</i> è stata associata all'istanza <i>cl</i> di <i>Calendario</i> mediante l'associazione <i>si compone</i>;</li><li>- È stata rimossa la relazione <i>corrente</i> tra l'istanza <i>p</i> di <i>Partita</i> e la stanza <i>cl</i> di <i>Calendario</i>;</li></ul>

### 2.3.2 – UC11: Eliminazione stagione

#### Contratto CO1: EliminaStagione

Operazione	eliminaStagione(conferma)
Riferimenti	Caso d'uso: UC11 – Eliminazione stagione
Pre-condizioni	
Post-condizioni	<ul style="list-style-type: none"><li>- È stata eliminata l'istanza <i>st</i> di <i>Stagione</i>;</li></ul>

### 3 – Fase di Progettazione

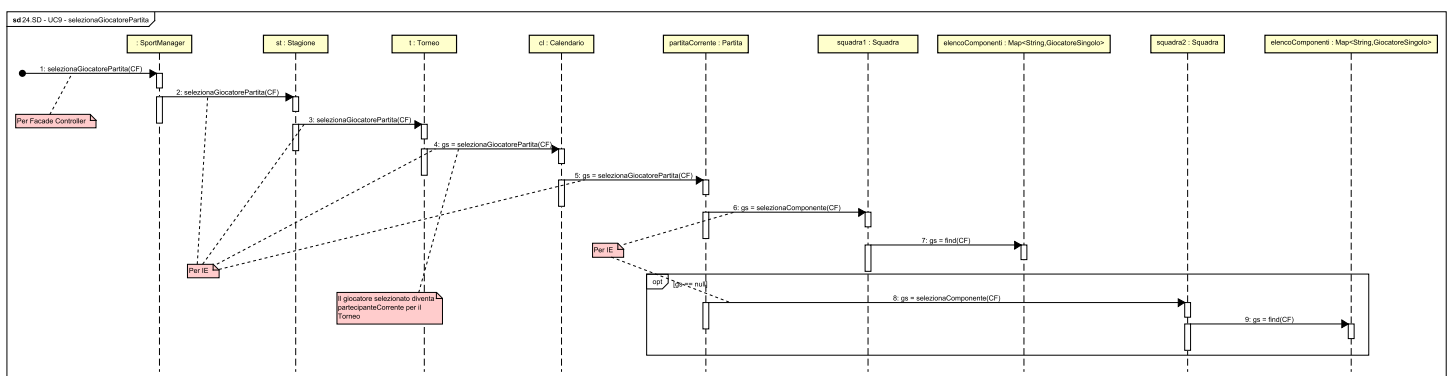
#### 3.1 – Diagramma di Sequenza (SD)

Le operazioni scritte precedentemente sono state dettagliate nei seguenti diagrammi di sequenza.

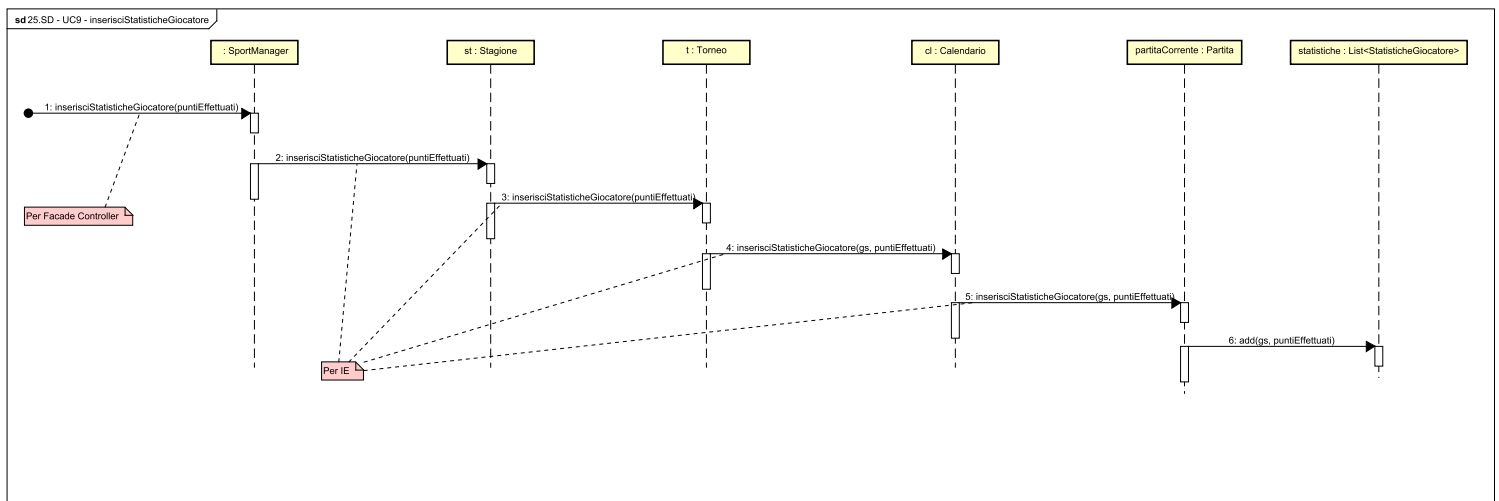
Come per la **Classifica**, abbiamo utilizzato il pattern GoF “**Observer**” per la gestione dell’aggiornamento automatico della **ClassificaGiocatori** quando avviene l’inserimento delle statistiche di un giocatore in **StatisticheGiocatore**.

##### 3.1.1 – SD UC9

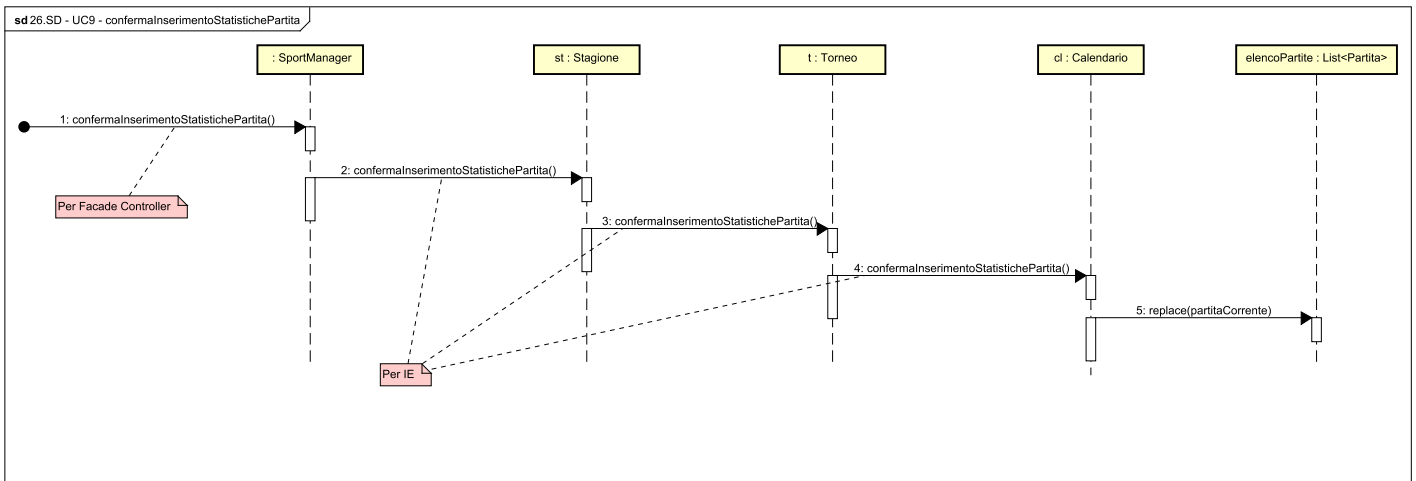
- selezionaGiocatorePartita



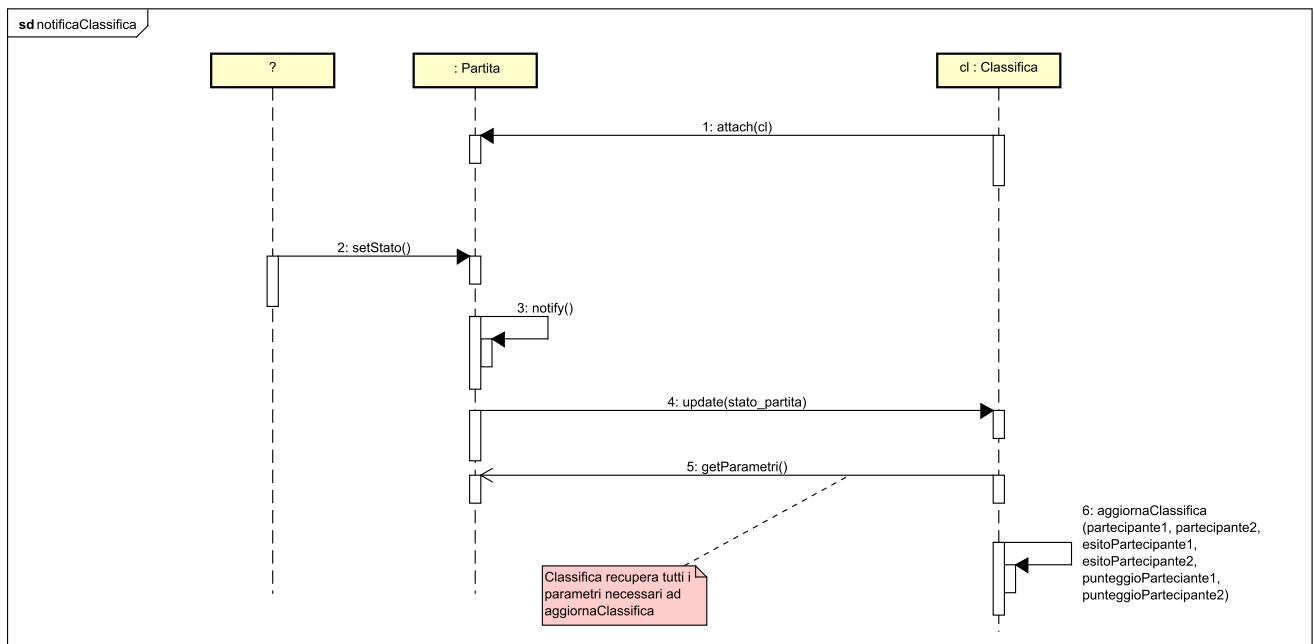
- inserisciStatisticheGiocatore



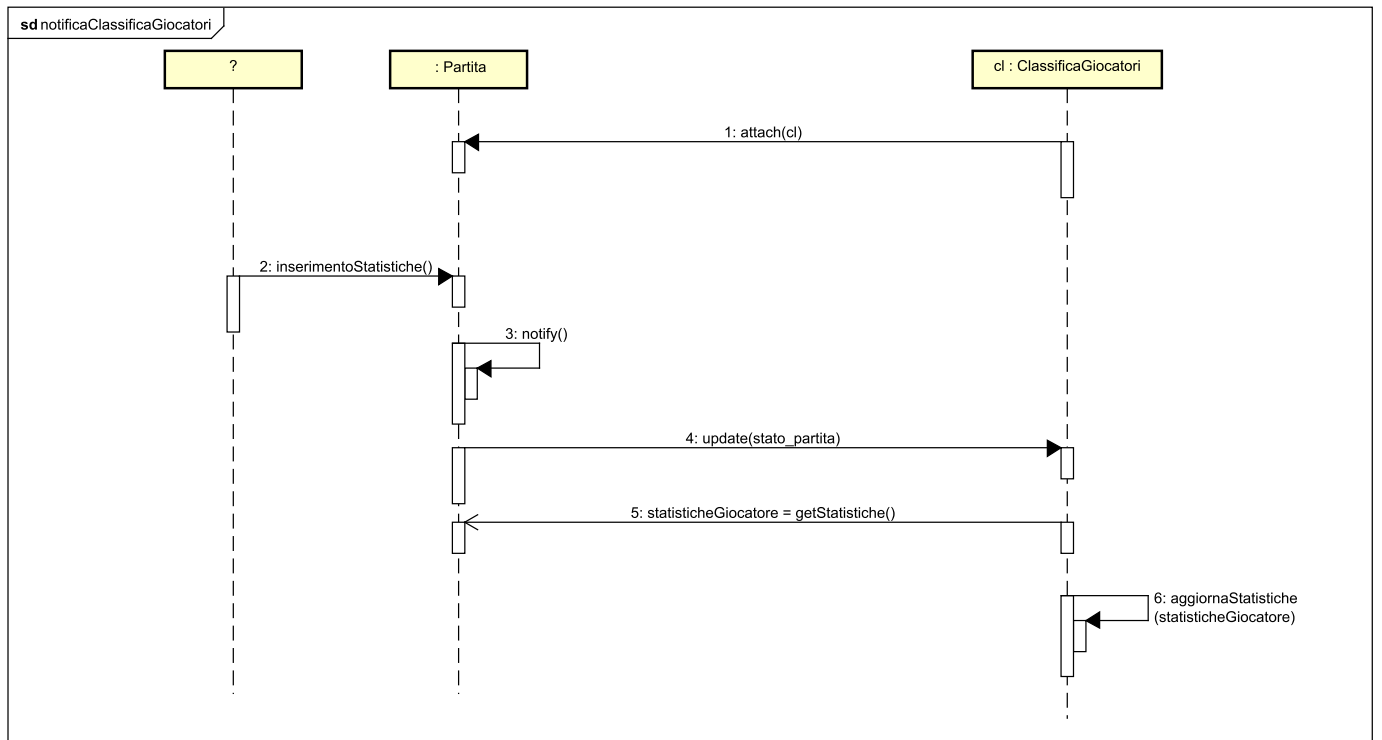
- confermaInserimentoStatistichePartita



- notificaClassifica

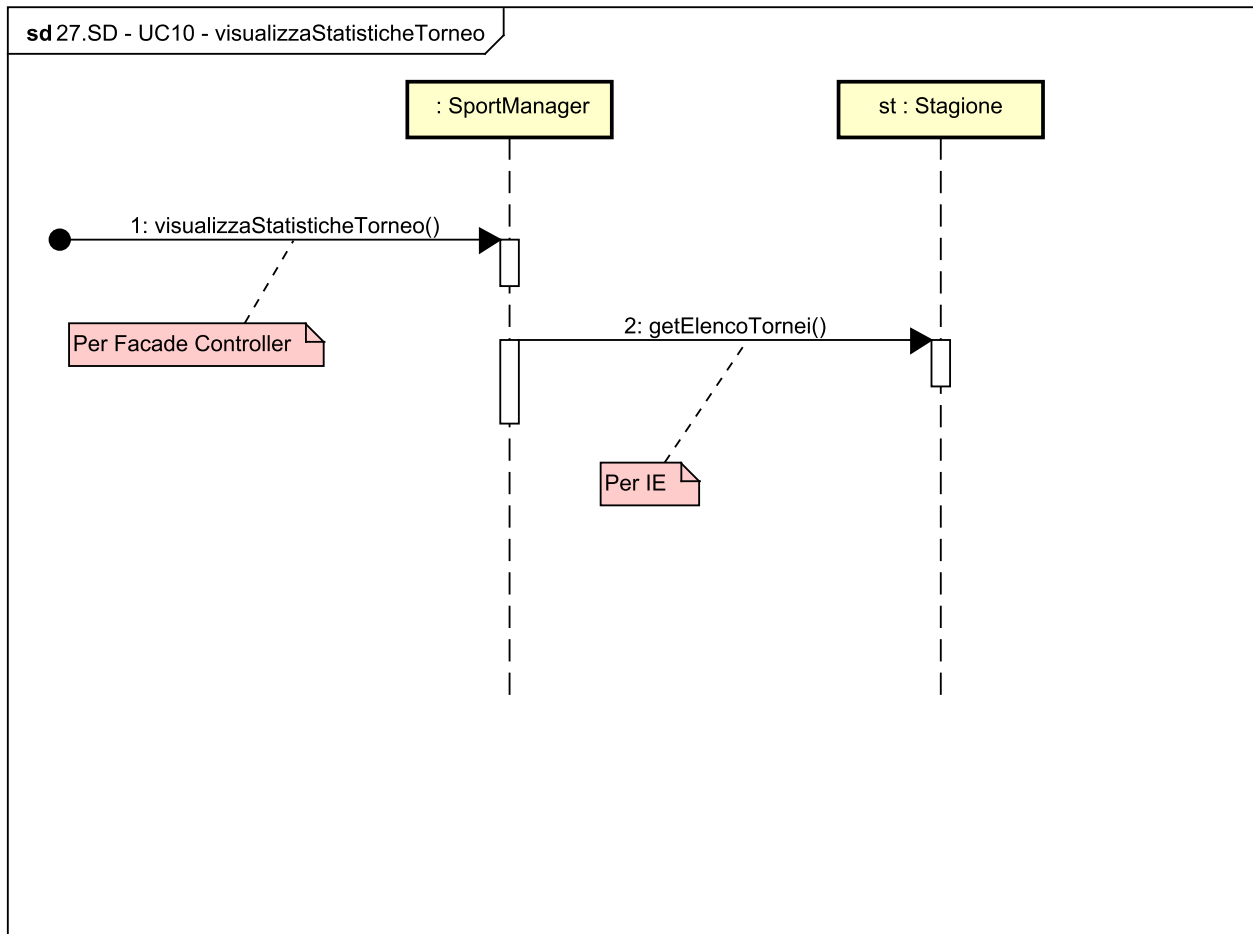


- notificaClassificaGiocatori

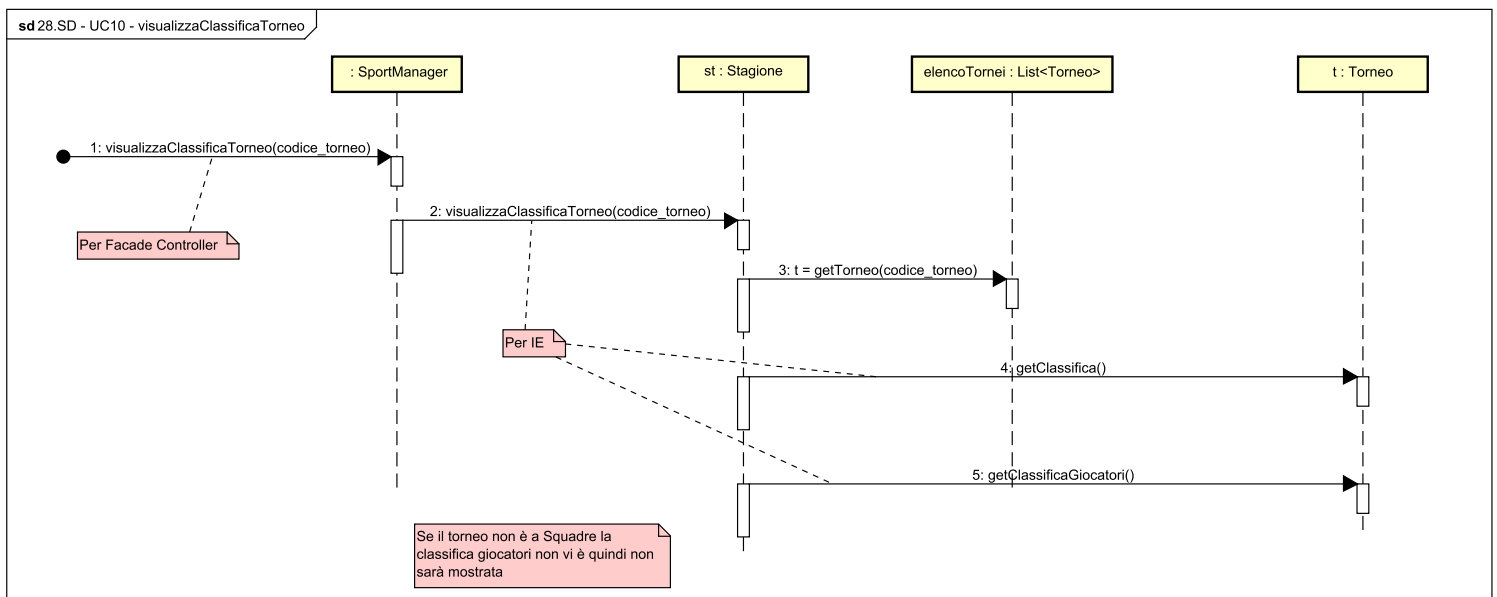


### 3.1.2 – SD UC10

- visualizzaStatisticheTorneo



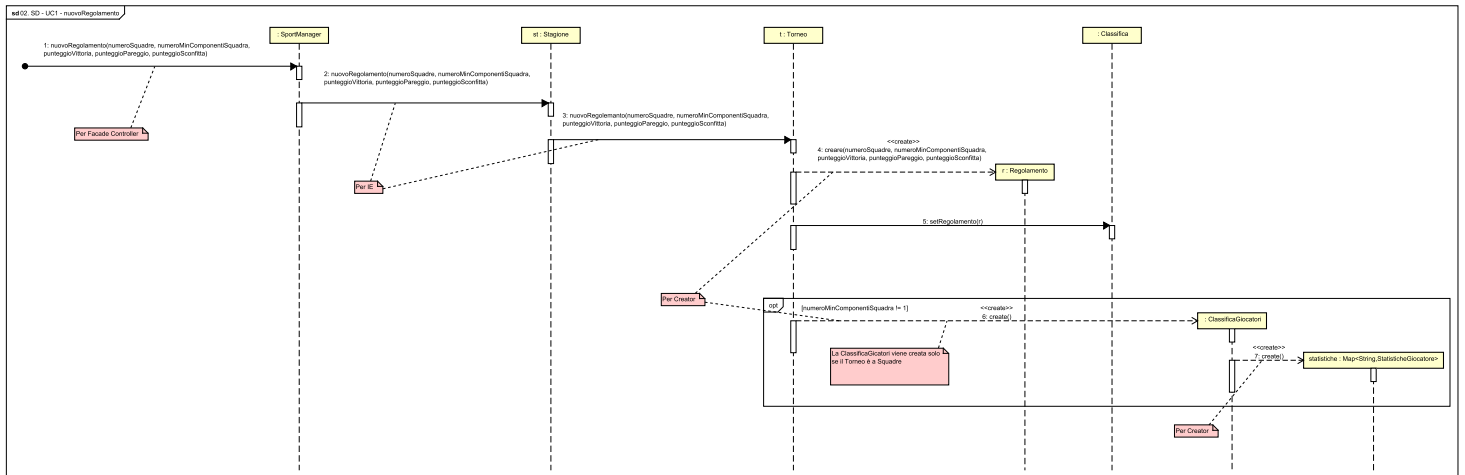
- visualizzaClassificaTorneo



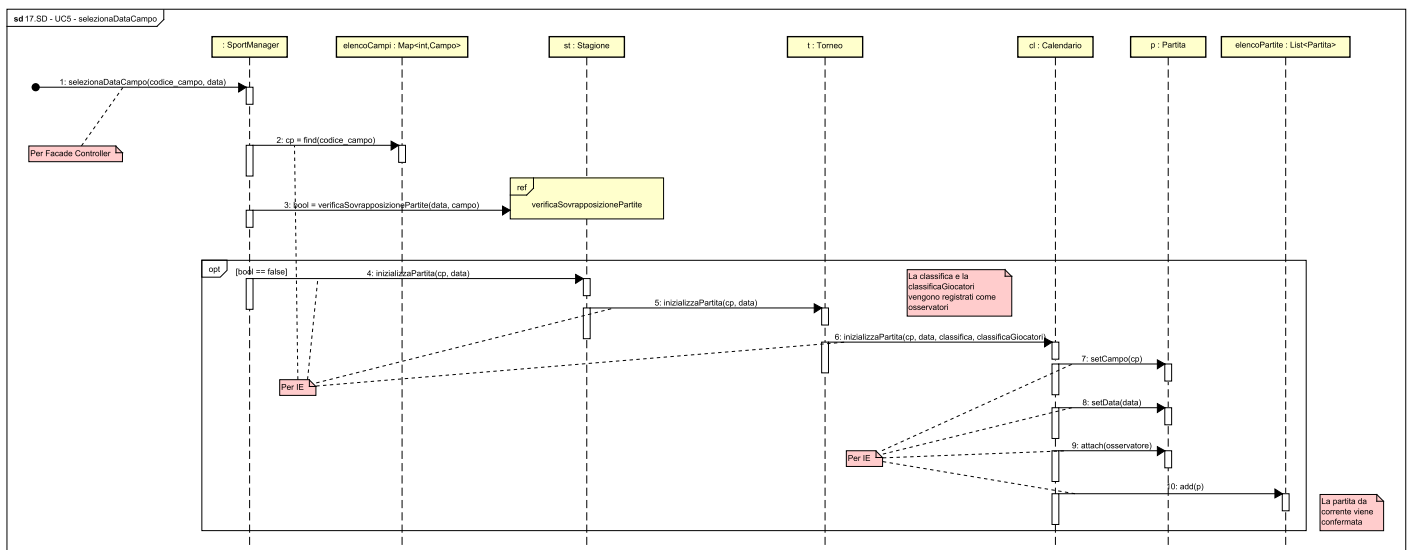
## Accorgimenti

Durante questa iterazione sono state apportate modifiche ad alcuni Diagrammi di Sequenza (SD) presentati nelle iterazioni precedenti. Si riportano di seguito:

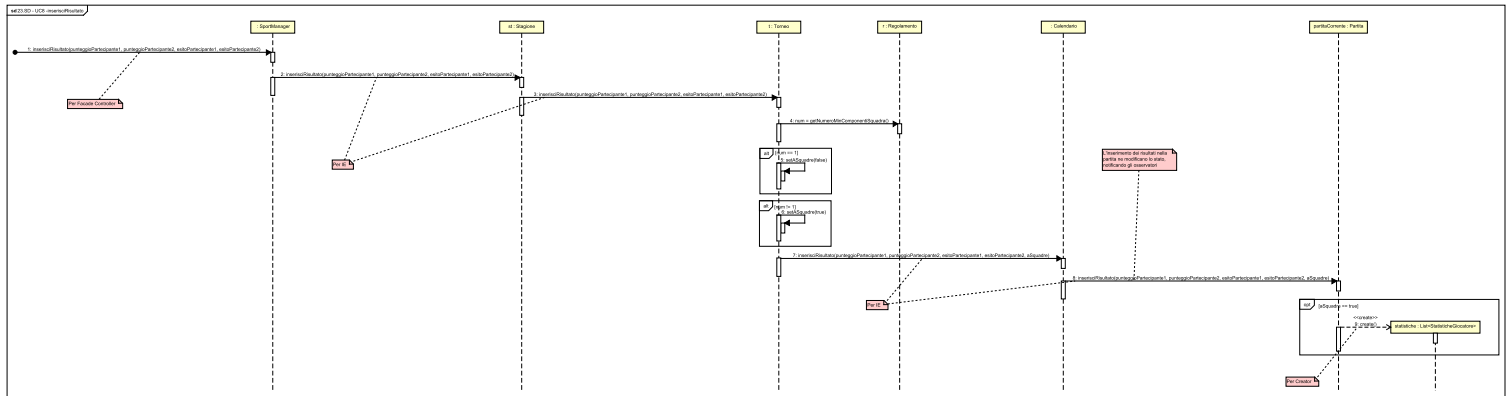
- nuovoRegolamento (UC1)



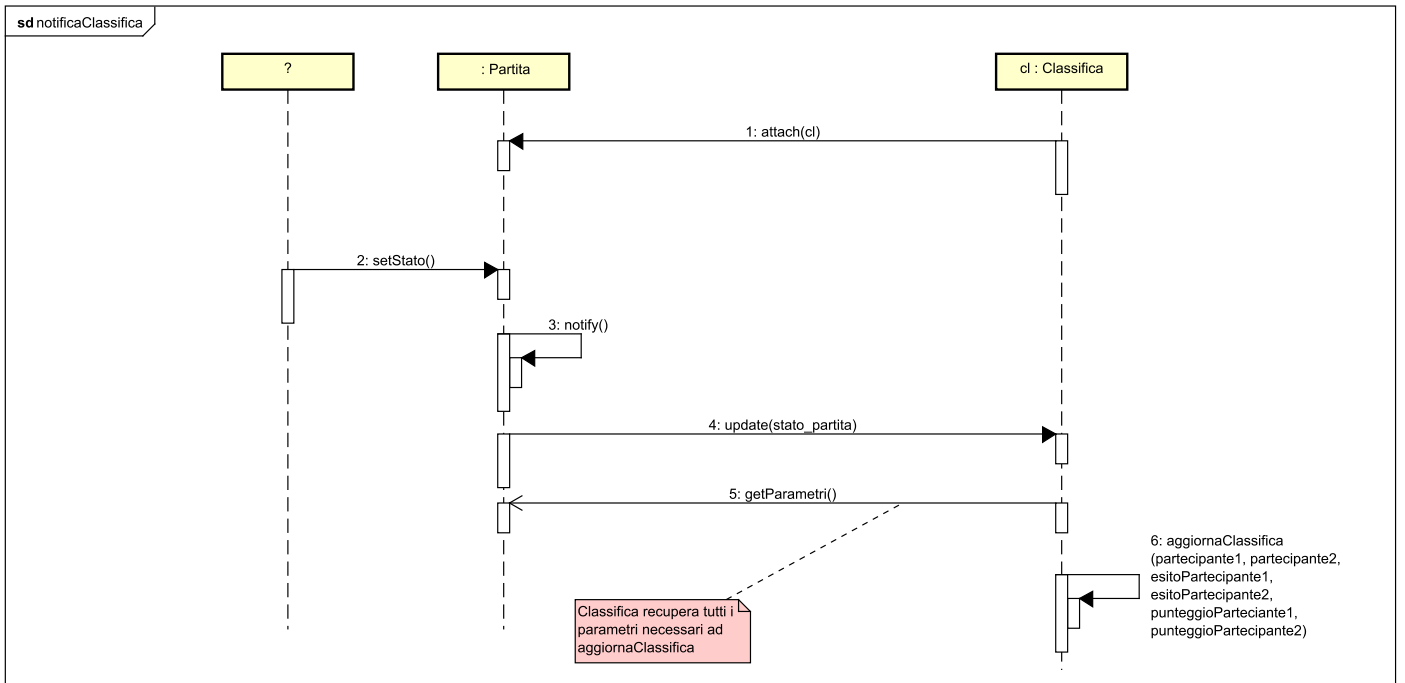
- selezionaDataCampo (UC5)



- inserisciRisultato (UC8)



- notificaClassifica



### 3.2 - Diagramma delle Classi di Progetto

Lo studio degli elaborati precedenti ha portato alla realizzazione del seguente Diagramma delle Classi.

