



Software per la gestione di musei di arte contemporanea¹

Identificativo del progetto: CA

Nome documento: Use Case Model (UCM)

Identificativo del documento: 4-CA_UCM_E1_R3

Data del documento: 12/12/2011

Prima revisione del documento: 06/03/2012

Seconda revisione del documento: 09/04/2012

Terza revisione del documento: 30/04/2012

¹ Marchio ispirato al noto quadro di Salvador Dalí *“La persistenza della memoria – 1931”*.
Il simbolo di marchio registrato è stato usato solo a scopo simulativo di progetto reale, non ha pertanto nessuna
valenza concreta.



Indice generale

1 Introduzione.....	4
1.1 Obiettivi	4
1.2 Identificativo documento.....	4
1.3 Identificativo casi d'uso	4
2 Casi d'uso.....	6
2.1 Intero sistema.....	6
2.1.1 Diagramma intero sistema.....	6
2.1.2 Specifica attori.....	7
2.1.2.1 ATT_01.....	7
2.1.2.2 ATT_01_01.....	7
2.1.2.3 ATT_01_02.....	7
2.1.2.4 ATT_02.....	7
2.1.2.5 ATT_02_01.....	8
2.1.2.6 ATT_02_01_01.....	8
2.1.2.7 ATT_02_02.....	8
2.2 UC_01: Autenticazione	9
2.2.1 Diagramma UC_01.....	9
2.2.2 Specifica UC_01.....	9
2.2.2.1 UC_01_01.....	9
2.2.2.2 UC_01_02.....	10
2.2.2.3 UC_01_03.....	11
2.3 UC_02: Ricerca.....	12
2.3.1 Diagramma UC_02.....	12
2.3.2 Specifica UC_02.....	12
2.3.2.1 UC_02_01.....	12
2.3.2.2 UC_02_02.....	13
2.4 UC_03: Uso generico client.....	15
2.4.1 Diagramma UC_03.....	15
2.4.2 Specifica UC_03.....	15
2.4.2.1 UC_03_01.....	15
2.4.2.2 UC_03_02.....	16
2.4.2.3 UC_03_03.....	16
2.4.2.4 UC_03_04_01.....	17
2.4.2.5 UC_03_04_02.....	17
2.4.2.6 UC_03_05.....	18
2.5 UC_04: Operazioni curatore.....	19
2.5.1 Diagramma UC_04.....	19
2.5.2 Diagramma UC_04_XY.....	19
2.5.3 Specifica UC_04.....	20
2.5.3.1 UC_04_01_01.....	20
2.5.3.2 UC_04_01_02.....	21
2.5.3.3 UC_04_01_03.....	22
2.5.3.4 UC_04_02_01.....	22
2.5.3.5 UC_04_02_02.....	23
2.5.3.6 UC_04_03_01.....	24
2.5.3.7 UC_04_03_02.....	25



2.5.3.8 UC_04_04_01.....	25
2.5.3.9 UC_04_04_02.....	26
2.5.3.10 UC_04_05_01.....	27
2.5.3.11 UC_04_05_02.....	28
2.5.3.12 UC_04_06_01.....	29
2.5.3.13 UC_04_06_03.....	30
2.6 UC_05: Operazioni amministrative.....	31
2.6.1 Diagramma UC_05.....	31
2.6.2 Diagramma UC_05_XY.....	31
2.6.3 Specifica UC_05.....	32
2.6.3.1 UC_05_01_01.....	32
2.6.3.2 UC_05_01_02.....	32
2.6.3.3 UC_05_01_03.....	33
2.6.3.4 UC_05_02_01.....	33
2.6.3.5 UC_05_02_03.....	34
2.6.3.6 UC_05_03.....	35
2.6.3.7 UC_05_04.....	35
2.6.3.8 UC_05_05.....	36
2.7 UC_06: Uso sito web pubblico.....	37
2.7.1 Diagramma UC_06.....	37
2.7.2 Specifica UC_06.....	37
2.7.2.1 UC_06_01.....	37
2.7.2.2 UC_06_02.....	38
2.7.2.3 UC_06_03.....	38
2.7.2.4 UC_06_04.....	39
2.8 UC_07: Uso area riservata	40
2.8.1 Diagramma UC_07.....	40
2.8.2 Specifica UC_07	40
2.8.2.1 UC_07_01.....	40
2.8.2.2 UC_07_02	41
2.8.2.3 UC_07_03.....	41
2.9 UC_08: Uso terminali.....	43
2.9.1 Diagramma UC_08.....	43
2.9.2 Specifica UC_08.....	43
2.9.2.1 UC_08_01.....	43
2.9.2.2 UC_08_02.....	44
2.9.2.3 UC_08_03.....	44
3 Matrice di tracciabilità.....	46



1 Introduzione

1.1 Obiettivi

In questo documento ci occuperemo della traduzione in casi d'uso dei requisiti funzionali. I casi d'uso, sia nello loro veste grafica che testuale, ci forniranno una descrizione delle funzioni e dei servizi offerti dal sistema “ così come sono percepiti e utilizzati dagli attori che interagiscono col sistema stesso ” ².

Tale descrizione, in questo documento, avverrà per mezzo di:

- Diagrammi dei casi d'uso.
- Specifica di attori e casi d'uso.

Un singolo caso d'uso (rappresentato graficamente da un ovale) rappresenta una funzionalità del sistema visibile ad una particolare entità del sistema che può essere un utente o un sistema esterno, questa entità viene comunemente chiamata *attore*. Il diagramma dei casi d'uso associa i casi d'uso ai vari attori e mostra le relazioni tra i casi d'uso stessi. La specifica del caso d'uso invece è una descrizione testuale del caso d'uso che ne esplicita maggiormente i compiti attraverso un flusso di passi (o *step*).

1.2 Identificativo documento

Questo documento è identificato con il codice **4-CA_UCM_E1_R3** dove E<numero> sta per l'*edizione* di numero specificato e R<numero> sta per la *revisione* di numero specificato : ad esempio E1 ed R0 sta per edizione numero 1, revisione numero 0. Per una spiegazione esaustiva dell'identificativo di documento rimandiamo al documento **1-CA_SDP** paragrafo **1.3** .

1.3 Identificativo casi d'uso

Un singolo caso d'uso avrà un identificativo del tipo:

UC_<numero sovra-caso d'uso>

Questo identifica dei casi d'uso ad alto livello con un numero univoco di due cifre. I casi d'uso ad

² Da Wikipedia – Use case diagram



alto livello potranno generalizzare casi d'uso più specifici; in tal caso i casi d'uso specifici avranno un identificativo del tipo:

UC_<numero *sovra*-caso d'uso>_<numero *sotto*-caso d'uso>

In questo ultimo identificativo il numero di due cifre del caso d'uso specifico (che chiameremo *sotto*-caso d'uso) seguirà il numero che identifica il caso d'uso più generale (che chiameremo *sovra*-caso d'uso) e queste due informazioni insieme identificheranno il caso d'uso stesso; ad esempio 'Uso area riservata' è un *sovra*-caso d'uso (e lo indicheremo come UC_07) mentre 'Acquisto biglietti' è un suo *sotto*-caso d'uso (che indicheremo con UC_07_03).

I *sotto*-casi d'uso possono essere suddivisi di nuovo in *sotto*-casi d'uso di livello inferiore. Quindi l'identificativo può essere esteso gerarchicamente in questo modo:

UC_<numero *sovra*-caso d'uso>_<numero *sotto*-caso d'uso>_..._<numero *sotto-sotto*-caso d'uso>

In un diagramma dei casi d'uso possono comparire uno o più casi d'uso ad alto livello (*sovra*-casi d'uso) e relativi attori; ogni caso d'uso di alto livello può essere di seguito ridescritto con un nuovo diagramma che ne esplicita i casi d'uso interni di livello inferiore (*sotto*-casi d'uso).

Anche gli attori avranno un identificativo del tipo:

ATT_<numero_attore>

oppure:

ATT_<numero *sovra*-attore>_<numero *sotto*-attore>

Varranno le stesse considerazioni fatte per l'identificativo dei casi d'uso.



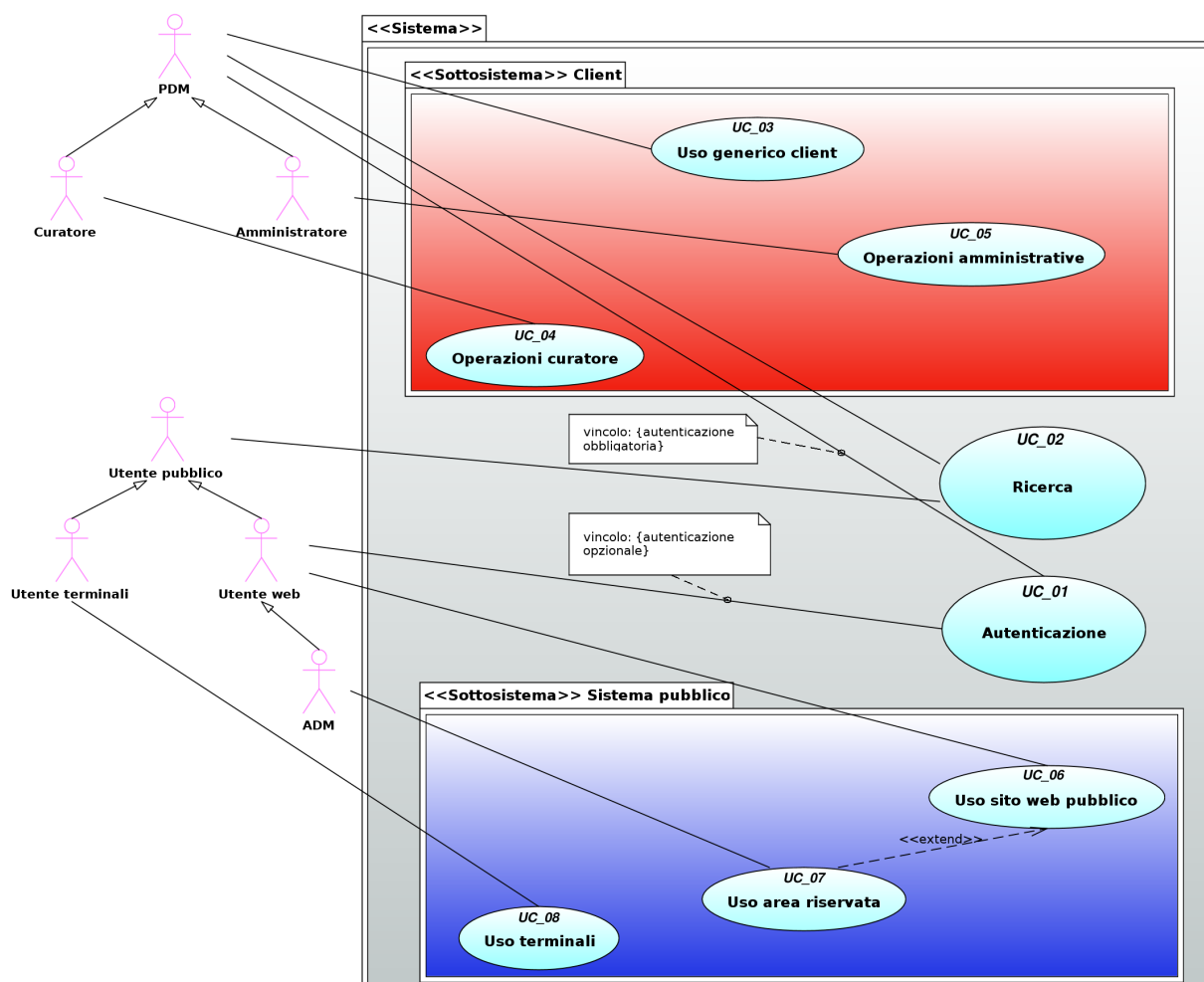
2 Casi d'uso

Partiremo dal diagramma che rappresenta l'intero sistema tramite casi d'uso di livello alto, aggiungeremo la specifica dettagliata degli attori per poi addentrarci in casi d'uso di livello inferiore tramite ulteriori diagrammi che rappresenteranno sottosistemi del sistema generale.

I *sotto*-casi d'uso saranno poi descritti attraverso la specifica testuale con l'elencazione del flusso di azioni che coinvolgono l'attore (o gli attori) nel caso d'uso stesso, gli eventuali flussi alternativi (ad esempio errori possibili) e le condizioni che si devono rispettare sia all'inizio del caso d'uso che al suo termine.

2.1 Intero sistema

2.1.1 Diagramma intero sistema





2.1.2 Specifica attori

2.1.2.1 ATT_01

ID:	ATT_01
Nome Attore:	Personale del museo (PDM)
Genitore:	
Descrizione:	È l'utilizzatore generico del <i>client dedicato</i> e potrà essere nello specifico un curatore o un amministratore. I casi d'uso associati direttamente a questo attore saranno azioni che potranno svolgere curatori e amministratori indistintamente.

2.1.2.2 ATT_01_01

ID:	ATT_01_01
Nome Attore:	Curatore
Genitore:	Utente client
Descrizione:	Il curatore è il dipendente del museo con competenze museografiche e museologiche così come spiegato nel documento di glossario 2_CA_GLO . Accederà a operazioni del <i>client</i> esclusive (previa autenticazione) che verranno descritte tramite i diagrammi successivi.

2.1.2.3 ATT_01_02

ID:	ATT_01_02
Nome Attore:	Amministratore
Genitore:	Utente client
Descrizione:	L'amministratore, come spiegato nel documento 2_CA_GLO , sarà il dipendente del museo che si occuperà delle operazioni amministrative che non sono di competenza del curatore. Le sue operazioni esclusive verranno descritte nei diagrammi successivi.

2.1.2.4 ATT_02

ID:	ATT_02
Nome Attore:	Utente pubblico



Genitore:	
Descrizione:	Per utente pubblico ci riferiamo al concetto di 'Pubblico' spiegato nel documento di glossario 2_CA_GLO . È quindi il generico utilizzatore del sito web oppure il generico utilizzatore di un terminale fisso o mobile.

2.1.2.5 ATT_02_01

ID:	ATT_02_01
Nome Attore:	Utente web
Genitore:	Utente pubblico
Descrizione:	L'utente web è il generico utilizzatore del sito del museo che non ha bisogno di autenticarsi per la normale visualizzazione delle pagine web. Se l'utente web decide di autenticarsi effettuando il LOGIN dal sito allora diventerà un utente ADM.

2.1.2.6 ATT_02_01_01

ID:	ATT_02_01_01
Nome Attore:	ADM
Genitore:	Utente web
Descrizione:	Gli ADM sono gli Amici del Museo, ovvero la classe di utenti web registrati che possono effettuare il LOGIN dal sito e che si autenticano al sistema per disporre di servizi aggiuntivi. Tali servizi saranno descritti nei diagrammi successivi.

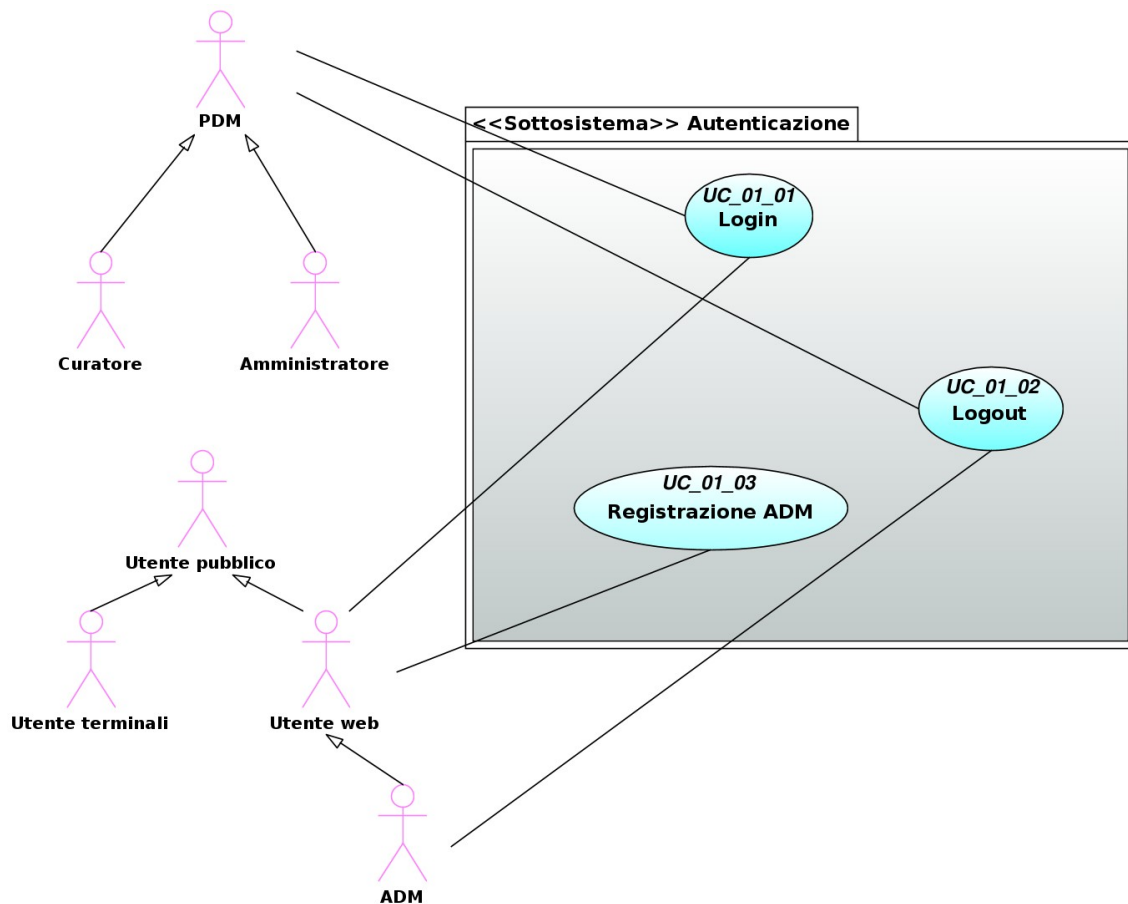
2.1.2.7 ATT_02_02

ID:	ATT_02_02
Nome Attore:	Utente terminale
Genitore:	Utente pubblico
Descrizione:	L'utente del terminale è il generico utilizzatore dei terminali sia fissi che mobili all'interno del museo, che non ha bisogno di autenticarsi (saranno i terminali ad essere identificati dal sistema).



2.2 UC_01: Autenticazione

2.2.1 Diagramma UC_01



2.2.2 Specifica UC_01

2.2.2.1 UC_01_01

ID:	UC_01_01
Nome:	Login
Sovra-caso d'uso	Autenticazione (UC_01)
Attori:	Personale del museo (PDM), Utente web
Precondizioni:	Un utente PDM ha aperto il proprio <i>client dedicato</i> ; l'utente web è nella pagina principale del sito del museo.
Flusso principale:	1. Finché l'utente non inserisce username e password corretti: (a) Il sistema permette all'utente di inserire le proprie



	credenziali. (b) L'utente fornisce i propri dati e richiede l'accesso. (c) Il sistema verifica la validità delle credenziali. i. Se l'utente è un utente PDM e le credenziali sono corrette, esso accede alle funzioni del <i>client dedicato</i>. i. Se l'utente è un utente web e le credenziali sono corrette, accede all'area riservata del sito. ii. Altrimenti il sistema comunica all'utente che le credenziali sono invalide.
Postcondizioni:	L'utente è autenticato nel sistema oppure l'insieme degli utenti autenticati non è modificato.

2.2.2.2 UC_01_02

ID:	UC_01_02
Nome:	Logout
Sovra-caso d'uso	Autenticazione (UC_01)
Attori:	Personale del museo (PDM), Amico del museo (ADM)
Precondizioni:	Un utente PDM si è autenticato sul proprio <i>client dedicato</i> ; un utente ADM si è autenticato dal sito.
Flusso principale:	1. L'utente chiede la disconnessione dal sistema. 2. Se l'utente sta svolgendo operazioni che non ha confermato: (a) Il sistema informa l'utente che ci sono operazioni non salvate. (b) Se l'utente sceglie di salvare le operazioni in corso: i. Il sistema salva le ultime operazioni o invita l'utente a terminare il lavoro in corso prima di poter salvare. (c) Se l'utente sceglie di non salvare: i. Il sistema scarta le operazioni non confermate.



	3. Il sistema effettua la disconnessione dell'utente.
Postcondizioni:	L'utente è rimosso dall'insieme degli utenti autenticati.

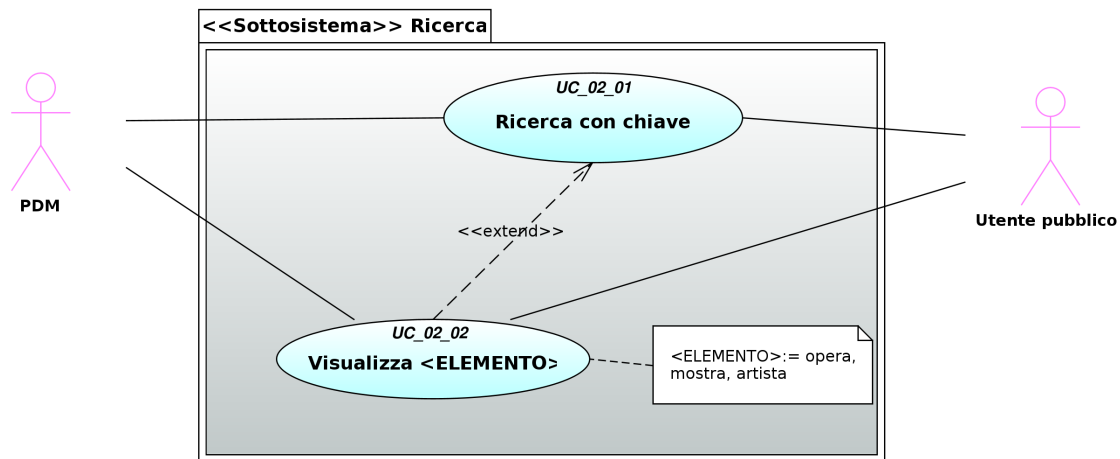
2.2.2.3 UC_01_03

ID:	UC_01_03
Nome:	Registrazione ADM
Sovra-caso d'uso	Autenticazione (UC_01)
Attori:	Utente web
Precondizioni:	L'utente web è nella pagina principale del sito del museo.
Flusso principale:	1. L'utente attiva la procedura di registrazione. 2. L'utente fornisce i propri dati personali ad es. [Username, Password, e-mail, nome, cognome] ecc. alcuni obbligatori altri opzionali. 3. L'utente ha la possibilità di confermare solo se i dati immessi sono sintatticamente corretti e tutti i dati obbligatori sono stati inseriti. 4. Il sistema invia all'indirizzo specificato durante la registrazione una mail con le istruzioni per la convalida dell'account.
Postcondizioni:	L'utente è aggiunto all'insieme degli utenti registrati al sistema.
Flusso alternativo:	1. In qualsiasi momento durante il punto 2 l'utente può decidere di abbandonare la registrazione. 2. Il sistema scarta gli eventuali dati inseriti e termina la procedura di registrazione.
Postcondizioni flusso alternativo:	L'insieme degli utenti registrati al sistema non è modificato.



2.3 UC_02: Ricerca

2.3.1 Diagramma UC_02



Dove troviamo il termine <ELEMENTO> possiamo sostituire: opera, mostra, artista.

2.3.2 Specifica UC_02

2.3.2.1 UC_02_01

ID:	UC_02_01
Nome:	Ricerca con chiave
Sovra-caso d'uso	Ricerca (UC_02)
Attori:	Personale del museo (PDM), Utente pubblico
Precondizioni:	Un utente PDM si è autenticato sul proprio <i>client dedicato</i> ; l'utente pubblico è nel sito del museo oppure sta utilizzando un terminale.
Flusso principale:	1. Il sistema permette all'utente di inserire una chiave di ricerca. 2. L'utente immette la chiave e fa partire la ricerca. 3. Se il sistema trova degli elementi (opera, mostra, artista) il cui nome fa <i>match</i> con la chiave inserita: (a) Il sistema restituisce all'utente la lista di opere, mostre e artisti trovata. (b) L'utente può individuare un elemento della lista e scegliere di visualizzare i dati per esteso dell'elemento selezionato.



	(c) Oppure l'utente può inserire una nuova chiave di ricerca riportando il flusso al punto 1. 4. Altrimenti: (a) Il sistema informa l'utente che non sono stati trovati elementi corrispondenti alla chiave inserita. (b) L'utente può di nuovo inserire una chiave di ricerca riportando il flusso al punto 1.
Postcondizioni:	I dati nel sistema non sono stati modificati.

2.3.2.2 UC_02_02

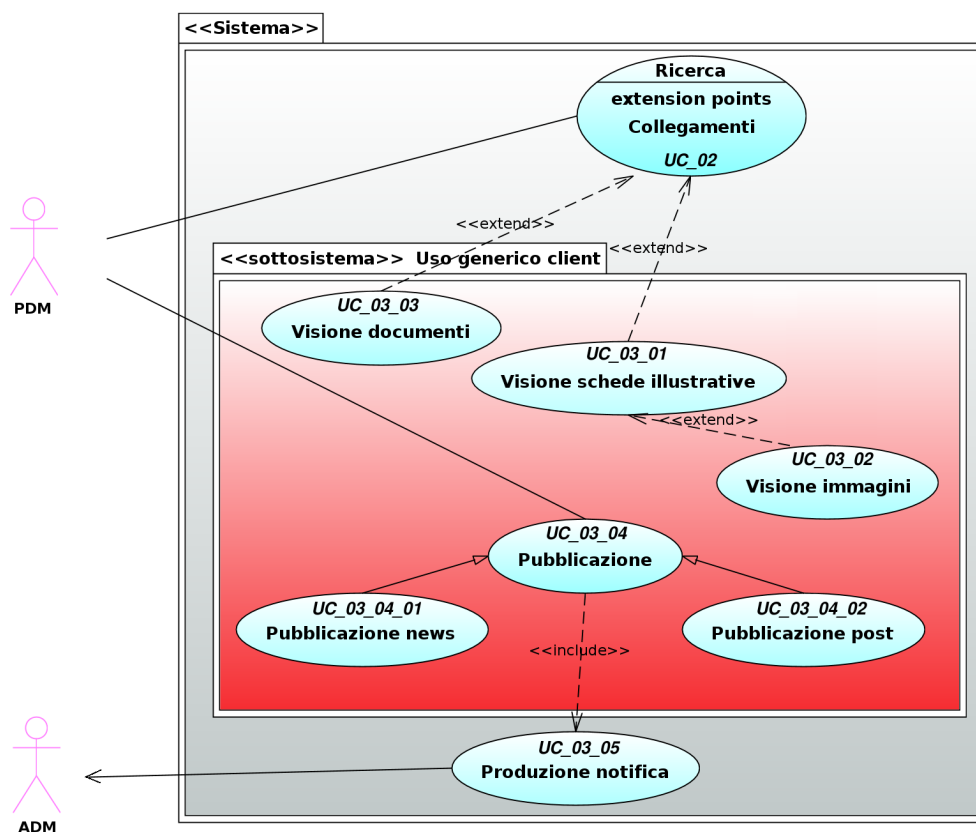
ID:	UC_02_02
Nome:	Visualizza <ELEMENTO>
Sovra-caso d'uso	Ricerca (UC_02)
Attori:	Personale del museo (PDM), Utente pubblico
Precondizioni:	Un utente PDM si è autenticato sul proprio <i>client dedicato</i> ; l'utente pubblico è nel sito del museo oppure sta utilizzando un terminale.
Flusso principale:	1. L'utente chiede al sistema di visualizzare i dati per esteso relativi ad un particolare elemento (opera, mostra, artista) che ha individuato. 2. Se l'utente è un utente pubblico, il sistema consente la visualizzazione dei dati pubblici. 3. Se l'utente è un utente PDM, il sistema consente la visualizzazione di dati pubblici e privati. 4. L'utente durante la visualizzazione di un elemento può scegliere di: (a) Visualizzare la scheda illustrativa dell'elemento e le relative immagini. 5. L'utente PDM ha ulteriori scelte: (a) Modificare\Cancellare l'elemento.

	(b) Inserire\Modificare la scheda illustrativa dell'elemento e le relative immagini. (c) Visualizzare\Inserire\Cancellare documenti amministrativi associati all'elemento.
Postcondizioni:	



2.4 UC_03: Uso generico client

2.4.1 Diagramma UC_03



2.4.2 Specifica UC_03

2.4.2.1 UC_03_01

ID:	UC_03_01
Nome:	Visione schede illustrative
Sovra-caso d'uso	Uso generico client (UC_03)
Attori:	Personale del museo (PDM)
Precondizioni:	L'utente PDM è autenticato e ha individuato un'opera, una mostra o un'artista.
Flusso principale:	1. L'utente chiede al sistema di aprire la scheda illustrativa relativa all'elemento che ha individuato. 2. L'utente ottiene dal sistema la visualizzazione della scheda



	illustrativa richiesta. (a) L'utente può richiedere la visualizzazione delle immagini correlate alla scheda.
Postcondizioni:	I dati nel sistema non sono stati modificati.

2.4.2.2 UC_03_02

ID:	UC_03_02
Nome:	Visione immagini
Sovra-caso d'uso	Uso generico client (UC_03)
Attori:	Personale del museo (PDM)
Precondizioni:	L'utente PDM è autenticato e ha individuato la scheda illustrativa di un'opera, una mostra o un'artista.
Flusso principale:	1. L'utente chiede al sistema di visualizzare le immagini relative alla scheda che ha individuato. 2. Il sistema restituisce all'utente il sottoinsieme di immagini associate. 3. L'utente sceglie un'immagine tra quelle che gli sono state restituite e questa gli viene aperta e visualizzata ad alta qualità
Postcondizioni:	I dati nel sistema non sono stati modificati.

2.4.2.3 UC_03_03

ID:	UC_03_03
Nome:	Visione documenti
Sovra-caso d'uso	Uso generico client (UC_03)
Attori:	Personale del museo (PDM)
Precondizioni:	L'utente PDM è autenticato e ha individuato un'opera o una mostra.
Flusso principale:	1. L'utente chiede al sistema di visualizzare i documenti amministrativi relativi all'elemento che ha individuato. 2. L'utente ottiene dal sistema l'insieme di documenti (ad es. contratto di prestito opera, permessi per mostre ecc.) associati all'elemento.



	3. L'utente sceglie un documento e questo gli viene aperto e visualizzato.
Postcondizioni:	I dati nel sistema non sono stati modificati.

2.4.2.4 UC_03_04_01

ID:	UC_03_04_01
Nome:	Pubblicazione news
Sovra-caso d'uso	Uso generico client (UC_03)
Attori:	Personale del museo (PDM)
Precondizioni:	L'utente PDM è autenticato.
Flusso principale:	1. L'utente attiva la procedura per la pubblicazione di una <i>news</i>. 2. L'utente client fornisce delle informazioni del tipo [Titolo, Sottotitolo, Testo]. 3. Dopo la conferma dell'utente, il sistema pubblica il collegamento alla <i>news</i> in una sezione apposita del sito del museo.
Postcondizioni:	L'insieme delle <i>news</i> è stato modificato.

2.4.2.5 UC_03_04_02

ID:	UC_03_04_02
Nome:	Pubblicazione post
Sovra-caso d'uso	Uso generico client (UC_03)
Attori:	Personale del museo (PDM)
Precondizioni:	L'utente PDM è autenticato.
Flusso principale:	1. L'utente attiva la procedura per la pubblicazione di una <i>post</i>. 2. L'utente PDM: (a) Fornisce una immagine di rappresentanza per il <i>post</i>. (b) Fornisce una breve descrizione di opera, mostra o artista. (c) Sceglie la scheda illustrativa associata al <i>post</i> creato.



	3. Dopo la conferma dell'utente, il sistema pubblica il <i>post</i> in una sezione apposita del sito insieme al collegamento della scheda illustrativa associata.
Postcondizioni:	L'insieme dei <i>post</i> è stato modificato.

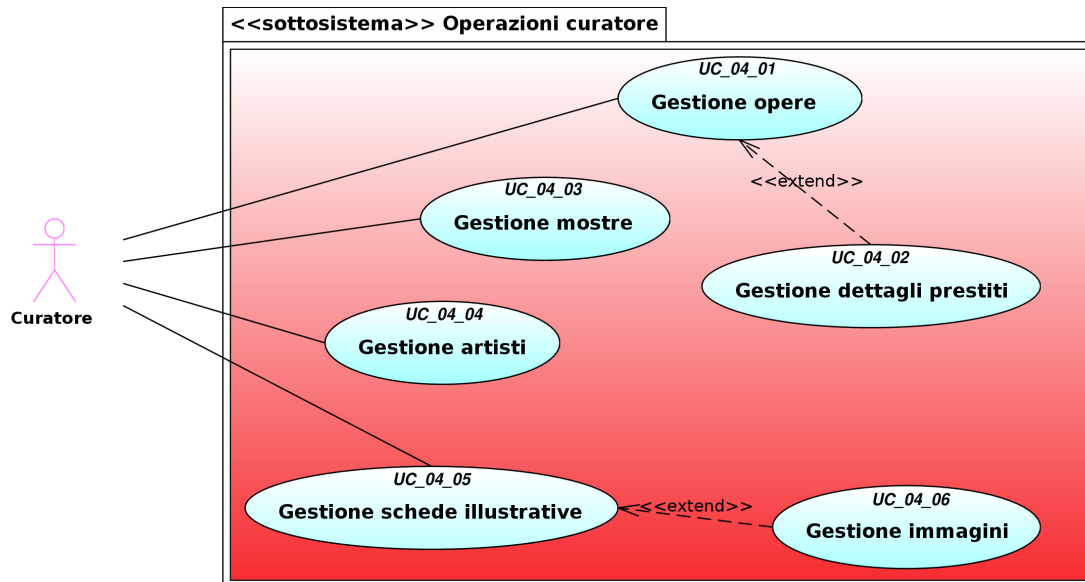
2.4.2.6 UC_03_05

ID:	UC_03_05
Nome:	Produzione notifica
Sovra-caso d'uso	Uso generico client (UC_03)
Attori:	Personale del museo (PDM), Amico del museo (ADM)
Precondizioni:	L'utente PDM ha pubblicato una <i>news</i> o un <i>post</i> .
Flusso principale:	1. Il sistema genera una notifica relativa ad una <i>news</i> o ad un <i>post</i>. 2. Il sistema invia la notifica all'ADM tramite la mail che esso ha inserito in fase di registrazione.
Postcondizioni:	I dati nel sistema non sono stati modificati.

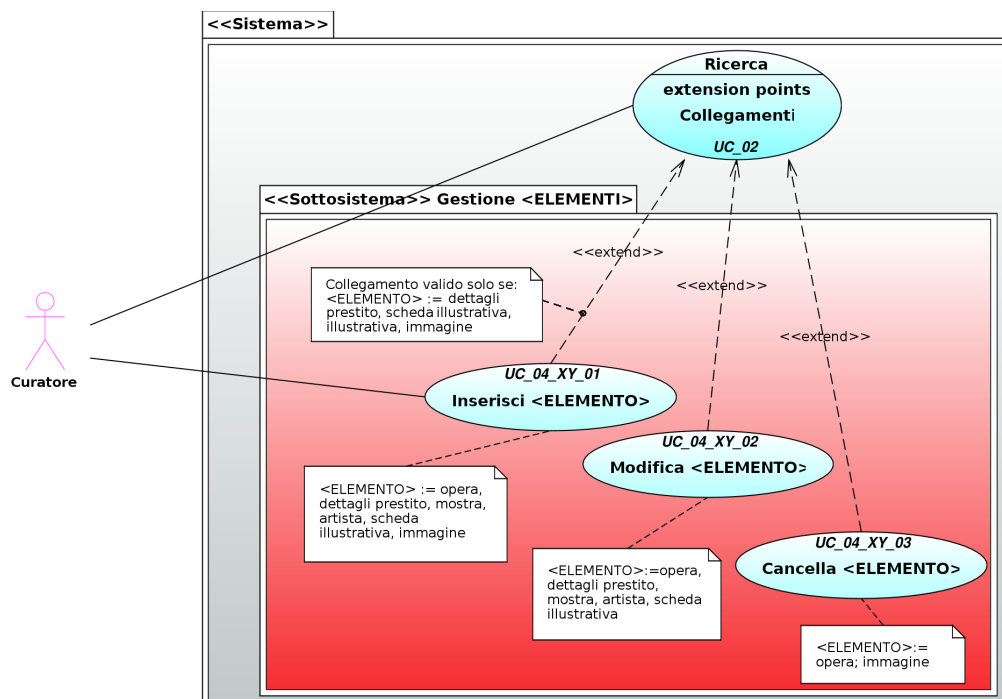


2.5 UC_04: Operazioni curatore

2.5.1 Diagramma UC_04



2.5.2 Diagramma UC_04_XY





XY va sostituito con 01, 02, 03, 04, 05, 06, quindi il diagramma precedente rappresenta l'astrazione della gestione di opere, prestiti di opere, mostre, artisti, schede illustrative e immagini. Dove troviamo il termine <ELEMENTO> possiamo dunque sostituire: opera, dettagli prestito, mostra, artista, scheda illustrativa, immagine.

2.5.3 Specifica UC_04

2.5.3.1 UC_04_01_01

ID:	UC_04_01_01
Nome:	Inserisci opera
Sovra-caso d'uso	Operazioni curatore-Gestione opere (UC_04_01)
Attori:	Curatore
Precondizioni:	Il curatore è autenticato.
Flusso principale:	1. Il curatore attiva la procedura per l'inserimento di un opera. 2. Il curatore fornisce le informazioni sull'opera ad es. [Titolo, Autore, Anno, Collocazione] ecc. alcune obbligatorie, altre opzionali. (a) L'autore dell'opera deve essere un'artista presente sul sistema. (b) La collocazione dell'opera deve essere una sala presente sul sistema. (c) Alcuni campi non sono accessibili perché di competenza dell'amministratore ad es. [Costo, N° polizza assicurativa]. (d) Il curatore può richiedere l'inserimento di dati aggiuntivi relativi all'eventuale prestito dell'opera. 3. Il curatore ha la possibilità di confermare solo se i dati immessi sono sintatticamente corretti e tutti i dati obbligatori sono stati inseriti.
Postcondizioni:	L'insieme delle opere è stato aggiornato a seguito di operazioni di inserimento. Se non sono stati inseriti dati relativi al prestito l'opera apparterrà alla collezione permanente.
Flusso alternativo:	1. In qualsiasi momento durante il punto 2 il curatore può decidere di abbandonare l'inserimento.



	2. Il sistema scarta gli eventuali dati inseriti e termina la procedura di inserimento.
Postcondizioni flusso alternativo:	L'insieme delle opere è rimasto invariato.

2.5.3.2 UC_04_01_02

ID:	UC_04_01_02
Nome:	Modifica opera
Sovra-caso d'uso	Operazioni curatore-Gestione opere (UC_04_01)
Attori:	Curatore
Precondizioni:	Il curatore è autenticato e ha individuato un'opera.
Flusso principale:	1. Il curatore attiva la procedura per la modifica dell'opera individuata. 2. Il sistema restituisce i dati attuali modificabili dell'opera. 3. Il curatore modifica alcune informazioni sull'opera oppure inserisce informazioni opzionali lasciate vuote in precedenza. (a) Al curatore non è permesso modificare i dati amministrativi dell'opera. (b) Il curatore può richiedere l'inserimento o la modifica dei dati aggiuntivi relativi all'eventuale prestito dell'opera 4. Il curatore ha la possibilità di confermare solo se i dati immessi sono sintatticamente corretti e tutti i dati obbligatori sono stati inseriti.
Postcondizioni:	L'insieme delle opere è stato aggiornato a seguito di operazioni di modifica.
Flusso alternativo:	1. In qualsiasi momento durante il punto 3 il curatore può decidere di abbandonare la modifica. 2. Il sistema scarta le eventuali modifiche apportate e termina la procedura.
Postcondizioni flusso alternativo:	L'insieme delle opere è rimasto invariato.

**2.5.3.3 UC_04_01_03**

ID:	UC_04_01_03
Nome:	Cancella opera
Sovra-caso d'uso	Operazioni curatore-Gestione opere (UC_04_01)
Attori:	Curatore
Precondizioni:	Il curatore è autenticato e ha individuato un'opera.
Flusso principale:	1. Il curatore attiva la procedura per la cancellazione dell'opera individuata. 2. Il sistema gli chiede se si è sicuri di cancellare l'opera e il curatore può riconfermare o annullare.
Postcondizioni:	L'insieme delle opere è stato aggiornato a seguito di operazioni di cancellazione

2.5.3.4 UC_04_02_01

ID:	UC_04_02_01
Nome:	Inserisci dettagli prestito
Sovra-caso d'uso	Operazioni curatore-Gestione dettagli prestiti (UC_04_02)
Attori:	Curatore
Precondizioni:	Il curatore è autenticato e sta inserendo un'opera oppure ha individuato un'opera già presente nel sistema.
Flusso principale:	1. Il curatore attiva la procedura per l'inserimento di dati aggiuntivi relativi all'eventuale prestito dell'opera individuata. 2. Il curatore fornisce informazioni del tipo [Data inizio prestito, Data fine prestito, Museo Cedente, Museo Cessionario] ecc. (a) Se il 'Museo Cedente' è il museo stesso: i. L'opera in questione è un'opera della collezione permanente che è stata prestata ad un altro museo e quindi non disponibile fino alla data di fine prestito. (b) Se il 'Museo Cedente' è un altro museo:



	i. L'opera in questione è stata prestata al museo (appartiene alla collezione temporanea) e quindi disponibile fino alla data di fine prestito. 3. Il curatore ha la possibilità di confermare solo se i dati immessi sono sintatticamente corretti e tutti i dati obbligatori sono stati inseriti. 4. Il sistema associa tali informazioni ai dati base dell'opera.
Postcondizioni:	L'insieme delle informazioni relative ai prestiti è stato aggiornato a seguito di operazioni di inserimento.
Flusso alternativo:	1. In qualsiasi momento durante il punto 2 il curatore può decidere di abbandonare l'inserimento. 2. Il sistema scarta gli eventuali dati inseriti e termina la procedura di inserimento.
Postcondizioni flusso alternativo:	L'insieme delle opere temporanee è rimasto invariato.

2.5.3.5 UC_04_02_02

ID:	UC_04_02_02
Nome:	Modifica dettagli prestito
Sovra-caso d'uso	Operazioni curatore-Gestione dettagli prestiti (UC_04_02)
Attori:	Curatore
Precondizioni:	Il curatore è autenticato e ha individuato un'opera.
Flusso principale:	1. Il curatore attiva la procedura per la modifica dei dati relativi al prestito dell'opera individuata. 2. Il sistema restituisce i dettagli sul prestito dell'opera in questione. 3. Il curatore modifica alcune informazioni oppure inserisce informazioni opzionali lasciate vuote in precedenza. 4. Il curatore ha la possibilità di confermare solo se i dati immessi sono sintatticamente corretti e tutti i dati obbligatori sono stati inseriti.



Postcondizioni:	L'insieme delle informazioni relative ai prestiti è stato aggiornato a seguito di operazioni di modifica.
Flusso alternativo:	1. In qualsiasi momento durante il punto 3 il curatore può decidere di abbandonare la modifica. 2. Il sistema scarta le eventuali modifiche apportate e termina la procedura.
Postcondizioni flusso alternativo:	L'insieme delle opere temporanee è rimasto invariato.

2.5.3.6 UC_04_03_01

ID:	UC_04_03_01
Nome:	Inserisci mostra
Sovra-caso d'uso	Operazioni curatore-Gestione mostre (UC_04_02)
Attori:	Curatore
Precondizioni:	Il curatore è autenticato.
Flusso principale:	1. Il curatore attiva la procedura per l'inserimento di una mostra. 2. Il curatore fornisce le informazioni sulla mostra ad es. [Nome, Data inizio, Data fine] ecc. Alcuni campi sono obbligatori altri opzionali. (a) Il curatore deve indicare delle opere disponibili (permanenti o temporanee) che parteciperanno alla mostra selezionandole dal catalogo. 3. Il curatore ha la possibilità di confermare solo se i dati immessi sono sintatticamente corretti e tutti i dati obbligatori sono stati inseriti.
Postcondizioni:	L'insieme delle mostre è stato aggiornato a seguito di operazioni di inserimento.
Flusso alternativo:	1. In qualsiasi momento durante il punto 2 il curatore può decidere di abbandonare l'inserimento. 2. Il sistema scarta gli eventuali dati inseriti e termina la procedura di inserimento.
Postcondizione flusso	L'insieme delle mostre è rimasto invariato.



alternativo:	
---------------------	--

2.5.3.7 UC_04_03_02

ID:	UC_04_03_02
Nome:	Modifica mostra
Sovra-caso d'uso	Operazioni curatore-Gestione mostre (UC_04_02)
Attori:	Curatore
Precondizioni:	Il curatore è autenticato e ha individuato una mostra.
Flusso principale:	1. Il curatore attiva la procedura per la modifica della mostra individuata. 2. Il sistema restituisce i dati attuali modificabili della mostra. 3. Il curatore modifica alcune informazioni sulla mostra oppure inserisce informazioni opzionali lasciate vuote in precedenza. (a) Al curatore è permesso modificare l'insieme delle opere che partecipano alla mostra. 4. Il curatore ha la possibilità di confermare solo se i dati immessi sono sintatticamente corretti e tutti i dati obbligatori sono stati inseriti.
Postcondizioni:	L'insieme delle mostre è stato aggiornato a seguito di operazioni di modifica.
Flusso alternativo:	1. In qualsiasi momento durante il punto 3 il curatore può decidere di abbandonare la modifica. 2. Il sistema scarta le eventuali modifiche apportate e termina la procedura.
Postcondizione flusso alternativo:	L'insieme delle mostre è rimasto invariato.

2.5.3.8 UC_04_04_01

ID:	UC_04_04_01
Nome:	Inserisci artista



Sovra-caso d'uso	Operazioni curatore-Gestione artisti (UC_04_03)
Attori:	Curatore
Precondizioni:	Il curatore è autenticato.
Flusso principale:	1. Il curatore attiva la procedura per l'inserimento di un'artista. 2. Il curatore fornisce le informazioni sull'artista ad es. [Nome, Data di nascita] ecc. Alcuni campi sono obbligatori altri opzionali. 3. Il curatore ha la possibilità di confermare solo se i dati immessi sono sintatticamente corretti e tutti i dati obbligatori sono stati inseriti.
Postcondizioni:	L'insieme degli artisti è stato aggiornato a seguito di operazioni di inserimento.
Flusso alternativo:	1. In qualsiasi momento durante il punto 2 il curatore può decidere di abbandonare l'inserimento. 2. Il sistema scarta gli eventuali dati inseriti e termina la procedura di inserimento.
Postcondizione flusso alternativo:	L'insieme degli artisti è rimasto invariato.

2.5.3.9 UC_04_04_02

ID:	UC_04_04_02
Nome:	Modifica artista
Sovra-caso d'uso	Operazioni curatore-Gestione artisti (UC_04_03)
Attori:	Curatore
Precondizioni:	Il curatore è autenticato e ha individuato un'artista.
Flusso principale:	1. Il curatore attiva la procedura per la modifica dell'artista individuato. 2. Il sistema restituisce i dati attuali modificabili dell'artista. 3. Il curatore modifica alcune informazioni sull'artista oppure inserisce informazioni opzionali lasciate vuote in precedenza. 4. Il curatore ha la possibilità di confermare solo se i dati immessi



	sono sintatticamente corretti e tutti i dati obbligatori sono stati inseriti.
Postcondizioni:	L'insieme degli artisti è stato aggiornato a seguito di operazioni di modifica.
Flusso alternativo:	1. In qualsiasi momento durante il punto 3 il curatore può decidere di abbandonare la modifica. 2. Il sistema scarta le eventuali modifiche apportate e termina la procedura.
Postcondizione flusso alternativo:	L'insieme degli artisti è rimasto invariato.

2.5.3.10 UC_04_05_01

ID:	UC_04_05_01
Nome:	Inserisci scheda illustrativa
Sovra-caso d'uso	Operazioni curatore-Gestione schede illustrative (UC_04_04)
Attori:	Curatore
Precondizioni:	Il curatore è autenticato e ha individuato un'opera, una mostra o un'artista.
Flusso principale:	1. Il curatore chiede al sistema di 'editare' la scheda illustrativa relativa all'elemento individuato. 2. Se l'elemento non ha scheda illustrativa: (a) Il sistema dà accesso all'<i>editor</i> per la modifica di una scheda illustrativa vuota. 3. Il curatore compila la scheda illustrativa: (a) Il curatore dovrà fornire la descrizione dettagliata dell'elemento (ad es. la storia dell'opera, la biografia dell'autore, i temi della mostra ecc.). (b) Il curatore potrà aggiungere le immagini che saranno visualizzate nella scheda. (c) Il curatore può salvare in qualsiasi momento la compilazione effettuata; al primo salvataggio verrà creata una nuova scheda illustrativa.



	4. Il curatore chiude l'<i>editor</i>. 5. Se le ultime modifiche alla scheda illustrativa non sono state salvate: (a) Il sistema restituisce un messaggio in cui chiede di salvare la scheda. (b) L'utente può scegliere di salvare e uscire, di uscire senza salvare o di annullare l'uscita
Postcondizioni:	L'insieme delle schede illustrative è stato aggiornato oppure è rimasto invariato se non è mai stato effettuato un salvataggio.

2.5.3.11 UC_04_05_02

ID:	UC_04_05_02
Nome:	Modifica scheda illustrativa
Sovra-caso d'uso	Operazioni curatore-Gestione schede illustrative (UC_04_04)
Attori:	Curatore
Precondizioni:	Il curatore è autenticato e ha individuato un'opera, una mostra o un'artista.
Flusso principale:	1. Il curatore chiede al sistema di 'editare' la scheda illustrativa relativa all'elemento individuato. 2. Se l'elemento ha già una scheda illustrativa: (a) Il sistema apre l'<i>editor</i> di scheda ritornando le informazioni precedentemente salvate nella stessa. 3. Il curatore modifica le informazioni compilate in precedenza nella scheda illustrativa. (a) Il curatore può aggiungere o rimuovere le immagini associate alla scheda. (b) Il curatore può salvare in qualsiasi momento le modifiche effettuate. 4. Il curatore chiude l'<i>editor</i>.



	5. Se le ultime modifiche alla scheda illustrativa non sono state salvate: (a) Il sistema restituisce un messaggio in cui chiede di salvare la scheda. (b) L'utente può scegliere di salvare e uscire, di uscire senza salvare o di annullare l'uscita
Postcondizioni:	L'insieme delle schede illustrative è stato aggiornato oppure è rimasto invariato se non è mai stato effettuato un salvataggio.

2.5.3.12 UC_04_06_01

ID:	UC_04_06_01
Nome:	Inserisci immagine
Sovra-caso d'uso	Operazioni curatore-Gestione immagini (UC_04_05)
Attori:	Curatore
Precondizioni:	Il curatore è autenticato e sta editando la scheda illustrativa di un'opera, una mostra o un'artista.
Flusso principale:	1. Il curatore attiva la procedura per l'inserimento di un'immagine relativa alla scheda individuata. 2. Il sistema chiede la fonte da cui importare l'immagine. 3. Il curatore deve indicare il percorso dove il <i>file</i> immagine è reperibile e selezionarlo. 4. Il curatore conferma l'inserimento e il <i>file</i> immagine è trasferito nel sistema.
Postcondizioni:	L'insieme delle immagini è stato aggiornato a seguito di operazioni di inserimento.
Flusso alternativo:	1. Il curatore indica il percorso dove si trova il <i>file</i> immagine ma questo non è selezionabile perché è in un formato non valido o perché è assente. 2. Il curatore può cambiare percorso o abbandonare.
Postcondizioni flusso alternativo:	L'insieme delle immagini è stato aggiornato o è rimasto invariato.

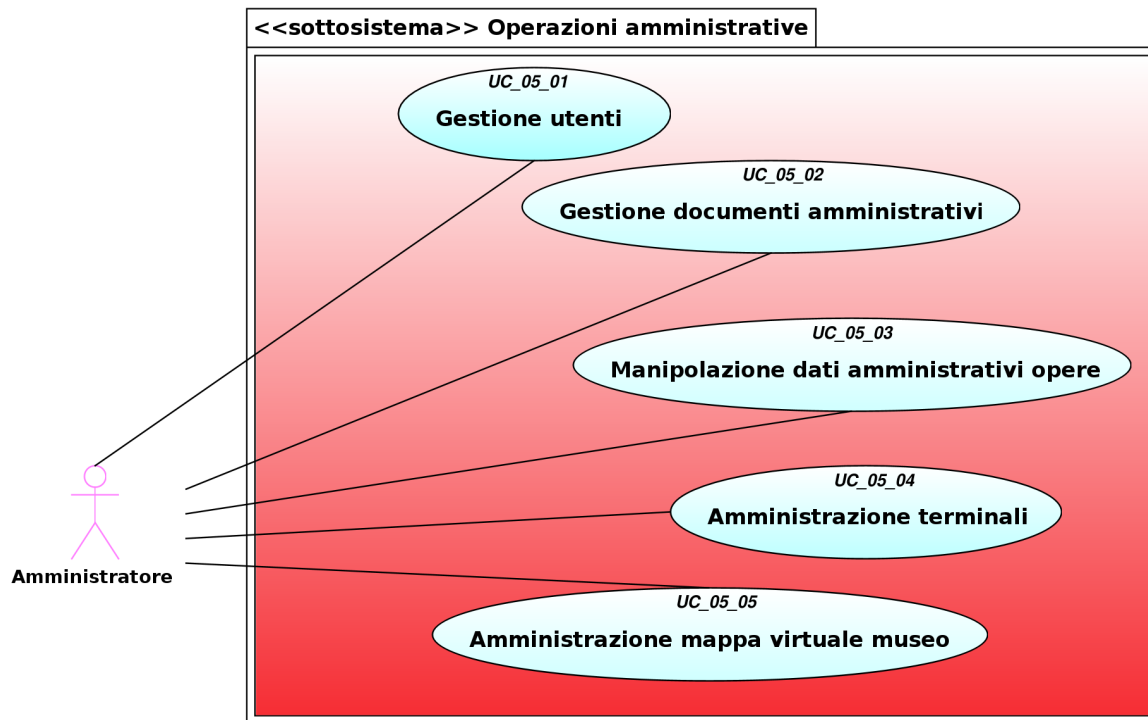
**2.5.3.13 UC_04_06_03**

ID:	UC_04_06_03
Nome:	Cancella immagine
Sovra-caso d'uso	Operazioni curatore-Gestione immagini (UC_04_05)
Attori:	Curatore
Precondizioni:	Il curatore è autenticato e sta editando la scheda illustrativa di un'opera, una mostra o un'artista.
Flusso principale:	1. Il curatore seleziona una tra le immagini associate alla scheda. 2. Il curatore attiva la procedura per la rimozione dell'immagine selezionata. 3. Il sistema chiede se si è sicuri di cancellare l'immagine e il curatore può riconfermare o annullare.
Postcondizioni:	L'insieme delle immagini è stato aggiornato a seguito di operazioni di cancellazione

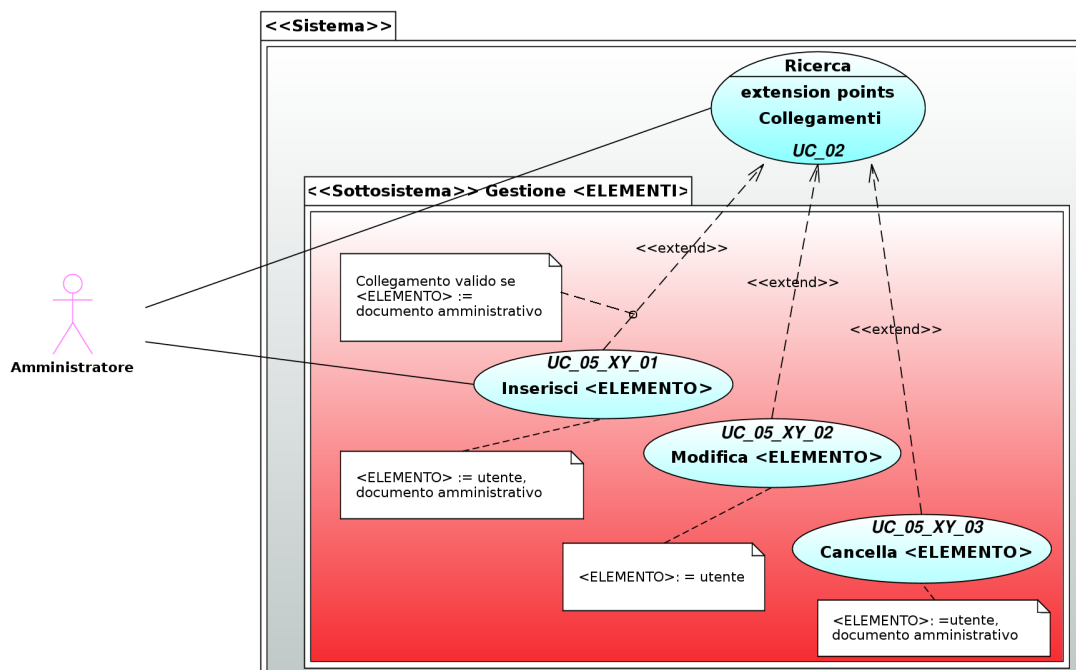


2.6 UC_05: Operazioni amministrative

2.6.1 Diagramma UC_05



2.6.2 Diagramma UC_05_XY





XY va sostituito con 01, 02 ed <ELEMENTO> con Utente e Documento amministrativo, similmente al caso d'uso UC_04.

2.6.3 Specifica UC_05

2.6.3.1 UC_05_01_01

ID:	UC_05_01_01
Nome:	Inserisci utente
Sovra-caso d'uso	Operazioni amministrative-Gestione utenti (UC_05_01)
Attori:	Amministratore
Precondizioni:	L'amministratore è autenticato.
Flusso principale:	1. L'amministratore attiva la procedura per l'inserimento di un nuovo utente del sistema. 2. L'amministratore fornisce i dati dell'utente ad es. [ID, nome, cognome, tipo utente]. (a) L'amministratore ha il permesso di inserire manualmente solo utenti di tipo amministratore o curatore (gli ADM vengono inseriti automaticamente dal sistema quando un utente web effettua una registrazione). 3. L'amministratore ha la possibilità di confermare solo se i dati immessi sono sintatticamente corretti e tutti i dati obbligatori sono stati inseriti.
Postcondizioni:	L'insieme degli utenti è stato aggiornato a seguito di operazioni di inserimento.

2.6.3.2 UC_05_01_02

ID:	UC_05_01_02
Nome:	Modifica utente
Sovra-caso d'uso	Operazioni amministrative-Gestione utenti (UC_05_01)
Attori:	Amministratore
Precondizioni:	L'amministratore è autenticato ed ha individuato un utente del sistema.
Flusso principale:	1. L'amministratore attiva la procedura per la modifica dell'utente



	individuato. 2. Il sistema restituisce i dati attuali modificabili dell'utente. 3. L'amministratore modifica alcune informazioni sull'utente oppure inserisce informazioni opzionali lasciate vuote in precedenza. 4. L'amministratore ha la possibilità di confermare solo se i dati immessi sono sintatticamente corretti e tutti i dati obbligatori sono stati inseriti.
Postcondizioni:	L'insieme degli utenti è stato aggiornato a seguito di operazioni di modifica.

2.6.3.3 UC_05_01_03

ID:	UC_05_01_03
Nome:	Cancella utente
Sovra-caso d'uso	Operazioni amministrative-Gestione utenti (UC_05_01)
Attori:	Amministratore
Precondizioni:	L'amministratore è autenticato ed ha individuato un utente del sistema.
Flusso principale:	1. L'amministratore attiva la procedura per la cancellazione dell'utente individuato. (a) L'amministratore può eliminare anche gli utenti ADM. 2. Il sistema gli chiede se si è sicuri di cancellare l'utente e l'amministratore può riconfermare o annullare.
Postcondizioni:	L'insieme degli utenti è stato aggiornato a seguito di operazioni di cancellazione.

2.6.3.4 UC_05_02_01

ID:	UC_05_02_01
Nome:	Inserisci documento amministrativo.
Sovra-caso d'uso:	Operazioni amministrative-Gestione documenti amministrativi (UC_05_02)
Attori:	Amministratore



Precondizioni:	L'amministratore è autenticato ed ha individuato un'opera o una mostra.
Flusso principale:	1. L'amministratore attiva la procedura per l'inserimento di un documento amministrativo relativo all'elemento individuato. 2. Il sistema chiede la fonte da cui importare il documento. 3. L'amministratore deve indicare il percorso dove il <i>file</i> del documento è reperibile. 4. L'amministratore conferma l'inserimento e il <i>file</i> del documento è trasferito nel sistema.
Postcondizioni:	L'insieme dei documenti amministrativi è aggiornato a seguito di operazioni di inserimento.
Flusso alternativo:	1. L'amministratore indica il percorso dove si trova il <i>file</i> del documento ma questo non è selezionabile perché è in un formato non valido o perché è assente. 2. L'amministratore può cambiare percorso o abbandonare.
Postcondizioni flusso alternativo:	L'insieme dei documenti è stato aggiornato o è rimasto invariato.

2.6.3.5 UC_05_02_03

ID:	UC_05_02_03
Nome:	Cancella documento amministrativo
Sovra-caso d'uso	Operazioni amministrative-Gestione documenti amministrativi (UC_05_02)
Attori:	Amministratore
Precondizioni:	L'amministratore è autenticato ed ha individuato un'opera o una mostra.
Flusso principale:	1. L'amministratore chiede al sistema di visualizzare i documenti relativi all'elemento individuato. 2. L'amministratore sceglie una tra i documenti disponibili. 3. L'amministratore attiva la procedura per la cancellazione del documento selezionato. 4. Il sistema chiede se si è sicuri di cancellare il documento e



	l'amministratore può riconfermare o annullare.
Postcondizioni:	L'insieme dei documenti è stato aggiornato a seguito di operazioni di cancellazione

2.6.3.6 UC_05_03

ID:	UC_05_03
Nome:	Manipolazione dati amministrativi opere.
Sovra-caso d'uso	Operazioni amministrative (UC_05).
Attori:	Amministratore.
Precondizioni:	L'amministratore è autenticato ed ha individuato un'opera.
Flusso principale:	1. L'amministratore attiva la procedura per la modifica dell'opera individuata. 2. L'amministratore modifica i dati amministrativi dell'opera ad es. [Costo, N° polizza assicurativa] oppure inserisce nuovi dati nei campi amministrativi vuoti. 3. L'amministratore ha la possibilità di confermare solo se i dati immessi sono sintatticamente corretti e tutti i dati obbligatori sono stati inseriti.
Postcondizioni:	L'insieme delle opere è stato aggiornato a seguito di operazioni di modifica.

2.6.3.7 UC_05_04

ID:	UC_05_04
Nome:	Amministrazione terminali
Sovra-caso d'uso	Operazioni amministrative (UC_05)
Attori:	Amministratore
Precondizioni:	L'amministratore è autenticato.
Flusso principale:	1. L'amministratore accede alla sezione 'Gestione terminali' dal <i>client</i>. 2. L'amministratore visualizza la lista dei terminali connessi al sistema e le sale dove essi si trovano.



	3. All'amministratore è permesso attivare o disattivare un terminale per l'uso pubblico.
Postcondizioni:	Lo stato dei terminali è variato se l'amministratore ha effettuato un'operazione su di essi.

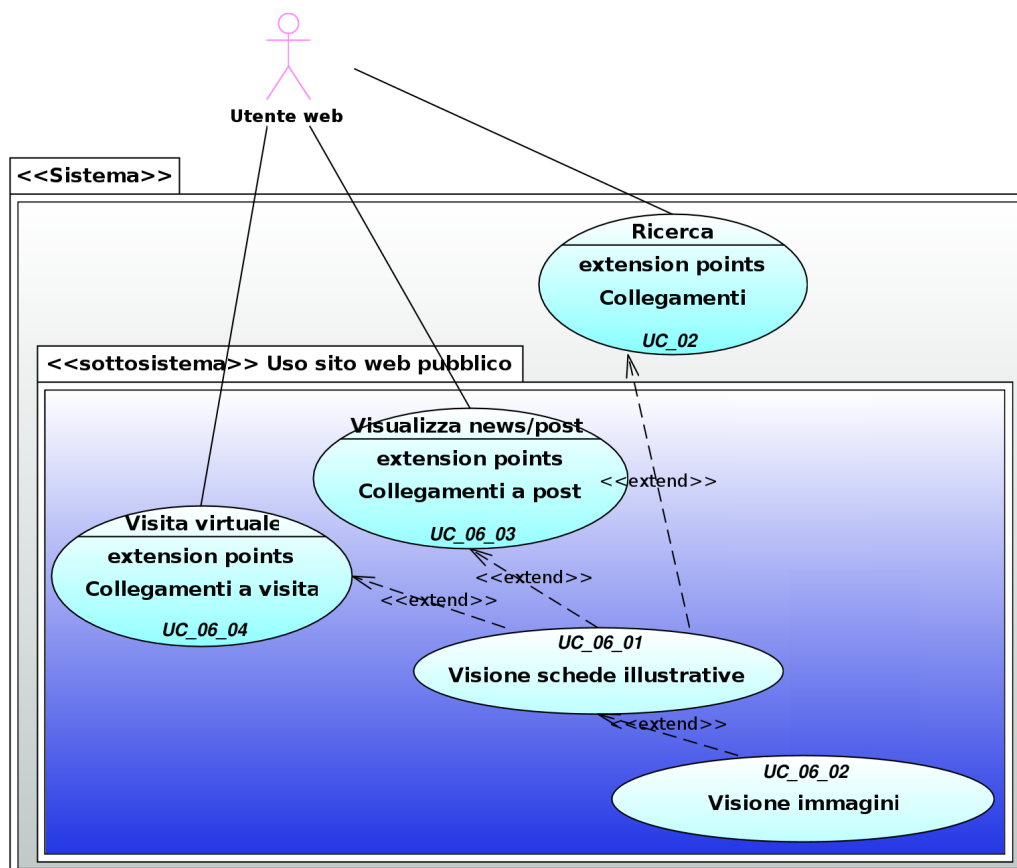
2.6.3.8 UC_05_05

ID:	UC_05_05
Nome:	Amministrazione mappa virtuale museo
Sovra-caso d'uso	Operazioni amministrative (UC_05)
Attori:	Amministratore
Precondizioni:	L'amministratore è autenticato.
Flusso principale:	1. L'amministratore accede alla sezione 'Gestione mappa' dal <i>client</i>. 2. L'amministratore visualizza in forma grafica la mappa delle sale del museo. 3. All'amministratore è permesso aggiungere o rimuovere una sala dalla mappa.
Postcondizioni:	L'insieme delle sale verrà modificato.



2.7 UC_06: Uso sito web pubblico

2.7.1 Diagramma UC_06



2.7.2 Specifica UC_06

2.7.2.1 UC_06_01

ID:	UC_06_01
Nome:	Visione schede illustrative
Sovra-caso d'uso	Uso sito web pubblico (UC_06)
Attori:	Utente web
Precondizioni:	L'utente web ha individuato un'opera, una mostra o un'artista nel sito del museo.
Flusso principale:	1. L'utente chiede al sistema di aprire la scheda illustrativa relativa all'elemento che ha individuato. 2. L'utente ottiene dal sistema la visualizzazione della scheda



	illustrativa richiesta. (a) L'utente può richiedere la visualizzazione delle immagini correlate alla scheda.
Postcondizioni:	I dati nel sistema non sono stati modificati.

2.7.2.2 UC_06_02

ID:	UC_06_02
Nome:	Visione immagini
Sovra-caso d'uso	Uso sito web pubblico (UC_06)
Attori:	Utente web
Precondizioni:	L'utente web ha individuato la scheda illustrativa di un'opera, una mostra o un'artista nel sito del museo.
Flusso principale:	1. L'utente chiede al sistema di visualizzare le immagini relative alla scheda che ha individuato. 2. Il sistema restituisce all'utente il sottoinsieme di immagini associate. 3. L'utente sceglie un'immagine tra quelle che gli sono state restituite e questa gli viene aperta e visualizzata a bassa qualità
Postcondizioni:	I dati nel sistema non sono stati modificati.

2.7.2.3 UC_06_03

ID:	UC_06_03
Nome:	Visualizza news/post
Sovra-caso d'uso	Uso sito web pubblico (UC_06)
Attori:	Utente web
Precondizioni:	L'utente web si trova nel sito del museo.
Flusso principale:	1. L'utente visualizza la lista delle <i>news</i> o la lista dei <i>post</i>; entrambe appaiono in due apposite sezioni dedicate del sito. 2. Se l'utente è interessato a leggere i contenuti di <i>news</i> o <i>post</i>, l'utente seleziona il titolo di questi. (a) Se si tratta di un <i>post</i> l'utente può chiedere la



	visualizzazione della scheda illustrativa correlata.
Postcondizioni:	I dati nel sistema non sono stati modificati.

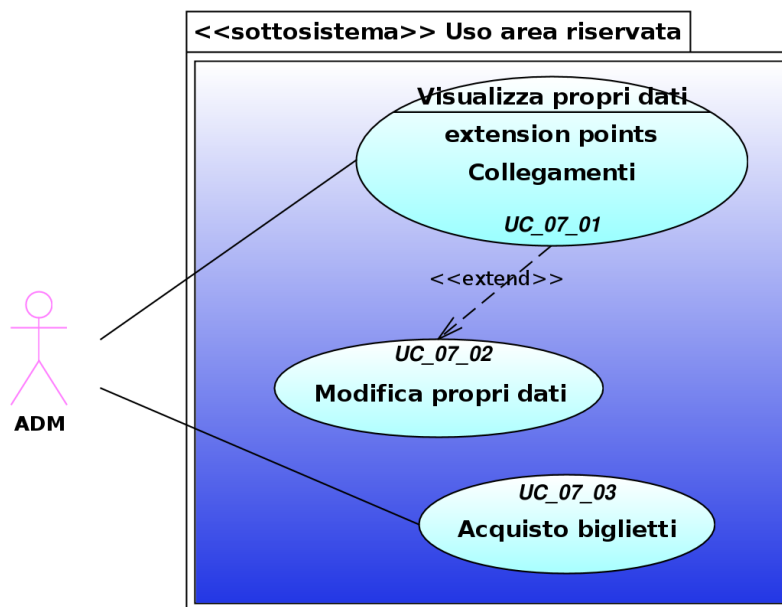
2.7.2.4 UC_06_04

ID:	UC_06_04
Nome:	Visita virtuale
Sovra-caso d'uso:	Uso sito web pubblico (UC_06)
Attori:	Utente web
Precondizioni:	L'utente web si trova nel sito del museo.
Flusso principale:	1. L'utente accede alla sezione 'Visita virtuale'. 2. La sala corrente iniziale coincide con l'ingresso del museo. 3. Finché l'utente non decide di interrompere la Visita Virtuale: (a) Viene presentato all'utente l'elenco delle opere presenti nella sala corrente e l'elenco delle sale adiacenti. (b) L'utente può quindi, selezionare un collegamento relativo ad una sala adiacente. (c) Oppure l'utente può chiedere la visualizzazione di una scheda illustrativa relativa ad un'opera presente nella sala corrente.
Postcondizioni:	I dati nel sistema non sono stati modificati.



2.8 UC_07: Uso area riservata

2.8.1 Diagramma UC_07



2.8.2 Specifica UC_07

2.8.2.1 UC_07_01

ID:	UC_07_01
Nome:	Visualizza propri dati
Sovra-caso d'uso	Uso area riservata (UC_07)
Attori:	Amico Del Museo (ADM)
Precondizioni:	L'ADM si è autenticato dal sito.
Flusso principale:	1. L'ADM chiede di visualizzare i propri dati personali tramite l'area riservata del sito. 2. Il sistema restituisce i dati che l'utente ha inserito durante la registrazione. (a) L'utente può chiedere al sistema la modifica dei propri dati
Postcondizioni:	I dati di registrazione non sono modificati.

**2.8.2.2 UC_07_02**

ID:	UC_07_02
Nome:	Modifica propri dati
Sovra-caso d'uso	Uso area riservata (UC_07)
Attori:	Amico Del Museo (ADM)
Precondizioni:	L'ADM si è autenticato dal sito e ha chiesto di visualizzare i propri dati personali.
Flusso principale:	1. L'ADM attiva la procedura di modifica dei propri dati personali. 2. L'ADM modifica alcune sue informazioni oppure inserisce informazioni opzionali lasciate vuote in precedenza. (a) Se l'utente vuole modificare la PASSWORD allora deve inserire la password attuale, deve inserire due volte la nuova password e confermare. 3. L'utente ha la possibilità di confermare solo se i dati immessi sono sintatticamente corretti e tutti i dati obbligatori sono stati inseriti.
Postcondizioni:	I dati sono stati correttamente modificati nel sistema.

2.8.2.3 UC_07_03

ID:	UC_07_03
Nome:	Acquisto biglietti
Sovra-caso d'uso	Uso area riservata (UC_07)
Attori:	Amico Del Museo (ADM)
Precondizioni:	L'ADM si è autenticato dal sito.
Flusso principale:	1. L'ADM attiva la procedura per l'acquisto di un biglietto. 2. Il sistema restituisce un calendario in cui sono selezionabili solo i giorni in cui è possibile acquistare un biglietto. 3. L'utente decide il giorno e il sistema gli torna la lista delle mostre previste per quel giorno (se il giorno è selezionabile ci sarà almeno la mostra permanente). 4. L'utente sceglie quindi la mostra e il n° di biglietti che vuole

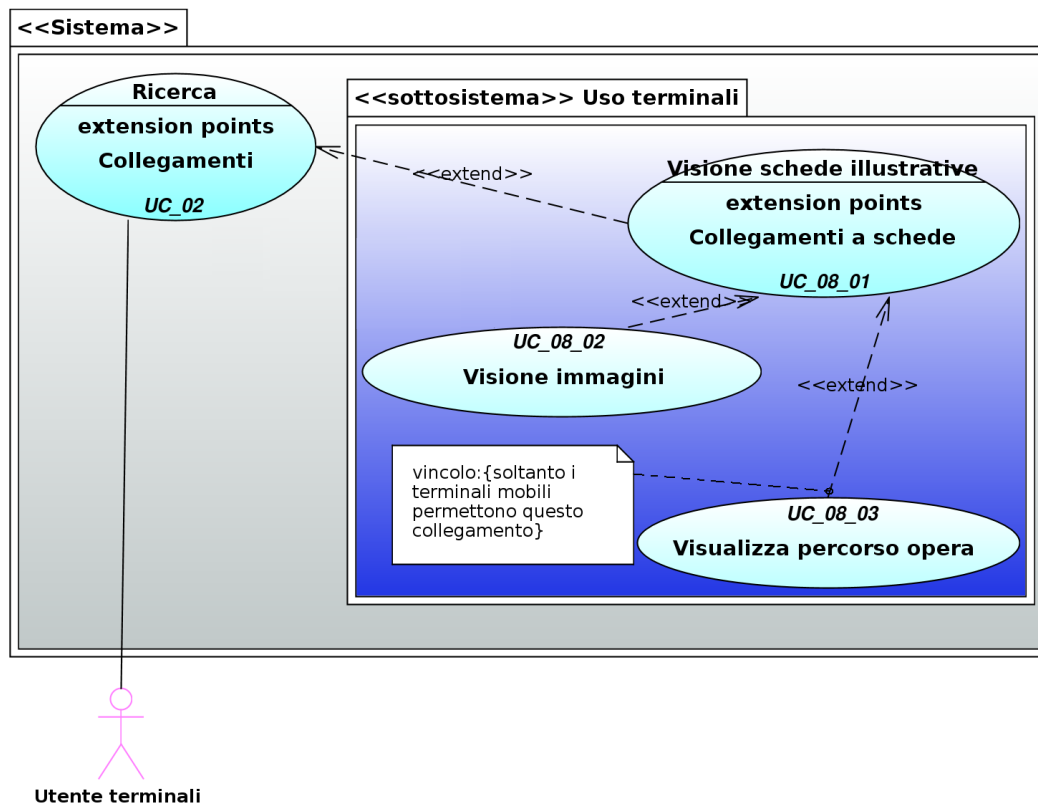


	acquistare. 5. Il sistema gli conferma la disponibilità dei biglietti richiesti. 6. L'utente procede al pagamento inserendo i dati della propria carta di credito. 7. Il sistema controlla se i dati della carta sono validi e effettua la transazione. 8. Il sistema invia all'indirizzo mail dell'utente il biglietto in forma elettronica con il timbro digitale del museo.
Postcondizioni:	La transazione è stata effettuata correttamente dal sistema.
Flusso alternativo:	1. Al punto 7 il sistema verifica che i dati della carta di credito sono invalidi oppure che il credito non è sufficiente. 2. Il sistema dà la possibilità all'utente di reinserire i dati della carta. 3. Dopo tre tentativi errati il sistema comunica il fallimento della transazione.
Postcondizioni flusso alternativo:	La transazione è stata effettuata correttamente dal sistema o è fallita.



2.9 UC_08: Uso terminali

2.9.1 Diagramma UC_08



2.9.2 Specifica UC_08

2.9.2.1 UC_08_01

ID:	UC_08_01
Nome:	Visione schede illustrative
Sovra-caso d'uso	Uso terminali (UC_08)
Attori:	Utente terminale
Precondizioni:	L'utente ha individuato un'opera, una mostra o un'artista tramite un terminale.
Flusso principale:	1. L'utente chiede al sistema di aprire la scheda illustrativa relativa all'elemento che ha individuato. 2. L'utente ottiene dal sistema la visualizzazione della scheda



	illustrativa richiesta. (a) L'utente può richiedere la visualizzazione delle immagini correlate alla scheda. (b) L'utente di terminale mobile può richiedere il percorso per raggiungere un'opera durante la visione della relativa scheda illustrativa.
Postcondizioni:	I dati nel sistema non sono stati modificati.

2.9.2.2 UC_08_02

ID:	UC_08_02
Nome:	Visione immagini
Sovra-caso d'uso	Uso terminali (UC_08)
Attori:	Utente terminale
Precondizioni:	L'utente ha individuato la scheda illustrativa di un'opera, una mostra o un'artista tramite il terminale.
Flusso principale:	1. L'utente chiede al sistema di visualizzare le immagini relative alla scheda che ha individuato. 2. Il sistema restituisce all'utente il sottoinsieme di immagini associate. 3. L'utente sceglie un'immagine tra quelle che gli sono state restituite e questa gli viene aperta e visualizzata ad alta qualità
Postcondizioni:	I dati nel sistema non sono stati modificati.

2.9.2.3 UC_08_03

ID:	UC_08_03
Nome:	Visualizza percorso opera.
Sovra-caso d'uso	Uso terminali (UC_08)
Attori:	Utente terminale
Precondizioni:	L'utente di terminale mobile sta visionando una scheda illustrativa di un'opera.
Flusso principale:	1. L'utente chiede al sistema di mostrare il percorso per il raggiungimento dell'opera.

	2. Il sistema gli fornisce le indicazioni con le sale da attraversare per arrivare alla sala in cui si trova l'opera.
Postcondizioni:	I dati nel sistema non sono stati modificati.



3 Matrice di tracciabilità

Attraverso la matrice di tracciabilità si verifica se i casi d'uso ricoprono i requisiti del documento 3-CA_SRS.

		REQ_F_01													REQ_F_02				REQ_F_03					REQ_F_04		
		REQ_F_01_01	REQ_F_01_02	REQ_F_01_03	REQ_F_01_04	REQ_F_01_05	REQ_F_01_06	REQ_F_01_07	REQ_F_01_08	REQ_F_01_09	REQ_F_01_10	REQ_F_01_11	REQ_F_01_12	REQ_F_01_13	REQ_F_02_01	REQ_F_02_02	REQ_F_02_03	REQ_F_02_04	REQ_F_03_01	REQ_F_03_02	REQ_F_03_03	REQ_F_03_04	REQ_F_03_05	REQ_F_04_01	REQ_F_04_02	REQ_F_04_03
UC_01	UC_01_01	X																		X						
	UC_01_02	X																		X						
	UC_01_03																		X	X						
UC_02	UC_02_01							X							X									X		
	UC_02_02							X							X									X		
UC_03	UC_03_01									X																
	UC_03_02								X																	
	UC_03_03								X					X												
	UC_03_04									X																
	UC_03_05																					X				
UC_04	UC_04_01		X																							
	UC_04_02			X	X																					
	UC_04_03					X																				
	UC_04_04						X																			
	UC_04_05								X																	
	UC_04_06								X																	
UC_05	UC_05_01											X														
	UC_05_02												X													
	UC_05_03		X	X																						
	UC_05_04									X																
	UC_05_05															X										
UC_06	UC_06_01														X											
	UC_06_02														X											
	UC_06_03																X									
	UC_06_04															X										
UC_07	UC_07_01																			X						
	UC_07_02																			X						
	UC_07_03																				X					
UC_08	UC_08_01																							X		
	UC_08_02																							X		
	UC_08_03																									X