

SPECIFICHE DEI REQUISITI

AGROLUDOS

Versione 1.0

Data di rilascio: 3 aprile 2015

INGEGNERIA DEL SOFTWARE A.A. 2013-2014

Realizzato da

D'Alessandro Raffaele 611054 ITPS

Dalessandroraaffaele1993@gmail.com

Dispoto Marco 608753 ITPS

m.dispoto@studenti.uniba.it

INDICE

INDICE	2
1. PREMESSE DEI REQUISITI	3
1.1 MOTIVAZIONI E SCOPO	3
1.2 CONTESTO DI BUSINESS	3
1.3 REQUISITI DI BUSINESS	3
1.4 STAKEHOLDER	4
1.5 PREVISIONI DI SVILUPPO	4
2. DESCRIZIONE GENERALE	5
2.1 MACRO FUNZIONALITÀ DEL SISTEMA	5
REQUISITI INFORMATIVI	7
2.2 INTERFACCIA UTENTE	8
2.3 AMBIENTE DI ESECUZIONE	8
2.4 REQUISITI OPERATIVI	8
2.4.1 <i>Software</i>	8
2.4.2 <i>Hardware</i>	9
2.4.3 <i>Documentazione</i>	9
2.5 DOCUMENTAZIONE UTENTE	9
2.6 STABILITÀ DEI VINCOLI	9
3. REQUISITI FUNZIONALI	10
3.1 CASI D'USO	10
3.1.1 <i>Diagrammi</i>	12
3.1.2 <i>Informazioni di Base e Scenari</i>	15
3.1.3 <i>Matrice Requisiti x Componenti</i>	30
3.2 DIAGRAMMI DELLE CLASSI	31
3.2.1 <i>Specifica delle classi</i>	31
3.3 DIAGRAMMI DI SEQUENZA	33
4. ALTRI REQUISITI NON FUNZIONALI	45
4.1 REQUISITI DI RISERVATEZZA	45
4.2 ATTRIBUTI DI QUALITÀ DEL SOFTWARE	45
5. GLOSSARIO	46
5.1 ACRONIMI	46
5.2 DEFINIZIONI	46



1. PREMESSE DEI REQUISITI

1.1 Motivazioni e Scopo

Analizzando la realtà degli agriturismo, si è notato che, alcuni di essi, oltre ad esercitare funzioni quali ristorazione, bed & breakfast o organizzazione di escursioni, sono soliti organizzare competizioni sportive.

Essendo, però, strutture solitamente immerse nel verde e quindi lontane dai centri cittadini, si è pensato di creare il sistema "AGROLUDOS", che renda i processi di gestione delle competizioni, ed in particolare le prenotazioni alle stesse, completamente informatizzati.

In particolare, il sistema prenderà in esame gli agriturismo che organizzeranno due tipi di competizioni, il tiro con l'arco e la corsa campestre, entrambe di durata giornaliera.

Il sistema sarà inoltre in grado di gestire gli eventuali optional previsti per ogni singola competizione, scelti – tra quelli disponibili – dai partecipanti alle competizioni, quali pranzo, merenda o pernottamento presso la struttura; i partecipanti potranno anche modificare gli eventuali optional scelti dopo l'iscrizione, o annullare del tutto la propria iscrizione alle competizioni.

1.2 Contesto di Business

Il sistema "AGROLUDOS" è rivolto a qualsiasi agriturismo organizzi competizioni sportive, con la necessità di gestire in maniera informatizzata sia le competizioni, che gli eventuali optional scelti dai partecipanti.

1.3 Requisiti di Business

Si veda la sezione "macro funzionalità del sistema", al punto 2.1 di questo documento.



1.4 Stakeholder

Le entità e i soggetti che a vario titolo, con diversi poteri, impattano sulla realizzazione della soluzione da implementare sono:

Ministero della Salute

Il Ministero della Salute impone il possesso di un certificato di sana e robusta costituzione per tutti i partecipanti alle competizioni, e pertanto il sistema deve essere adeguato a tale vincolo.

Proprietario dell'agriturismo

Committente del sistema, incide fortemente su tutti gli aspetti che riguardano lo sviluppo dello stesso (budget, requisiti, vincoli).

I suoi obiettivi sono:

- modernizzare il proprio agriturismo applicando l'avvento delle nuove tecnologie (in questo caso un sistema che ci permette di prenotarsi agli eventi stando a casa);
- non perdere possibili clienti a causa della scomodità dovuta all'obbligatorietà avuta fino ad oggi di doversi recare in sede;

Utenti del sistema

Saranno designati, tra i dipendenti dell'agriturismo, i manager di sistema e i manager di competizione, che hanno le mansioni di gestione; i partecipanti alle competizioni utilizzeranno il sistema per l'iscrizione e le prenotazioni alle competizioni con l'eventuale scelta di optional.

1.5 Previsioni di Sviluppo

In futuro, il sistema:

- verrà creato in formato standard per tutti gli agriturismo che intendono organizzare competizioni sportive;
- potrà consentire l'organizzazione di tornei di durata variabile;
- potrà gestire la coda di prenotazioni, qualora dovesse essere superato il numero limite di iscritti ad una competizione;



2. DESCRIZIONE GENERALE

2.1 Macro funzionalità del sistema

Requisiti Funzionali

RF1. Il sistema deve consentire ad un *anonimo* di eseguire la registrazione come *partecipante* o come *manager di competizione*.

RF2. Il sistema deve consentire ad un *anonimo* che ha già effettuato la registrazione di eseguire l'autenticazione in ogni momento.

RF3. Il sistema deve consentire al *manager di competizione* l'inserimento di una competizione in qualunque momento.

RF4.1. Il sistema deve permettere al *Manager di competizione* la modifica della singola competizione.

RF4.2. Il sistema deve permettere al *manager di competizione* l'annullamento di una competizione.

RF5.1. Il sistema deve permettere ad un *manager di competizione* la cancellazione di un partecipante da una data competizione.

RF5.2. Il sistema deve permettere ad un *manager di competizione* la modifica del numero e del tipo di optional scelti.

RF6. Il sistema deve permettere ad un *manager di competizione* l'accesso ai dati delle competizioni da lui gestite, finché esse si concludono.

RF7.1. Il sistema deve permettere ad un *manager di competizione* l'accesso ai propri dati personali.

RF7.2. Il sistema deve permettere ad un *manager di competizione* la modifica dei propri dati personali.

RF8. Il sistema deve permettere ad un *manager di competizione* la modifica della propria password di accesso all'account.

RF9. Il sistema deve permettere ad un *partecipante* l'iscrizione alle competizioni cui intende partecipare e gli eventuali optional.

RF10.1. Il sistema deve permettere al *partecipante* la cancellazione da una competizione.

RF10.2. Il sistema deve permettere al *partecipante* la modifica del numero e del tipo di optional scelti.



RF11. Il sistema deve permettere ad un *partecipante* l'accesso ai dati delle competizioni alla quale è iscritto.

RF12.1. Il sistema deve permettere ad un *partecipante* l'accesso ai propri dati personali.

RF12.2. Il sistema deve permettere ad un *partecipante* la modifica dei propri dati personali.

RF13. Il sistema deve permettere ad un *partecipante* la modifica della propria password di accesso all'account.

RF14.1. Il sistema deve permettere al *manager di sistema* l'inserimento di nuovi tipi di competizione.

RF14.2. Il sistema deve permettere al *manager di sistema* l'eliminazione di tipi di competizione.

RF15.1. Il sistema deve permettere al *manager di sistema* l'accesso ai dati dei tipi di optional.

RF15.2. Il sistema deve permettere al *manager di sistema* l'inserimento dei dati relativi ai tipi di optional.

RF16. Il sistema deve permettere al *manager di sistema* l'accesso a tutte le informazioni riguardanti le competizioni in atto e già concluse in sola lettura.

RF17. Il sistema deve permettere al *manager di sistema* l'accesso a tutte le informazioni riguardanti i manager di competizione.

Vincoli

V1. Non è possibile apportare modifiche a competizioni in corso o già disputate.

V2. È possibile apportare modifiche ad una competizione fino a due giorni prima della data di svolgimento della stessa.

V3. Il sistema non gestisce liste di attesa per le competizioni.

qualora il numero massimo di partecipanti per una competizione sia incrementato, in seguito a una modifica apportata dal manager di tale competizione, il sistema non informerà coloro che avrebbero voluto iscriversi e non hanno potuto a causa del già avvenuto raggiungimento del numero massimo di partecipanti.

V4. Qualora il numero di partecipanti ad una competizione sia ridotto, in seguito ad una modifica apportata dal manager di tale competizione, ad esempio ad n , l'eventuale numero eccedente di iscritti deve essere azzerato

escludendo i partecipanti che, cronologicamente, si sono iscritti come n+1esimo, n+2esimo, ...

gli iscritti esclusi devono essere informati attraverso posta elettronica

V5. Qualora una competizione sia annullata o modificata, è necessario avvisare tutti gli iscritti attraverso posta elettronica; una competizione annullata non deve mai essere cancellata dal sistema.

Requisiti Informativi

RI1. Ogni competizione è caratterizzata da: data, ora, tipo, numero minimo di partecipanti, numero massimo di partecipanti, tipi di optional possibili, manager della competizione e relativo indirizzo di posta elettronica.

RI2. Le competizioni sono di due tipi: corsa campestre e tiro con l'arco. Costo, numero minimo e numero massimo di partecipanti iscrivibili sono stabiliti all'atto dell'inserimento.

RI3. I possibili tipi di optional sono: "pranzo", "merenda", "pernotto". I relativi costi sono fissi indipendentemente dalla competizione a cui sono associati.

RI4. Un partecipante è caratterizzato da: codice fiscale, nome, cognome, indirizzo, data di nascita, sesso, numero di tessera sanitaria, certificato di Sana e Robusta Costituzione (SRC), data di rilascio del certificato di SRC, indirizzo di posta elettronica.

RI5. Un partecipante non può iscriversi a una competizione se la data di rilascio del certificato di SRC è antecedente alla data di svolgimento della competizione da più di un anno.

RI6. I dati di un partecipante devono essere registrati alla prima competizione a cui intende prendere parte. Essi devono essere mantenuti dal sistema anche dopo il termine della competizione a cui ha partecipato ed anche nel caso in cui si cancelli all'unica competizione a cui si è iscritto.

RI7. Ogni competizione ha uno ed un solo manager.

RI8. Un manager può gestire più competizioni.



2.2 Interfaccia Utente

L'interfaccia grafica è *Windows-based*, ovvero utilizzerà i classici campi di testo, pulsanti e menù per rendere la GUI il più semplice possibile.

Ad ogni tipo di utente saranno disponibili solo e soltanto le informazioni e le funzioni necessarie per il tipo di operazione da effettuare.

Il sistema dovrà monitorare ogni operazione, preservando i dati da operazioni distruttive, chiedendo conferma per ognuna di esse; sarà responsabile di attivare/disattivare funzioni a seconda se siano consentite o meno, dando solo le informazioni necessarie.

2.3 Ambiente di esecuzione

Il sistema sarà progettato con architettura client-server su due livelli, con la presenza di due nodi:

- nodo server, unica istanza, corrispondente ad un calcolatore, in cui risiede il database del sistema;
- nodo client, più istanze, corrispondente ad un calcolatore, in cui risiede l'eseguibile del sistema utilizzato dagli utenti;

2.4 Requisiti operativi

2.4.1 Software

- Ambiente di modellazione del sistema:
 - Visual Paradigm v11.0
- Ambiente di sviluppo:
 - Eclipse IDE for Java EE Developers Kepler Service Release 2
- Linguaggio di programmazione
 - Java EE 7 SDK with JDK 7 update 45
- Tool di automazione del Test di unità
 - Junit plug-in
- Database Management System
 - MySQL Community Server v5.5.x



2.4.2 Hardware

- Requisiti minimi di sistema:
 - Processore: 1GHz
 - RAM: 512MB
 - HD: 40GB
 - Scheda grafica: 32MB
 - Mouse
 - Tastiera
 - Risoluzione minima display: 1024x768

2.4.3 Documentazione

Tutti i manufatti verranno prodotti conformemente a questo template, al template Progettazione_template e al template Test_template.

2.5 Documentazione utente

Insieme al progetto, viene fornito un file .txt che fornirà alcune utili informazioni sull'utilizzo del programma.

2.6 Stabilità dei Vincoli

Vincolo	Stabilità	Non Stabilità	Motivazione
V1.	x		
V2.	x		
V3.		x	In futuro, a causa di modifiche apportate alle specifiche possono essere gestite le liste d'attesa.
V4.	x		
V5.	x		



3. REQUISITI FUNZIONALI

3.1 Casi d'uso

Requisiti Funzionali

A = Anonimo

MC = Manager di competizione

MS = Manager di Sistema

P = Partecipante

#	Requisito Funzionale	Attore	Caso d'uso
RF1	Il sistema deve consentire ad un anonimo di registrarsi come <i>partecipante o come manager di competizione</i> .	A	Registrazione
RF2	Il sistema deve consentire ad un anonimo di eseguire l'autenticazione in qualsiasi momento.	A	Autenticazione
RF3	Il sistema deve consentire al <i>Manager di competizione</i> l'inserimento di una competizione in qualunque momento.	MC	Inserimento competizione
RF4.1	Il sistema deve permettere al <i>Manager di competizione</i> la modifica della singola competizione.	MC	Modifica competizione
RF4.2	Il sistema deve permettere al <i>manager di competizione</i> l'annullamento di una competizione.	MC	Annullamento competizione
RF5.1	Il sistema deve permettere ad un <i>manager di competizione</i> la cancellazione di un partecipante da una data competizione	MC	Cancellazione partecipante
RF5.2	Il sistema deve permettere ad un <i>manager di competizione</i> la modifica del numero e del tipo di optional scelti	MC	Modifica numero e tipo di optional scelti
RF6	Il sistema deve permettere ad un <i>manager di competizione</i> di accedere ai dati delle competizioni da lui gestite, finché esse si concludono.	MC	Accesso dati competizioni
RF7.1	Il sistema deve permettere ad un manager di competizione l'accesso ai propri dati personali.	MC	Accesso dati personali
RF7.2	Il sistema deve permettere ad un manager di competizione la modifica dei propri dati personali.	MC	Modifica dati personali

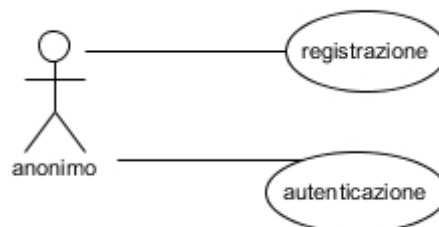


RF8	Il sistema deve consentire ad un <i>manager di competizione</i> la modifica della propria password di accesso all'account.	MC	Modifica password Manager Competizione
RF9	Il sistema deve permettere ad un <i>partecipante</i> l'iscrizione alle competizioni cui intende partecipare e gli eventuali optional.	P	Iscrizione a competizione
RF10.1	Il sistema deve permettere al <i>partecipante</i> la cancellazione da una competizione. Il manager della competizione viene avvertito della modifica, tramite posta elettronica.	P	Cancellazione da competizione
RF10.2	Il sistema deve permettere al <i>partecipante</i> la modifica del numero e del tipo di optional scelti.	P	Modifica numero e tipo di optional
RF11	Il sistema deve permettere ad un <i>partecipante</i> l'accesso ai dati delle competizioni alla quale è iscritto.	P	Accesso dati iscrizioni
RF12.1	Il sistema deve permettere ad un <i>partecipante</i> l'accesso ai suoi dati personali.	P	Accesso dati personali
RF12.2	Il sistema deve permettere ad un <i>partecipante</i> la modifica dei suoi dati personali.	P	Modifica dati personali
RF13	Il sistema deve permettere ad un <i>partecipante</i> la modifica della propria password di accesso all' account.	P	Modifica password Partecipante
RF14.1	Il sistema deve permettere al <i>manager del sistema</i> l'inserimento di tipi di competizione.	MS	Inserimento tipi competizioni
RF14.2	Il sistema deve permettere al <i>manager di sistema</i> l'eliminazione di tipi di competizione	MS	Eliminazione tipi competizione
RF15.1	Il sistema deve permettere al <i>manager di sistema</i> l'accesso ai dati dei tipi di optional.	MS	Accesso dati optional
RF15.2	Il sistema deve permettere al <i>manager del sistema</i> l' inserimento dei dati relativi ai tipi di optional.	MS	Inserimento dati optional
RF16	Il sistema deve permettere al <i>manager del sistema</i> l' accesso ai dati di tutte le competizioni in atto e già concluse, in sola lettura.	MS	Accesso informazioni competizioni
RF17	Il sistema deve permettere al <i>manager di sistema</i> l' accesso a tutte le informazioni riguardanti i manager di competizione.	MS	Accesso informazioni Manager Competizioni

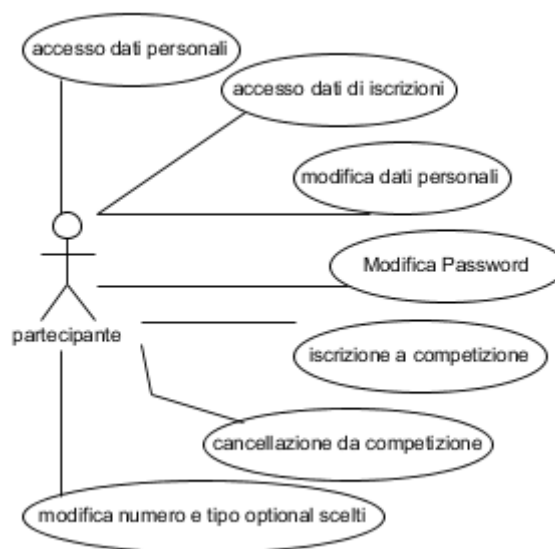
3.1.1 Diagrammi



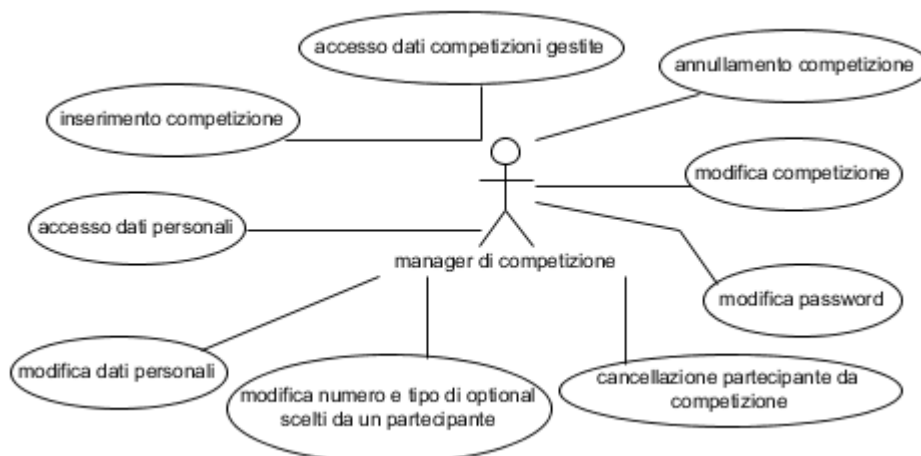
Anonimo



Partecipante



Manager di competizione



Manager del Sistema



3.1.2 Informazioni di Base e Scenari

Registrazione

Descrizione	Un anonimo può scegliere se registrarsi al sistema assumendo il ruolo di partecipante o di manager di competizione. In base alla scelta effettuata dovrà inserire i dati richiesti.
ID	1
Precondizioni	L'anonimo non si è mai registrato al sistema.
Postcondizioni per successo	Il sistema contiene i dati dell'utente registrato.
Postcondizioni per fallimento	Il sistema non permette la registrazione in seguito a dati errati, mancanti, o già esistenti.
Evento innescante	L'anonimo decide di registrarsi per la prima volta al sistema.
Attore primario	Anonimo
Scenario di base	<ol style="list-style-type: none">1. All'anonimo viene mostrata la finestra principale.2. L'anonimo sceglie di registrarsi.3. Gli viene mostrata la finestra di scelta tra registrazione come partecipante o come manager di competizione.4. IF anonimo sceglie di registrarsi come partecipante THEN:<ol style="list-style-type: none">4.1. Gli viene mostrata la finestra di registrazione partecipante;4.2. Inserisce le informazioni necessarie nel form di registrazione;4.3. Conferma la registrazione inviando i dati;4.4. Viene indirizzato alla finestra di login per inserire le sue credenziali.ELSE, IF anonimo sceglie di registrarsi come manager di competizione, THEN:<ol style="list-style-type: none">4.1. Gli viene mostrata la finestra di registrazione manager di competizione;4.2. Inserisce le informazioni necessarie nel form di registrazione;4.3. Conferma la registrazione inviando i dati;4.4. Viene indirizzato alla finestra di login per inserire le sue credenziali.

Scenario alternativo 1: Dati errati, o mancanti, o già esistenti	<p>4.4. Il sistema informa l'utente che alcuni dei dati da lui inseriti sono errati, o mancanti o già esistenti.</p> <p>4.5. L'utente può correggere i dati o annullare la registrazione.</p>
Invariante	Il caso d'uso può terminare in ogni momento, qualora venga premuto il pulsante indietro o il pulsante di chiusura.

Autenticazione

Descrizione	L'anonimo può autenticarsi al sistema, una volta registrato ed accedere al menù relativo al ruolo ricoperto.
ID	2
Precondizioni	L'anonimo è già stato registrato nel sistema.
Postcondizioni per successo	L'utente, a prescindere dal suo ruolo, accede al menù relativo al ruolo da lui ricoperto.
Postcondizioni per fallimento	Il sistema notifica all'utente che potrebbe aver inserito credenziali non esistenti o errate, non permettendo pertanto l'autenticazione.
Evento innescante	Un anonimo vuole accedere al sistema.
Attore primario	Anonimo
Scenario di base	<ol style="list-style-type: none"> Viene mostrata all'anonimo la finestra di autenticazione. L'anonimo inserisce le sue credenziali di accesso al sistema. Il sistema verifica che le credenziali siano esistenti e corrette. Viene mostrato all'anonimo un messaggio di autenticazione andata a buon fine, e può accedere al menù relativo al ruolo da lui ricoperto.
Scenario alternativo 1: credenziali errate o inesistenti	4. Il sistema notifica all'utente che potrebbe aver inserito credenziali errate o non esistenti, e non permette l'accesso al sistema.

Inserimento competizione

Descrizione	Un manager di competizione può inserire una nuova competizione, inserendone i dati relativi.
ID	3
Precondizioni	Il manager di competizione ha effettuato correttamente l'autenticazione al sistema.
Postcondizioni per successo	La competizione viene creata e memorizzata nel sistema.
Postcondizioni per fallimento	La competizione non viene creata.
Evento innescante	Il manager di competizione sceglie di creare una nuova competizione.
Attore primario	Manager di competizione
Scenario di base	<ol style="list-style-type: none">Viene mostrata al manager di competizione la finestra relativa all'inserimento di una nuova competizione.Il manager di competizione sceglie il tipo di competizione tra quelle disponibili, la data, l'ora, numero minimo e numero massimo di partecipanti, il costo della competizione e gli optional che saranno resi disponibili all'acquisto al momento dell'iscrizione.La competizione viene memorizzata.
Scenario alternativo 1: dati errati	<ol style="list-style-type: none">Il sistema informa il manager di competizione che alcuni dei dati da lui inseriti sono errati, o mancanti.Il manager di competizione può correggere i dati o annullare la creazione di competizione.

Annullamento competizione

Descrizione	Un manager di competizione può annullare una competizione da lui creata.
ID	4
Precondizioni	Il manager di competizione ha effettuato correttamente l'autenticazione al sistema, mancano almeno due giorni dalla competizione.
Postcondizioni per successo	La competizione viene eliminata solo logicamente, ma non fisicamente. Ad annullamento avvenuto vengono avvertiti tutti i partecipanti iscritti tramite posta elettronica.



Postcondizioni per fallimento	La competizione non può essere annullata perché passato il termine ultimo.
Evento innescante	Necessità varie, o mancato raggiungimento del numero minimo di partecipanti iscritti alla competizione.
Attore primario	Manager di competizione
Scenario di base	<ol style="list-style-type: none"> Viene mostrata al manager di competizione la finestra con all' interno la lista di competizioni da lui gestite. Il manager di competizione sceglie la competizione che desidera annullare. Il sistema avvisa gli iscritti attraverso posta elettronica dell' annullamento e indica la causa.
Scenario alternativo 1: scaduto il termine per l'annullamento della competizione	3. Il sistema notifica che la competizione scelta non può essere annullata.

Modifica competizione

Descrizione	Un manager di competizione può modificare una competizione da lui creata.
ID	5
Precondizioni	Il manager di competizione ha effettuato correttamente l'autenticazione al sistema, mancano almeno due giorni dalla competizione.
Postcondizioni per successo	La competizione viene modificata. Ad annullamento avvenuto vengono avvertiti tutti i partecipanti iscritti tramite posta elettronica.
Postcondizioni per fallimento	La competizione non può essere modificata.
Evento innescante	Necessità di modificare gli attributi di una competizione.
Attore primario	Manager di competizione
Scenario di base	<ol style="list-style-type: none"> Viene mostrata al manager di competizione la finestra che mostra la lista di competizioni da lui gestite. Il manager di competizione sceglie la competizione che desidera modificare. Viene mostrata al manager di competizione la finestra che presenta tutti i dati (tipo, data, ora, numero minimo e massimo di partecipanti, prezzo



	<p>ed optional attivi) della competizione.</p> <p>4. Il manager può modificare la competizione.</p> <p>5. Il sistema avvisa gli iscritti attraverso posta elettronica della modifica della competizione.</p>
Scenario alternativo 1: scaduto il termine per la modifica della competizione	<p>2. Il sistema notifica che la competizione scelta non può essere modificata.</p>

Accesso alle informazioni delle competizioni gestite

Descrizione	Un manager di competizione può accedere a tutte le informazioni delle competizioni da lui gestite.
ID	6
Precondizioni	Il manager di competizione ha effettuato correttamente l'autenticazione al sistema.
Postcondizioni per successo	La informazioni delle competizioni vengono visualizzate.
Postcondizioni per fallimento	/
Evento innescante	Necessità di vedere tutte i dati relativi a tutte le competizioni da lui organizzate.
Attore primario	Manager di competizione
Scenario di base	1. Le informazioni riguardanti le competizioni sono rese disponibili, e visualizzate in una finestra.

Cancellazione di un partecipante

Descrizione	Un manager di competizione può cancellare un partecipante dalla competizione.
ID	7
Precondizioni	Il manager di competizione ha effettuato correttamente l'autenticazione al sistema, mancano almeno due giorni dalla competizione.
Postcondizioni per successo	Il partecipante viene cancellato dalla competizione. Ad avvenuta cancellazione viene avvertito tramite posta elettronica.
Postcondizioni per fallimento	Il partecipante non viene cancellato dalla competizione in quanto scaduto il termine ultimo per effettuare tale operazione.

Evento innescante	Necessità di diminuire il numero di partecipanti iscritti ad una competizione.
Attore primario	Manager di competizione
Scenario di base	<p>1. Viene mostrata al manager di competizione la finestra che presenta la lista di competizioni da lui gestite.</p> <p>2. Il manager di competizione sceglie la competizione da cui desidera eliminare partecipanti.</p> <p>3. Viene mostrata al manager di competizione la finestra che presenta la lista dei partecipanti iscritti alla competizione..</p> <p>4. Il manager cancella il partecipante desiderato.</p> <p>5. Viene mostrato al manager di competizione un messaggio di avvenuta cancellazione.</p> <p>6. Il sistema avvisa tramite posta elettronica il partecipante cancellato.</p>
Scenario alternativo 1: scaduto il termine per la modifica della competizione	5. Il sistema notifica che non è possibile cancellare alcun partecipante perché scaduto il termine limite per effettuare questa operazione.

Accesso dati personali del manager di competizione

Descrizione	Un manager di competizione può accedere ad i propri dati personali.
ID	8
Precondizioni	Il manager di competizione ha effettuato correttamente l'autenticazione al sistema.
Postcondizioni per successo	I dati personali del manager di competizione vengono visualizzati.
Postcondizioni per fallimento	/
Evento innescante	Necessità di vedere i propri dati personali.
Attore primario	Manager di competizione
Scenario di base	1. Le informazioni del manager di competizione sono rese disponibili dal sistema, e visualizzate in una finestra.

Modifica dati personali del manager di competizione

Descrizione	Un manager di competizione può modificare i propri dati personali.
ID	9
Precondizioni	Il manager di competizione ha effettuato correttamente l'autenticazione al sistema.
Postcondizioni per successo	Le modifiche apportate vengono memorizzate all'interno del sistema.
Postcondizioni per fallimento	Non viene apportata alcuna modifica.
Evento innescante	Necessità di modificare i propri dati personali.
Attore primario	Manager di competizione
Scenario di base	1. Viene mostrata al manager di competizione la finestra con all'interno tutti i dati (nome, cognome, indirizzo E-mail). 2. Il manager può modificare i campi desiderati. 3. Viene mostrato al manager un messaggio di avvenuta modifica.
Scenario alternativo 1: dati errati o mancanti	3. Il sistema informa il manager di competizione che alcuni dei dati da lui inseriti sono errati, o mancanti. 4. Il manager di competizione può correggere i dati o annullare la creazione di competizione.

Modifica Password dell'account di manager di competizione

Descrizione	Un manager di competizione può modificare la password del proprio account.
ID	10
Precondizioni	Il manager di competizione ha effettuato correttamente l'autenticazione al sistema.
Postcondizioni per successo	Il manager di competizione modifica la password di accesso al proprio account.
Postcondizioni per fallimento	Il sistema non permette la modifica della password in seguito ad: errato inserimento della password attuale, password nuove e/o conferma della password nuova errate o mancanti.
Evento innescante	Necessità di modificare la password.
Attore primario	Manager di competizione
Scenario di base	1. Viene mostrata una finestra dove inserire la password attuale dell'account, la nuova password

	<p>e la conferma della nuova password.</p> <p>2. Il manager può modificare la password.</p> <p>3. Viene mostrato al manager un messaggio di avvenuta modifica.</p>
Scenario alternativo 1: la password è errata o inesistente	<p>3. Il sistema informa il manager di competizione che la password è errata o mancante.</p> <p>4. Il manager può riprovare a eseguire l'operazione o terminare.</p>

Modifica numero e tipo di optional scelti da un partecipante

Descrizione	Un manager di competizione può modificare il numero ed il tipo di optional scelti da un partecipante per una competizione.
ID	11
Precondizioni	Il manager di competizione ha effettuato correttamente l'autenticazione al sistema, mancano due o più giorni dalla competizione.
Postcondizioni per successo	Il manager di competizione modifica il numero ed il tipo di optional scelti da un partecipante.
Postcondizioni per fallimento	Il sistema non permette la modifica della password poiché trascorsa data ultima per la modifica.
Evento innescante	Necessità di modificare optional scelti da un partecipante.
Attore primario	Manager di competizione
Scenario di base	<p>1. Viene mostrata una finestra dove sono indicati gli optional selezionati da un partecipante per una data competizione.</p> <p>2. Il manager di competizione avvia la modifica.</p> <p>3. Il sistema chiede conferma della variazione e lo registra nel sistema.</p> <p>4. Il sistema notifica al partecipante la modifica tramite posta elettronica.</p>

Accesso dati personali del Partecipante

Descrizione	Un partecipante può accedere ai propri dati personali.
ID	12
Precondizioni	Il partecipante ha effettuato correttamente



	l'autenticazione al sistema.
Postcondizioni per successo	I dati personali del partecipante vengono visualizzati.
Postcondizioni per fallimento	/
Evento innescante	Necessità di vedere i propri dati personali.
Attore primario	Partecipante
Scenario di base	1. Le informazioni del partecipante sono rese disponibili dal sistema, e visualizzate in una finestra.

Modifica dati personali del partecipante

Descrizione	Un partecipante può modificare i propri dati personali.
ID	13
Precondizioni	Il partecipante ha effettuato correttamente l'autenticazione al sistema.
Postcondizioni per successo	Le modifiche apportate vengono memorizzate all'interno del sistema.
Postcondizioni per fallimento	Non viene apportata alcuna modifica.
Evento innescante	Necessità di modificare i propri dati personali.
Attore primario	Partecipante
Scenario di base	1. Viene mostrata al Partecipante la finestra con all'interno tutti i dati (nome, cognome, indirizzo E-mail). 2. Il partecipante può modificare i dati. 3. Al partecipante viene mostrato un messaggio di avvenuta modifica.
Scenario alternativo 1: dati errati o mancanti	3. Il sistema informa il partecipante che alcuni dei dati da lui inseriti sono errati, o mancanti. 4. Il partecipante può correggere i dati o annullare la modifica di dati.

Modifica Password dell'account del partecipante

Descrizione	Un partecipante può modificare la password del proprio account.
ID	14
Precondizioni	Il partecipante ha effettuato correttamente



	l'autenticazione al sistema.
Postcondizioni per successo	Il partecipante modifica la password di accesso al proprio account.
Postcondizioni per fallimento	Il sistema non permette la modifica della password in seguito ad: errato inserimento della password attuale, password nuove e/o conferma della password nuova errate o mancanti.
Evento innescante	Necessità di modificare la password.
Attore primario	Partecipante
Scenario di base	<p>1. Viene mostrata una finestra dove inserire la password attuale dell'account, la nuova password e la conferma della nuova password.</p> <p>2. Il partecipante può modificare la password inserendo le informazioni richieste.</p> <p>3. Il sistema notifica al partecipante l'avvenuta modifica della password con un messaggio.</p>
Scenario alternativo 1: la password errata o mancante	<p>3. Il sistema informa il partecipante che le informazioni da lui inserite sono errate o mancanti.</p> <p>4. Il partecipante può riprovare l'operazione o terminare.</p>

Iscrizione ad una competizione

Descrizione	Un partecipante può iscriversi ad una competizione.
ID	15
Precondizioni	Il partecipante ha effettuato correttamente l'autenticazione al sistema; il certificato di sana e robusta costituzione non è antecedente alla data di svolgimento della competizione di più di un anno.
Postcondizioni per successo	Il partecipante viene iscritto alla gara.
Postcondizioni per fallimento	Il partecipante non viene iscritto alla gara.
Evento innescante	Il partecipante vuole iscriversi ad una competizione.
Attore primario	Partecipante
Scenario di base	1. Viene mostrata al Partecipante la finestra che presenta tutte le competizioni disponibili ed i dati riguardanti le stesse (data, ora, tipo di



	<p>competizione e prezzo).</p> <p>2. il partecipante seleziona una competizione alla quale iscriversi.</p> <p>3. Viene mostrata una finestra tramite la quale è possibile selezionare gli optional tra quelli attivi.</p> <p>4. Il partecipante avvia l'iscrizione alla competizione.</p> <p>5. Il sistema notifica il costo totale e chiede conferma di iscrizione. Il sistema avvisa tramite posta elettronica il manager di competizione che c'è un nuovo iscritto alla competizione da lui gestita.</p>
Scenario alternativo: SRC scaduto	<p>3. Il certificato di Sana e Robusta Costituzione è scaduto.</p> <p>4. Il partecipante viene informato del certificato scaduto.</p>

Cancellazione da una competizione

Descrizione	Un partecipante può cancellare la sua iscrizione ad una competizione.
ID	16
Precondizioni	Il partecipante ha effettuato correttamente l'autenticazione al sistema.
Postcondizioni per successo	Il partecipante non è più iscritto alla gara.
Postcondizioni per fallimento	/
Evento innescante	Il partecipante non vuole più partecipare ad una competizione.
Attore primario	Partecipante
Scenario di base	<p>1. Viene mostrata al Partecipante la finestra che presenta la lista di tutte le competizioni alle quali è iscritto, con i dati che riguardano l'iscrizione (data, ora, tipo di competizione e prezzo totale).</p> <p>2. Il partecipante può eliminare la propria iscrizione alla competizione che ha selezionato.</p>
Scenario alternativo	/

Modifica del numero e del tipo di optional scelti

Descrizione	Un partecipante può modificare il numero e il tipo di optional scelti.
ID	17
Precondizioni	Il partecipante ha effettuato correttamente l'autenticazione al sistema.
Postcondizioni per successo	Le modifiche apportate dal partecipante vengono memorizzate.
Postcondizioni per fallimento	/
Evento innescante	Il partecipante vuole modificare gli optional per una competizione.
Attore primario	Partecipante
Scenario di base	<ol style="list-style-type: none">1. Viene mostrata al Partecipante la finestra che presenta la lista di tutte le competizioni alla quale è iscritto con i dati che riguardano l'iscrizione (data, ora, tipo di competizione e prezzo totale).2. Il partecipante seleziona una competizione.3. Viene mostrata al Partecipante la finestra con gli optional da lui scelti per quella competizione.4. Il partecipante può modificare gli optional scelti.5. Il sistema notifica il costo totale e chiede conferma per la modifica.6. Il sistema avvisa tramite posta elettronica il manager di competizione della modifica apportata.
Scenario alternativo	/

Accesso ai dati dell'iscrizione del partecipante

Descrizione	Un partecipante può accedere ai dati delle competizioni alle quali è iscritto.
ID	18
Precondizioni	Il partecipante ha effettuato correttamente l'autenticazione al sistema.
Postcondizioni per successo	Le informazioni delle proprie iscrizioni alle competizioni sono rese disponibili al partecipante.
Postcondizioni per	/



fallimento	
Evento innescante	Necessità di vedere i dati delle iscrizioni alle competizioni.
Attore primario	Partecipante
Scenario di base	1. Viene mostrata al Partecipante la finestra che presenta la lista di tutte le competizioni alle quali è iscritto con i dati che riguardano l'iscrizione (data, ora, tipo di competizione e prezzo totale).

Accesso ai dati delle competizioni per il manager di Sistema

Descrizione	Un manager di sistema può accedere alle informazioni riguardanti tutte le competizioni organizzate. L'accesso avviene in sola lettura.
ID	19
Precondizioni	Il manager di sistema ha effettuato correttamente l'autenticazione al sistema.
Postcondizioni per successo	La informazioni delle competizioni vengono visualizzate.
Postcondizioni per fallimento	/
Evento innescante	Necessità di vedere i dati relativi a tutte le competizioni.
Attore primario	Manager di Sistema
Scenario di base	1. Viene mostrata al manager di sistema la finestra che contiene la lista di tutte le competizioni organizzate con le relative informazioni (manager organizzatore, data, ora, tipo di competizione, numero minimo e massimo partecipanti, se la competizione è attiva o no, e numero di iscritti).

Accesso ai tipi di optional

Descrizione	Un manager di sistema può accedere a tutte le informazioni riguardanti gli optional.
ID	20
Precondizioni	Il manager di sistema ha effettuato correttamente l'autenticazione al sistema.
Postcondizioni per successo	La informazioni degli optional vengono visualizzate.
Postcondizioni per	/

fallimento	
Evento innescante	Necessità di vedere i dati relativi a tutti gli optional.
Attore primario	Manager di Sistema
Scenario di base	1. Viene mostrata al manager di sistema la finestra con all' interno di tutti gli optional messi a disposizione dall' agriturismo ed i relativi prezzi.

Inserimento dati dei tipi di optional

Descrizione	Il manager di sistema può modificare il prezzo degli optional.
ID	21
Precondizioni	Il manager di sistema ha effettuato correttamente l'autenticazione al sistema.
Postcondizioni per successo	Le modifiche apportate vengono registrate correttamente nel sistema
Postcondizioni per fallimento	Le modifiche non vengono registrate.
Evento innescante	Necessità di modificare i prezzi degli optional.
Attore primario	Manager di sistema
Scenario di base	1. Viene mostrata al manager di sistema la finestra che presenta la lista degli optional ed i relativi prezzi. 2. Il manager di sistema modifica i prezzi. 3. Il sistema notifica al manager di sistema che la modifica è stata registrata correttamente.
Scenario alternativo 1: prezzi errati o mancanti	3. Il sistema informa il manager di sistema che alcuni dei dati da lui inseriti sono errati, o mancanti. 4. Il manager di sistema può correggere i dati o annullare la modifica.

Inserimento tipo di competizione

Descrizione	Il manager di sistema può inserire un nuovo tipo di competizione.
ID	22
Precondizioni	Il manager di sistema ha effettuato correttamente l'autenticazione al sistema.
Postcondizioni per	Il nuovo tipo di competizione viene registrato



successo	correttamente nel sistema.
Postcondizioni per fallimento	Il nuovo tipo di competizione non può essere inserito.
Evento innescante	Necessità di inserire un nuovo tipo di competizione.
Attore primario	Manager di sistema
Scenario di base	<ol style="list-style-type: none"> Viene mostrata al manager di sistema la finestra con all'interno un campo di testo dove inserire il nuovo tipo di competizione. Il manager di sistema avvia l'inserimento. Il sistema chiede conferma e compie l'inserimento.
Scenario alternativo 1: nome errato o mancante	<ol style="list-style-type: none"> Il sistema informa il manager di competizione che il nome da lui inserito è errato, o mancante. Il manager di competizione può correggere annullare l'inserimento.

Eliminazione tipo di competizione

Descrizione	Il manager di sistema può eliminare un tipo di competizione.
ID	23
Precondizioni	Il manager di sistema ha effettuato correttamente l'autenticazione al sistema.
Postcondizioni per successo	Il tipo di competizione viene eliminato dal sistema.
Postcondizioni per fallimento	/
Evento innescante	Il manager di sistema vuole eliminare un tipo di competizione.
Attore primario	Manager di sistema
Scenario di base	<ol style="list-style-type: none"> Viene mostrata al manager di sistema la finestra con all'interno la lista dei tipi di competizioni esistenti. Il manager di sistema può avviare l'eliminazione del tipo di competizione. Il sistema chiede conferma ed effettua l'eliminazione dal sistema. Viene notificato al manager di sistema un messaggio di avvenuta cancellazione.

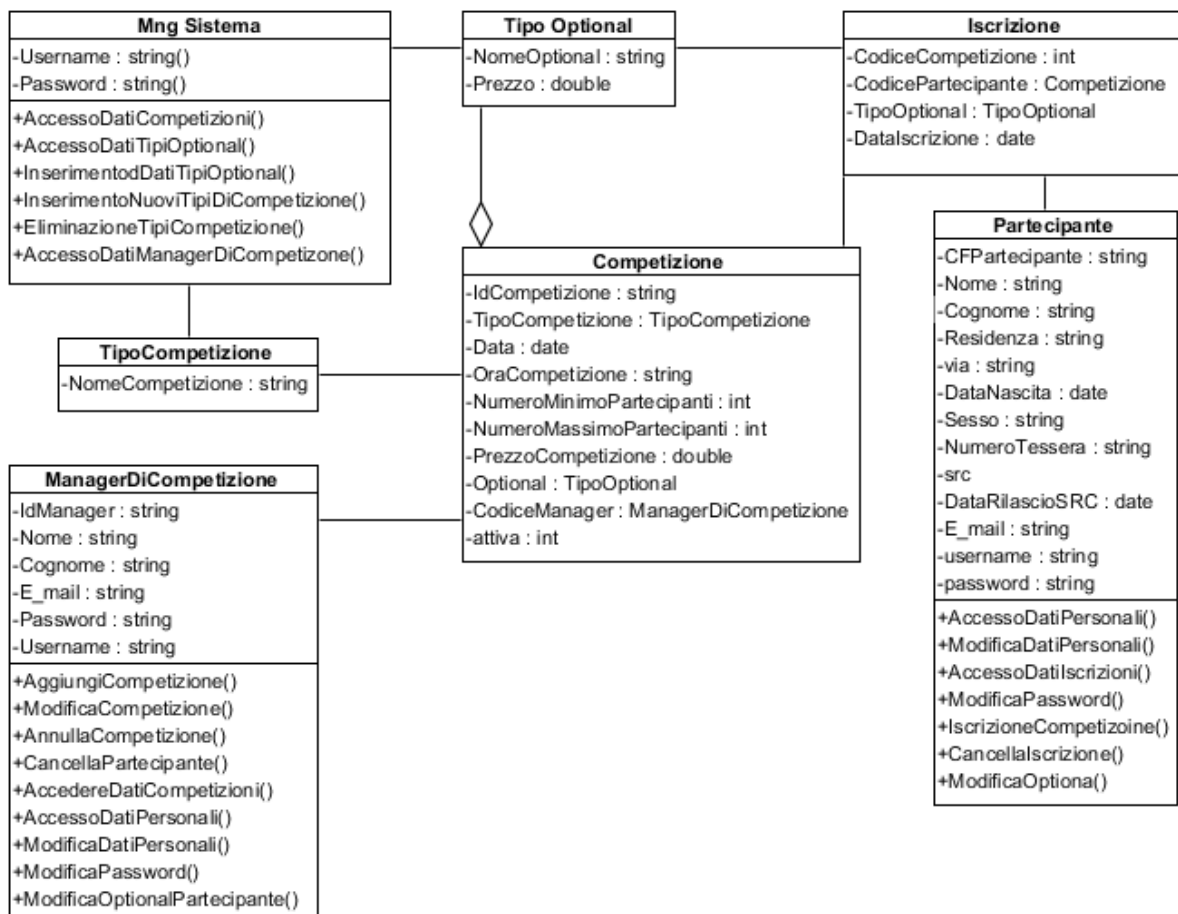
Accesso ai dati del manager di competizione

Descrizione	Il manager di sistema può accedere ai dati dei manager di competizione.
ID	24
Precondizioni	Il manager di sistema ha effettuato correttamente l'autenticazione al sistema.
Postcondizioni per successo	Il manager di sistema visualizza i dati dei manager di competizione.
Postcondizioni per fallimento	/
Evento innescante	Necessità di vedere tutte i dati relativi a tutti i manager di competizione.
Attore primario	Manager di sistema
Scenario di base	1. Viene mostrata al manager di sistema la finestra con all'interno la lista dei manager di competizione ed i relativi dati (ID, cognome, nome, indirizzo E-mail).

3.1.3 Matrice Requisiti x Componenti

Casi d'Uso		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Requisiti	A	1	x																						
	2		x																						
MC	3			x																					
	4.1				x																				
	4.2				x																				
	5.1							x																	
	5.2										x														
	6					x																			
	7.1							x																	
	7.2									x															
	8										x														
P	9															x									
	10.1																x								
	10.2																	x							
	11																		x						
	12.1											x													
	12.2												x												
	13													x											
MS	14.1																					x			
	14.2																						x		
	15.1																			x					
	15.2																				x				
	16																								
																			x						
	17																								x

3.2 Diagrammi delle classi



3.2.1 Specifica delle classi

Manager di sistema

Classe che si occupa dell' accesso al sistema, dei tipi di competizione e dei tipi di optional, accesso ai dati personali.

Tipo optional

Classe che si occupa di memorizzare l' entità tipo optional memorizzandone nomeOptional e Prezzo.

Tipo competizione

Classe che si occupa di memorizzare l' entità tipo competizione memorizzandone nome Competizione.

Iscrizione

Classe che si occupa di modellare l' entità iscrizione memorizzandone il codicePartecipante, codiceCompetizione e la dataIscrizione.



Partecipante

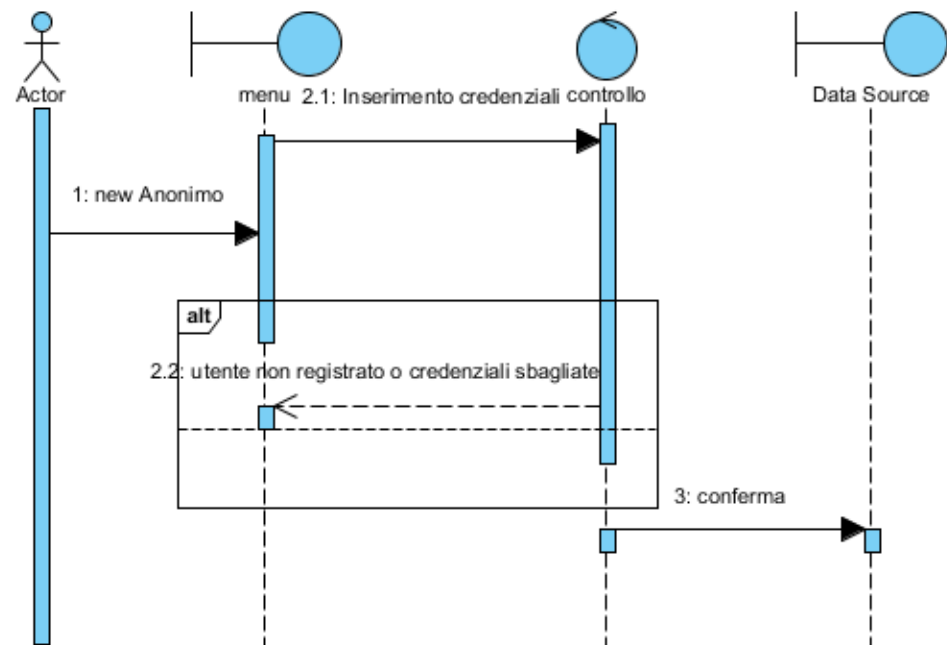
Classe che si occupa di modellare l' entità Partecipante memorizzandone il CFPartecipante, Nome, Cognome, Residenza, Via, DataNascita, Sesso, NumTessera, Src, DataRilascio, Email, Usernam e Password.



3.3 Diagrammi di Sequenza

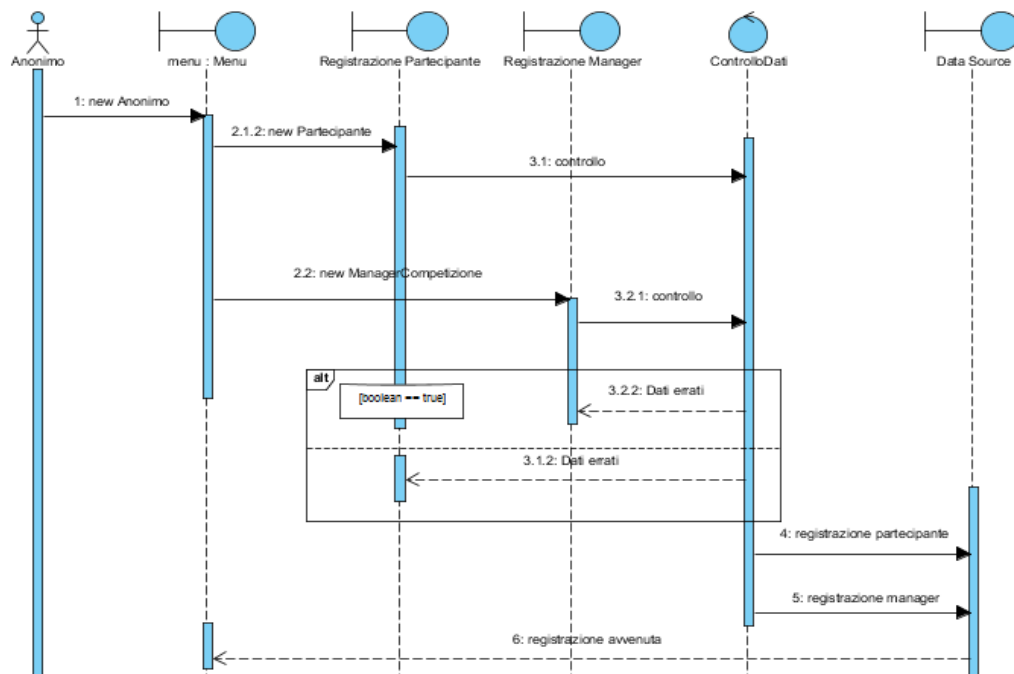
Autenticazione

sd Autenticazione



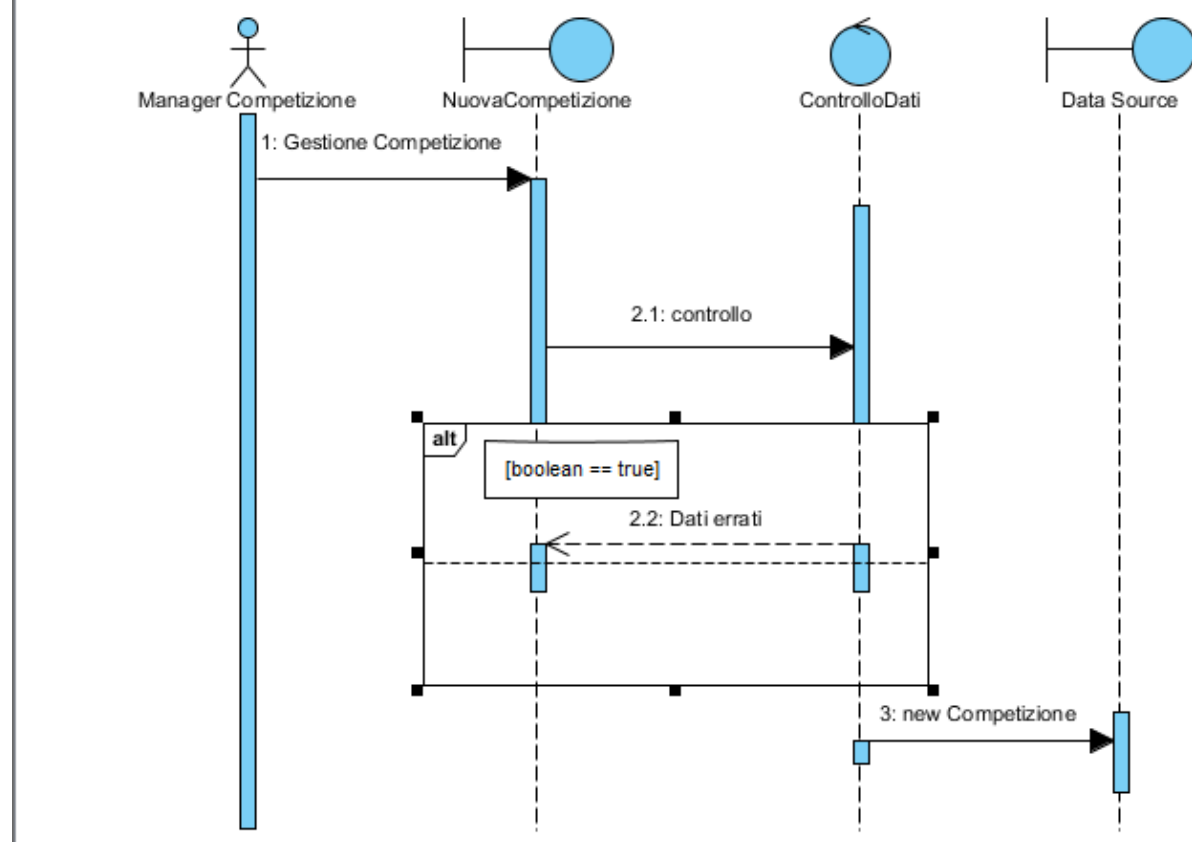
Registrazione

sd Registrazione



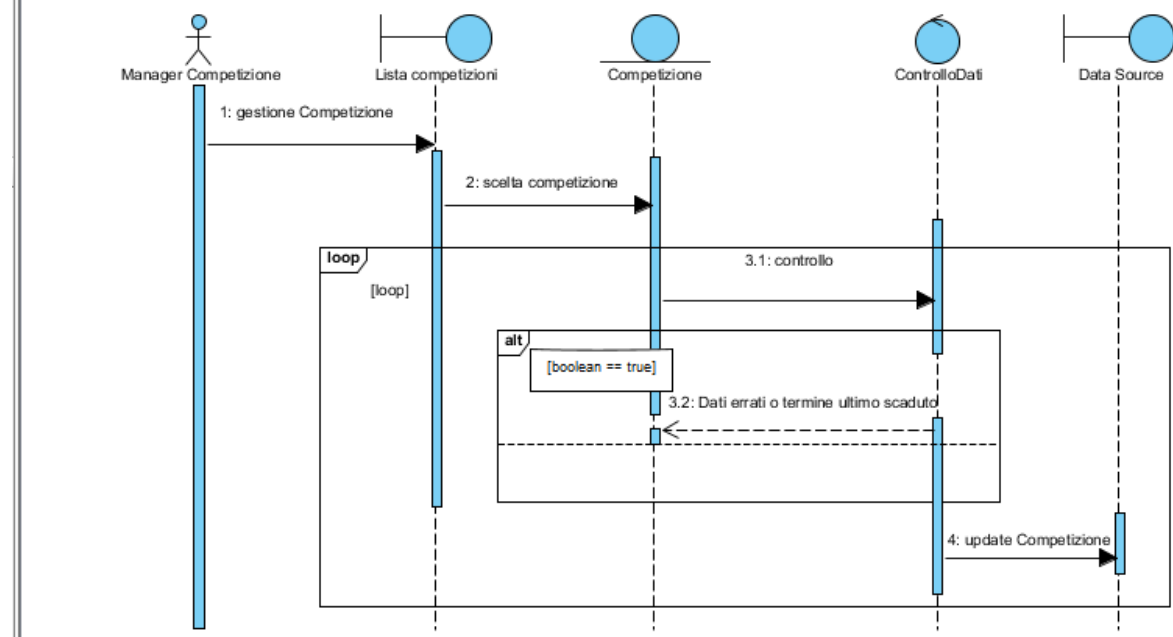
Inserimento Competizione

sd Inserimento Competizione



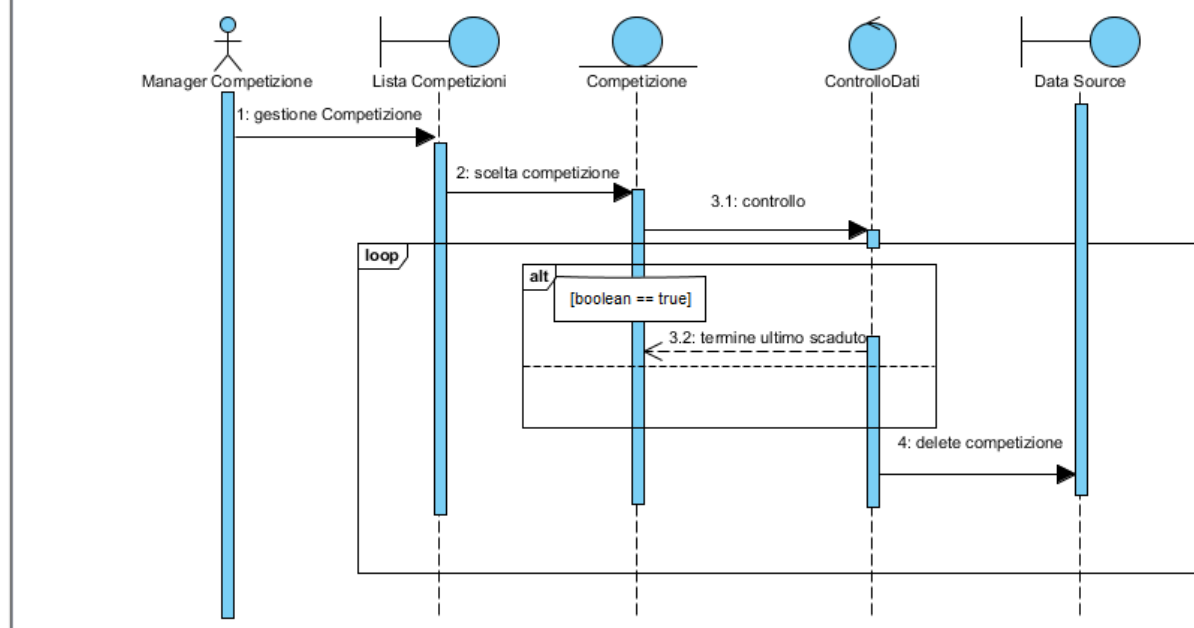
Modifica Competizione

sd Modifica competizione



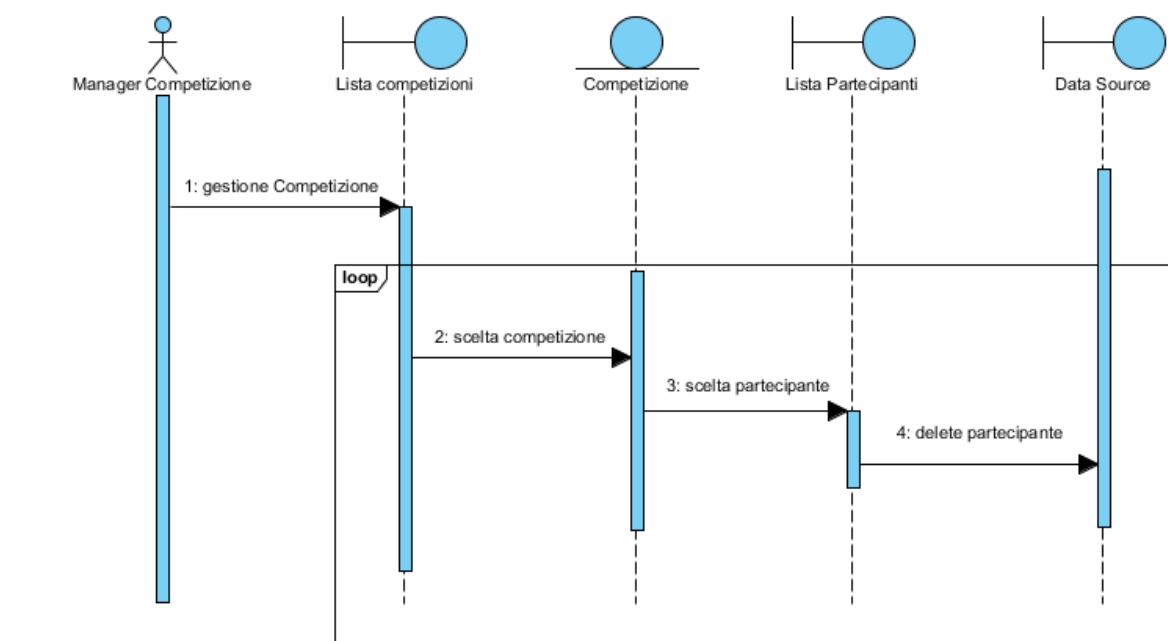
Annullamento Competizione

sd Annullamento competizione

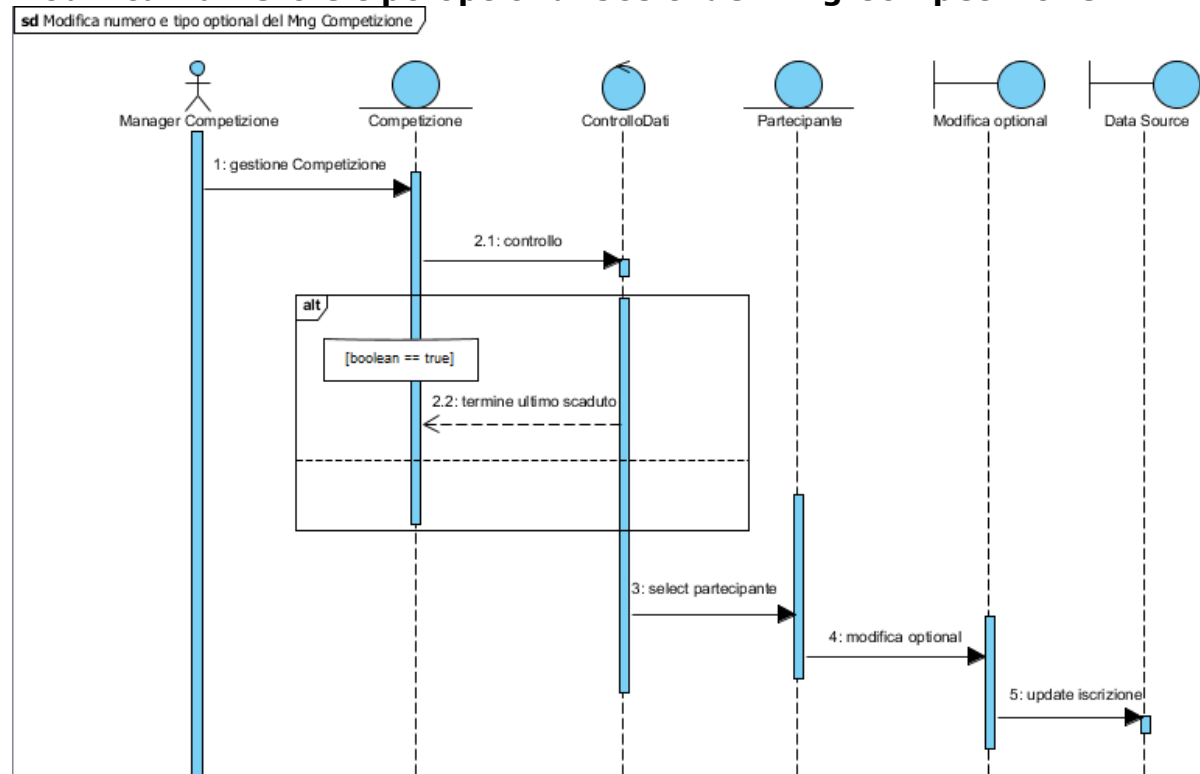


Cancellazione Partecipante

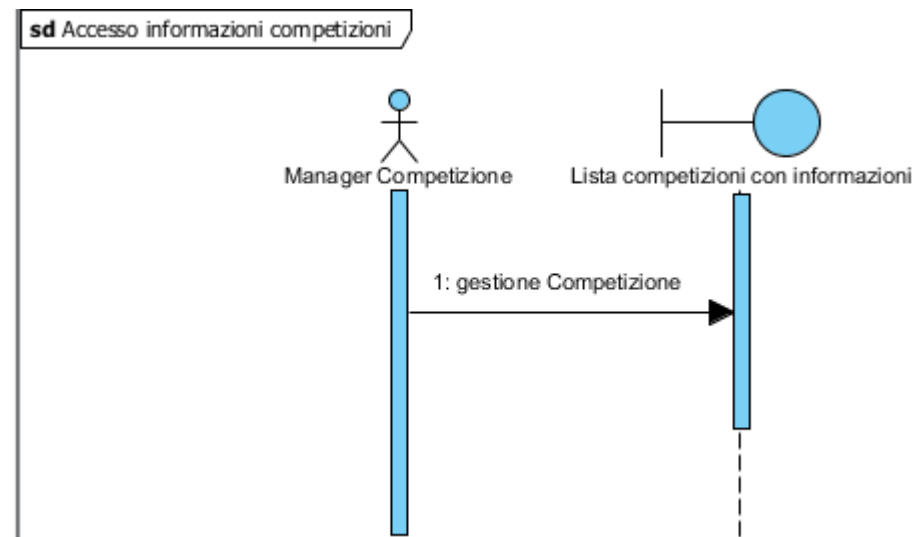
sd Cancellazione Partecipante



Modifica numero e tipo optional scelti del Mng Competizione

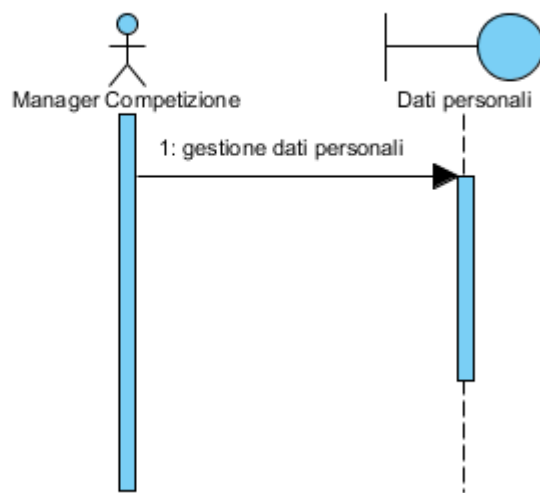


Accesso informazioni competizioni



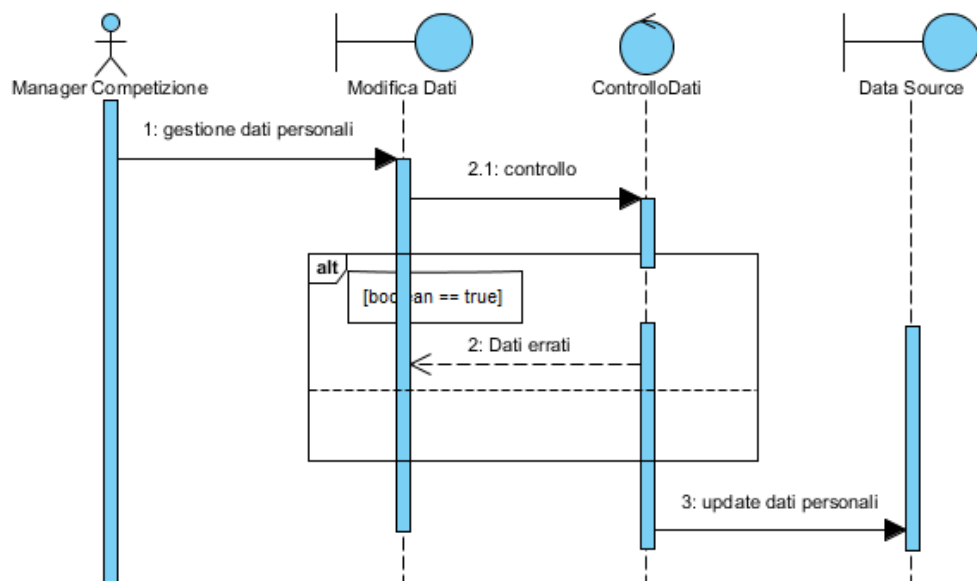
Accesso dati personali Mng Competizione

sd Accesso dati personali Manager di Competizione



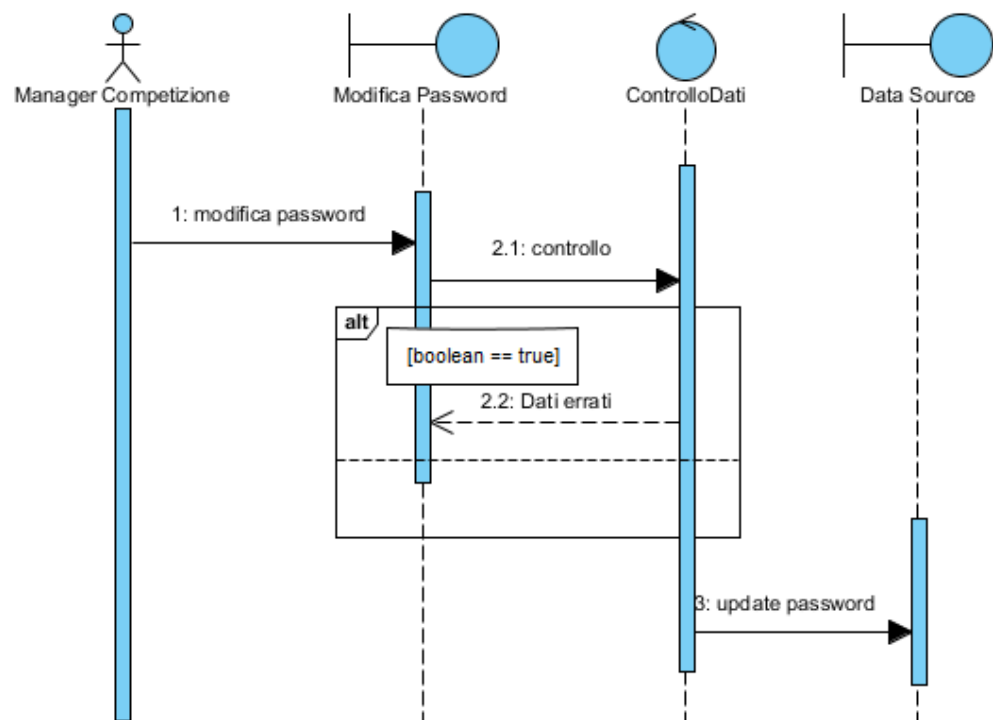
Modica dati Mng Competizione

sd Modifica dati Manager di Competizione



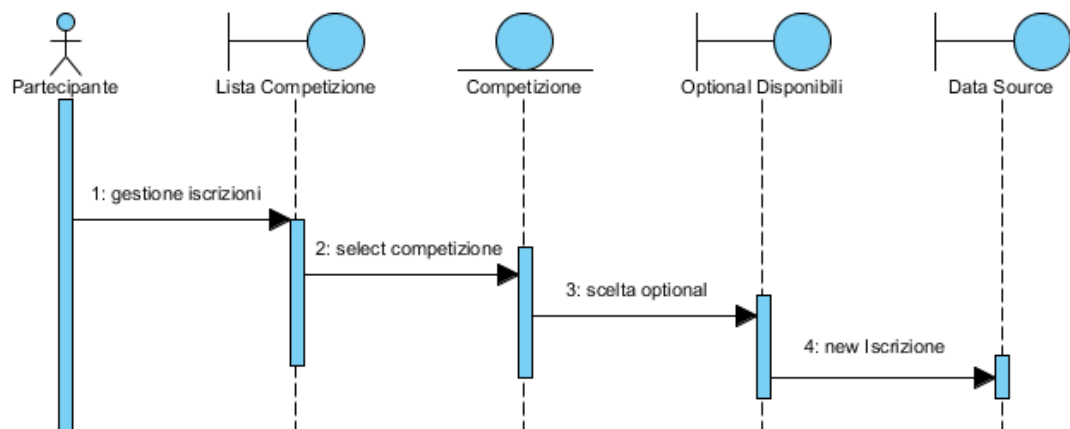
Modifica Password Mng Competizione

sd Modifica Password Manager di Competizione

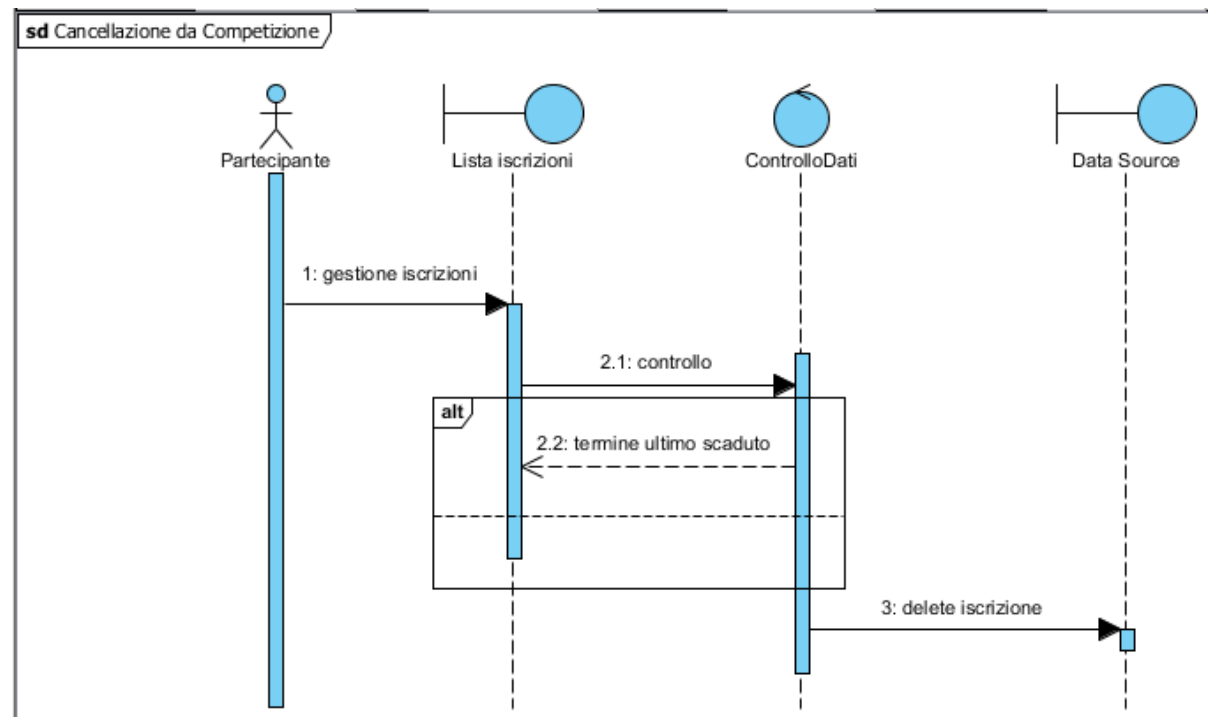


Iscrizione Competizione

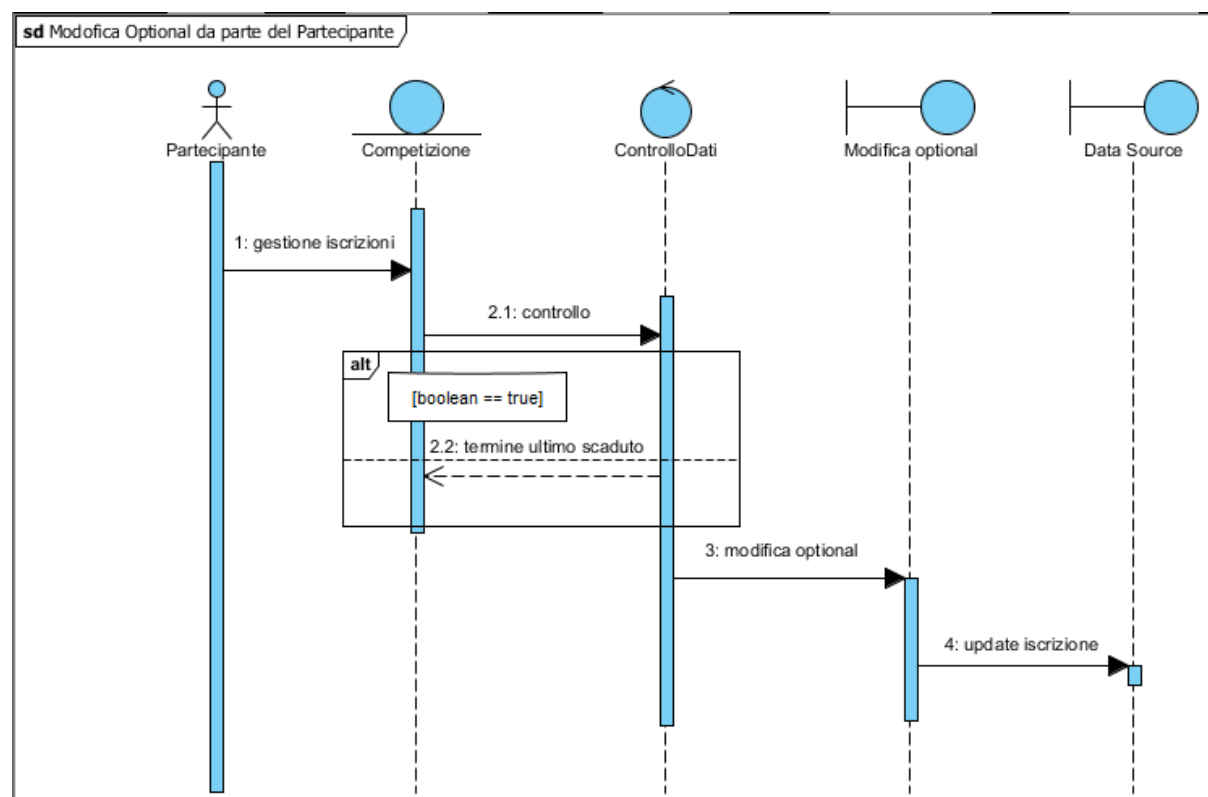
sd Iscrizione a Competizione



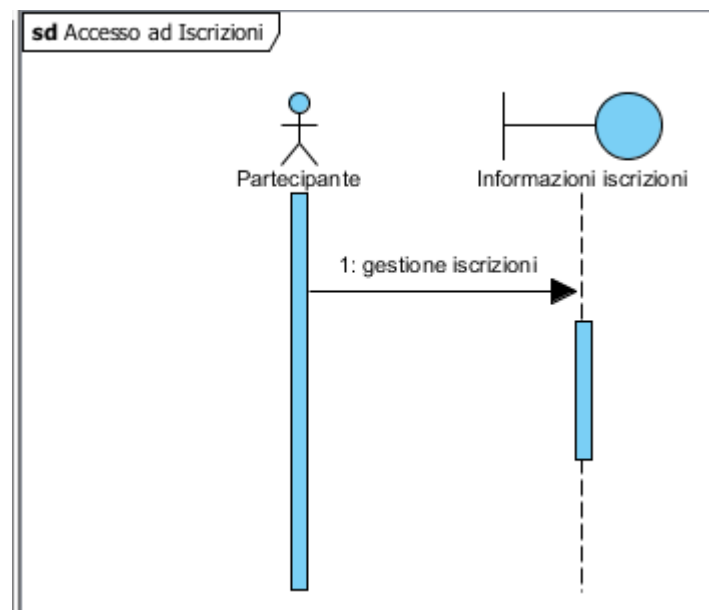
Cancellazione da Competizione



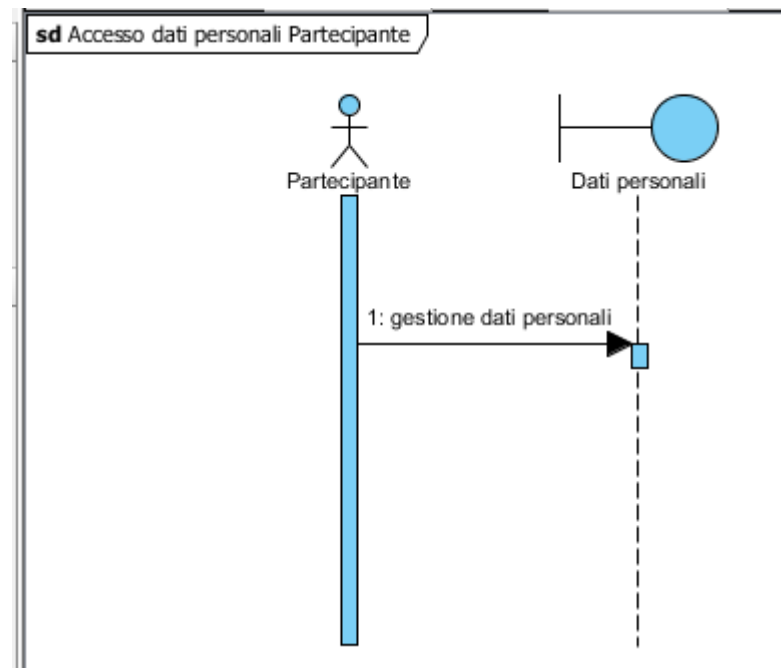
Modifica Optional da parte del Partecipante



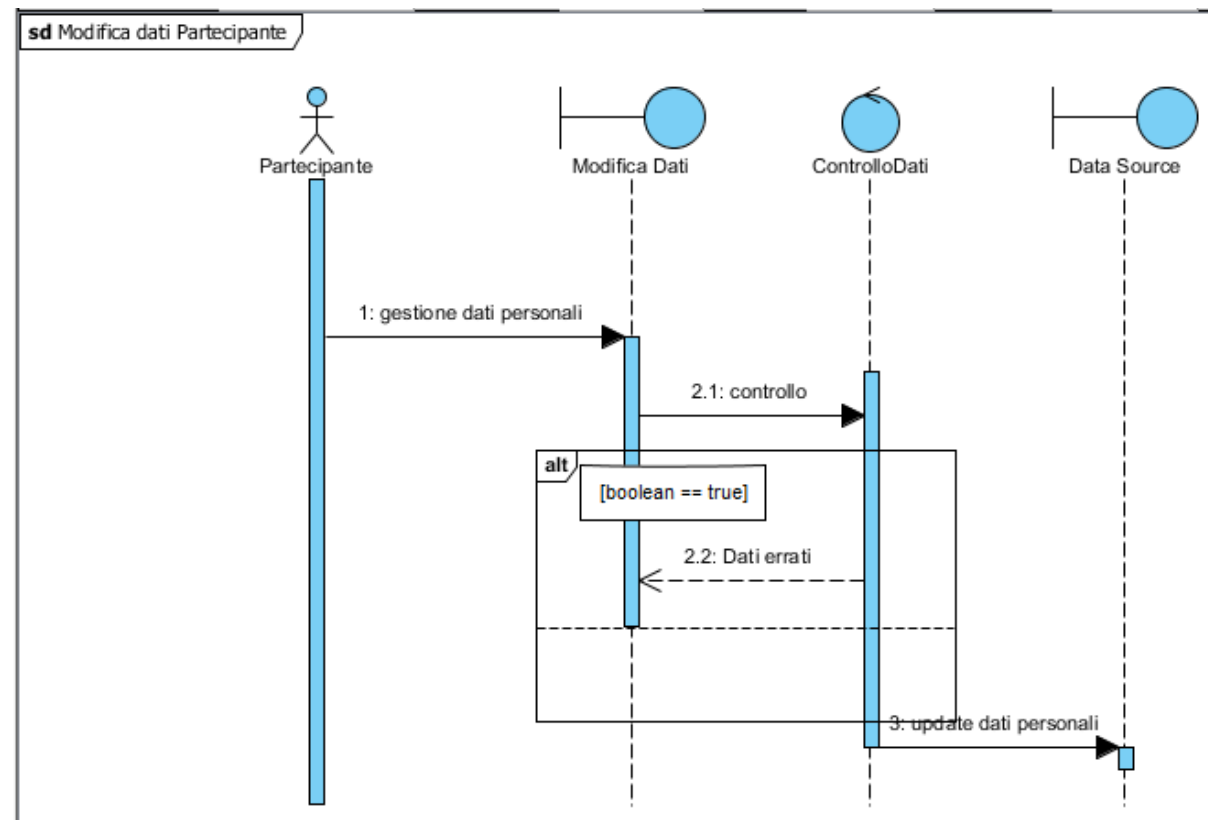
Accesso ad Iscrizioni



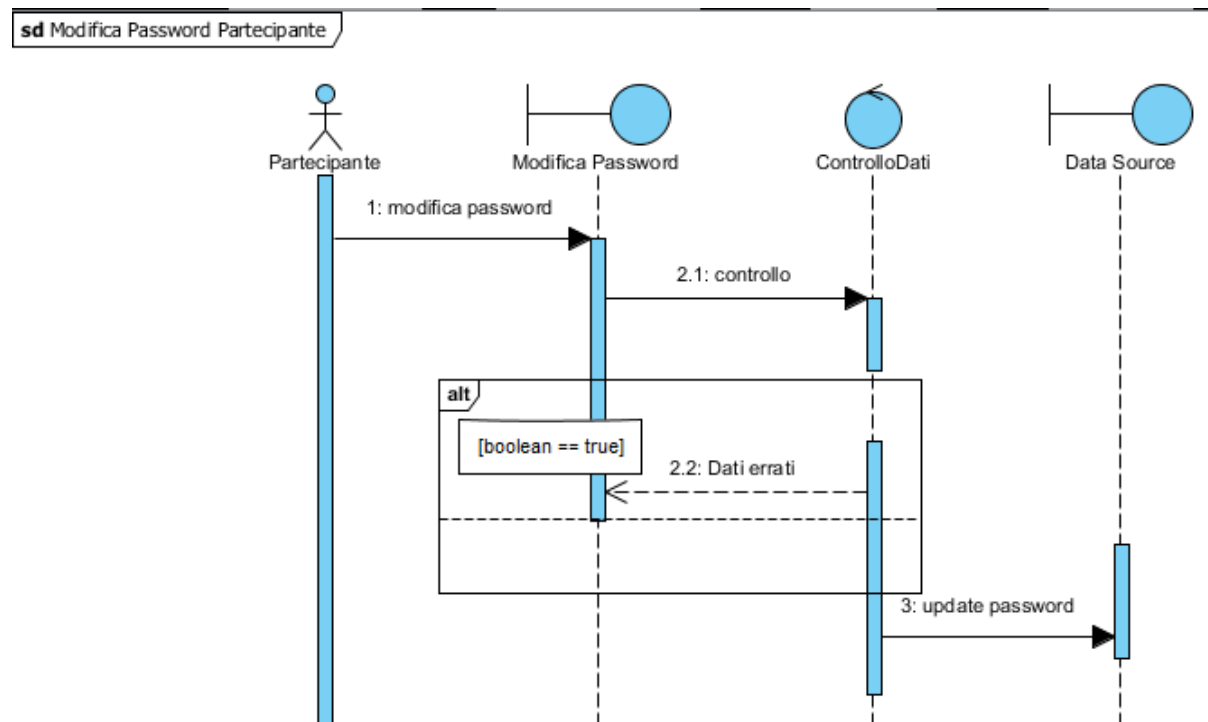
Accesso ai dati personali Partecipante



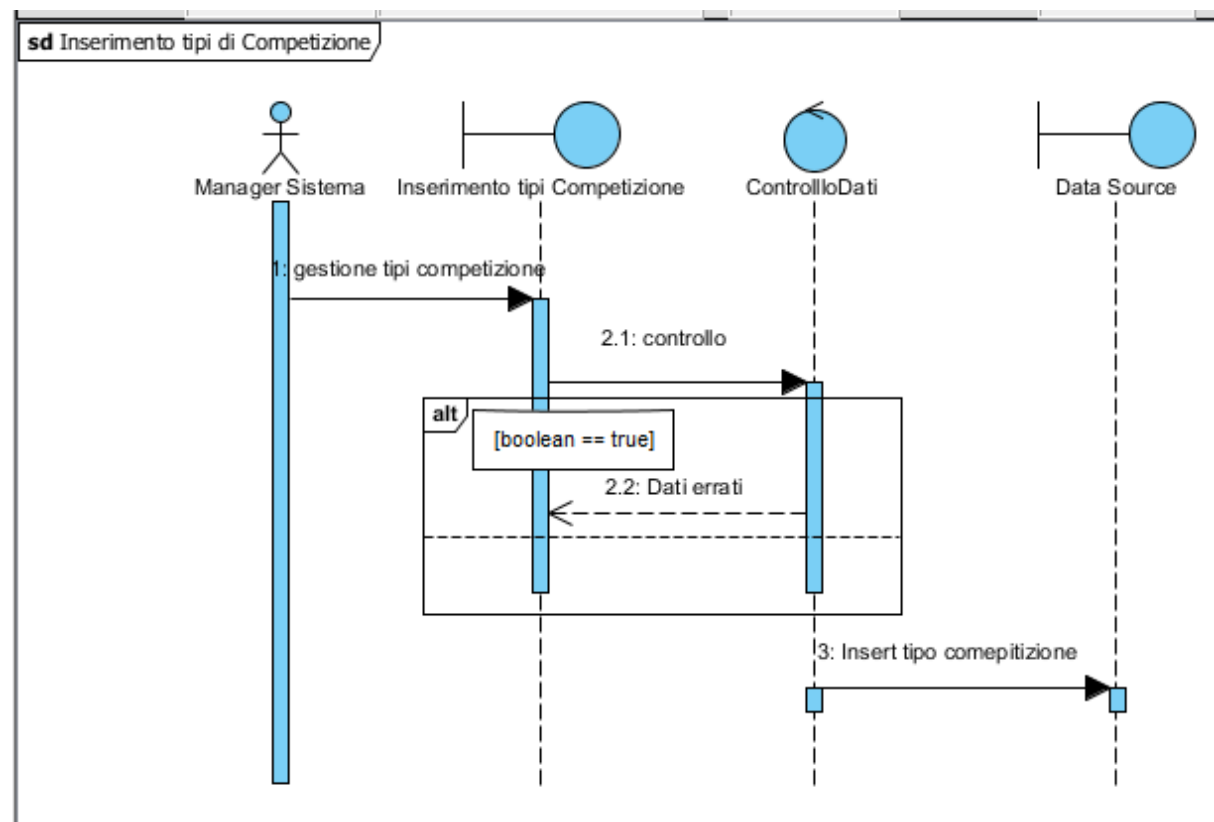
Modifica dati personali Partecipante



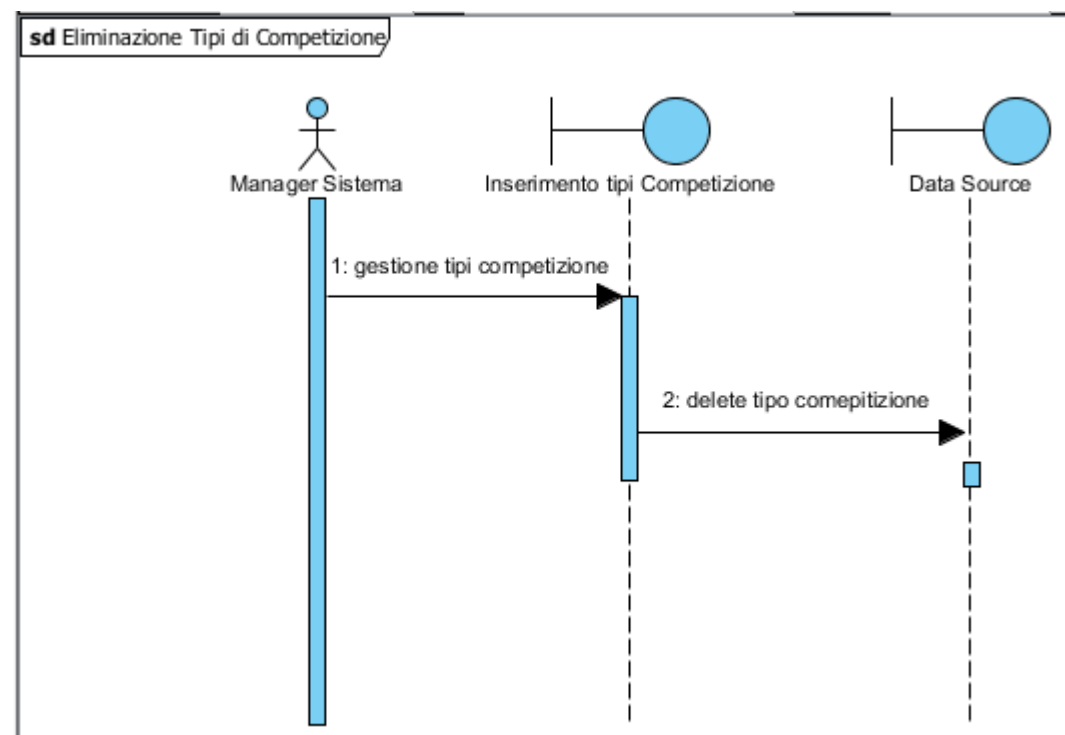
Modifica Password Partecipante



Inserimenti Tipi di Competizione

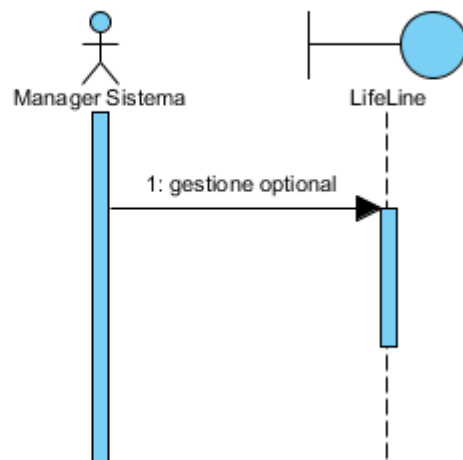


Eliminazione Tipi di Competizione



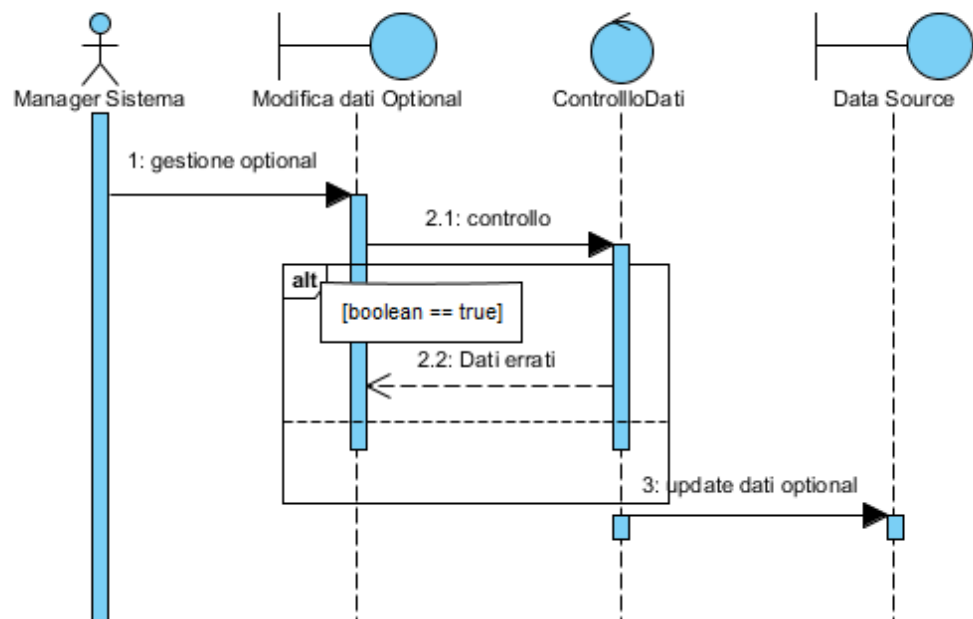
Accesso Tipi di Optional

sd Accesso tipi di optional

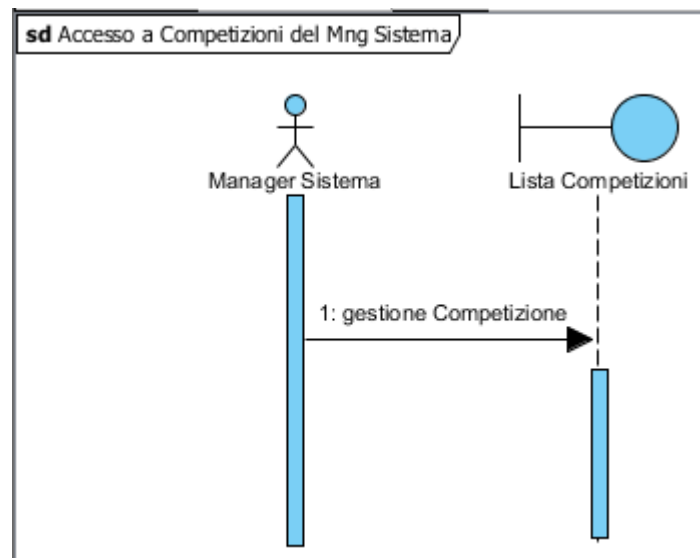


Inserimento dati Optional

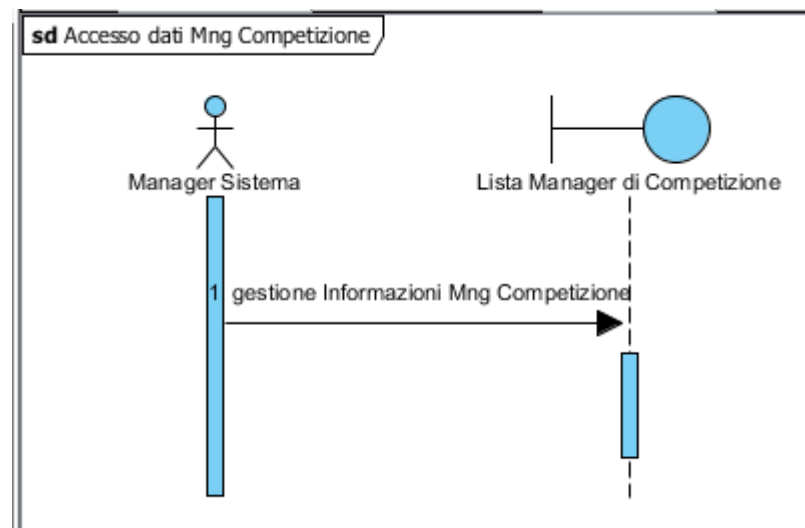
sd Inserimento dati Optional



Accesso a Competizioni Mng Sistema



Accesso dati Mng Competizione



4. ALTRI REQUISITI NON FUNZIONALI

4.1 Requisiti di riservatezza

RR1. L'accesso alle funzionalità del sistema è soggetto ad autenticazione.

L'autenticazione usa la chiave (username, password) per verificare l'identità dell'utente.

Le password devono essere crittografate.

RR2. Ogni partecipante è autorizzato ad accedere solo ai propri dati

RR3. Ogni Manager di competizione può accedere solo ai dati delle competizioni da lui gestite.

RR4. Ogni Manager di competizione può accedere ai dati di una competizione fino a quando questa si conclude.

RR5. Il manager del sistema può accedere, in sola lettura, a tutte le informazioni riguardanti le competizioni, anche a quelle già concluse.

4.2 Attributi di qualità del software

Le fasi di sviluppo del sistema Agroludos, dovranno rispettare i seguenti attributi di qualità:

- **Correttezza:** aderenza alle specifiche;
- **Robustezza:** comportamenti accettabili anche in circostanze non previste;
- **Usabilità:** facilità d'uso;
- **Portabilità;**
- **Affidabilità:** capacità di rispettare le specifiche tecniche di funzionamento nel tempo.

5. GLOSSARIO

5.1 Acronimi

5.2 Definizioni

