



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI BRESCIA

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA

Elaborato di Ingegneria del Software

Parte A. Release 3.

SOFTWARE PER LA GESTIONE DI FILE MULTIMEDIALI

Alberto Rovetta
Lorenzo Tomasetti
Denis Barsabscumpa

Anno Accademico 2018/2019

REQUISITI FUNZIONALI

- Il modello di processo da adottare è incrementale/iterativo.
- Il linguaggio di programmazione da utilizzare è Java.
- L'architettura esterna da realizzare per l'applicazione è stand alone.
- Non è richiesta la creazione di una interfaccia utente grafica.
- Non è richiesto l'impiego di alcun DBMS (Data Base Management System).
- I file che si occupano dei salvataggi dei Prestiti, degli Utenti, degli Operatori e dei Fruitore si creano automaticamente al primo utilizzo del programma, ma la cartella 'src/Local_database' deve essere creata prima della prima esecuzione. Eventuali spostamenti, modifiche dei file destinati al salvataggio comporteranno un malfunzionamento del programma.
- La gestione delle scadenze dei Prestiti e dei Fruitore viene effettuata ad ogni accensione del sistema. Tale funzionamento è stato pensato consapevolmente che sarebbe più opportuno effettuare una verifica ogni giorno alle 00:00.

SCELTE PROGETTUALI VERSIONE 3

- Per implementare il prestito creato una Classe 'Prestito' costituita da tre parametri, Risorsa, Fruitore e un valore booleano che indica se è stata effettuata o meno la proroga, che contiene tutti i metodi utili per la gestione del prestito.
- Per quanto riguarda la ricerca del libro per descrizione il Fruitore e/o Operatore il sistema visualizza a video i tutti i parametri del libro. Se si vuole su degli specifici parametri, si inserisce un carattere di escape (9999999). Inserire il carattere di escape a tutti i parametri conteste di visualizzare a video tutti i libri.

CASI D'USO (Modalità testuale)

Nome	Registrazione Prestito
Attori	Fruitore
Precondizioni	<ul style="list-style-type: none"> - L'ID del Libro sia presente. - Il Libro abbia almeno una copia disponibile. - Il Fruitore non abbia raggiunto il numero massimo di Libri che può richiedere in prestito
Scenario Principale	1 Il Fruitore inserisce l'ID del Libro da richiedere in prestito. 2 Il Sistema crea il prestito tra il Fruitore ed il Libro. Fine.
Postcondizioni	<ul style="list-style-type: none"> - Viene decrementata la disponibilità del Libro. - Viene incrementato il numero di prestiti per la Risorsa "Libro" del Fruitore.
Precondizioni (a)	<ul style="list-style-type: none"> - L'ID del Libro sia presente. - Il Libro non abbia nessuna copia disponibile.
Scenario Alternativo (a)	1.a Il Fruitore inserisce l'ID del Libro da richiedere in prestito. 2.a Il Sistema visualizza a video un messaggio d'errore. Fine.
Precondizioni (b)	<ul style="list-style-type: none"> - L'ID del Libro sia presente. - Il Fruitore abbia raggiunto il numero massimo di Libri che può richiedere in prestito
Scenario Alternativo (b)	1.b Il Fruitore inserisce l'ID del Libro da richiedere in prestito. 2.b Il Sistema visualizza a video un messaggio d'errore. Fine
Precondizioni (c)	- L'ID del Libro non sia presente.
Scenario Alternativo (c)	1.c Il Fruitore inserisce l'ID del Libro da richiedere in prestito. 2.c Il Sistema visualizza a video un messaggio d'errore. Fine.

Nome	Registrazione Proroga
Attori	Fruitore
Precondizioni	<ul style="list-style-type: none"> - Mancino X giorni (o meno) alla scadenza del prestito. - Non sia già stata richiesta una proroga per il prestito.
Scenario Principale	1. Il Sistema visualizza a video un messaggio di avvenuta proroga.Fine.
Postcondizione	La data di fine prestito viene aggiornata.
Precondizioni (a)	- Mancino più di X giorni alla scadenza del prestito.
Scenario Alternativo (a)	1.a Il Sistema visualizza a video un messaggio d'errore. Fine.
Precondizioni (b)	- Sia già stata richiesta una proroga per il prestito.
	1.b Il Sistema visualizza a video un messaggio d'errore. Fine.
Precondizioni (c)	- E' stata superata la scadenza del prestito.
	1.c Il Sistema elimina il prestito. Fine
Postcondizioni	<ul style="list-style-type: none"> - Viene incrementata la disponibilità del Libro. - Viene decrementato il numero di prestiti per la Risorsa "Libro" del Fruitore a cui è legato il prestito.

Nome	Ricerca per Descrizione Libro
Attori	Operatore, Fruitore.
Scenario Principale	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'Operatore o il Fruitore inseriscono uno o più valori degli attributi della descrizione del Libro su cui effettuare la ricerca. 2. Il Sistema visualizza a video i Libri che abbiamo gli attributi inseriti nella ricerca. Fine.

Nome	Valutazione disponibilità Libro
Attore	Operatore, Fruitore
Precondizioni	- L'ID del Libro inserito sia presente.
Scenario Principale	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il Fruitore inserisce l'ID del Libro del quale vuole conoscere la disponibilità 2. Il Sistema visualizza a video il numero di copie disponibili al prestito. Fine.
Precondizioni (a)	- L'ID del Libro inserito non è presente.
Scenario alternativo(a)	<ol style="list-style-type: none"> 1.a Il Fruitore inserisce l'ID del Libro del quale vuole conoscere la disponibilità. 2.a Il Sistema visualizza a video un messaggio d'errore. Fine.

Nome	Fruitore Loggato
Attori	Fruitore
Precondizioni	Manchino X giorni o meno alla scadenza dell'iscrizione del Fruitore.
Scenario Principale	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il Fruitore rinnova la sua iscrizione. 2. Viene effettuato il rinnovo dell'iscrizione, <<include>> "Rinnovo Iscrizione". Fine.
Precondizioni (a)	Manchino più di X giorni alla scadenza dell'iscrizione del Fruitore.
Scenario Alternativo (a)	<ol style="list-style-type: none"> 2.a Il Sistema visualizza un messaggio d'errore. Fine.
Scenario Alternativo (b)	<ol style="list-style-type: none"> 1.b Il Fruitore sceglie di tornare alla condizione di Utente. Fine.
Postcondizioni (b)	Fruitore torna ad essere un Utente.
Scenario Alternativo (c)	<ol style="list-style-type: none"> 2.c Il Fruitore sceglie di registrare un nuovo prestito. 3.c <<include>> "Registrazione Prestito". Fine.
Scenario Alternativo (d)	<ol style="list-style-type: none"> 2.d Il Fruitore sceglie di prorogare un prestito. 3.d <<include>> "Registrazione Proroga". Fine.
Scenario Alternativo (e)	<ol style="list-style-type: none"> 2.e Il Fruitore sceglie di ricercare un Libro per descrizione. 3.e <<include>> "Ricerca per Descrizione Libro". Fine

Nome	Operatore Loggato
Attori	Operatore
Precondizioni	L'utente sia loggato come operatore
Scenario Principale	1. Il Sistema mostra all'Operatore le operazioni che può compiere. 2. L'operatore richiede al Sistema di visualizzare tutti i Fruitori. 3. Il Sistema visualizza la lista di tutti i Fruitori. Torna a 1
Scenario Alternativo (a)	2.a L'Operatore sceglie di tornare alla condizione di Utente. FINE.
Postcondizioni scenario alternativo	L'Operatore torna ad essere un Utente
Scenario Alternativo (b)	2.b L'Operatore sceglie di visualizzare a video tutte le Risorse. 3.b Il Sistema visualizza tutti i Libri. 4.b Torna al punto 1.
Scenario Alternativo (c)	2.c L'Operatore sceglie di aggiungere la descrizione ad un Libro. 3.c <<include>> “Aggiungi Descrizione”. Fine.
Scenario Alternativo (d)	2.d L'Operatore sceglie di rimuovere la descrizione ad un Libro. 3.d <<include>> “Rimuovi Descrizione”. Fine.
Scenario Alternativo (e)	2.e L'Operatore sceglie di ricercare un Libro per descrizione. 3.e <<include>> “Ricerca per Descrizione Libro”. Fine
Scenario Alternativo (f)	2.f L'Operatore sceglie di visualizzare a video la disponibilità di un Libro 3.f <<include>> “Visualizza Disponibilità Libro”. Fine

DIAGRAMMA CASI D'USO

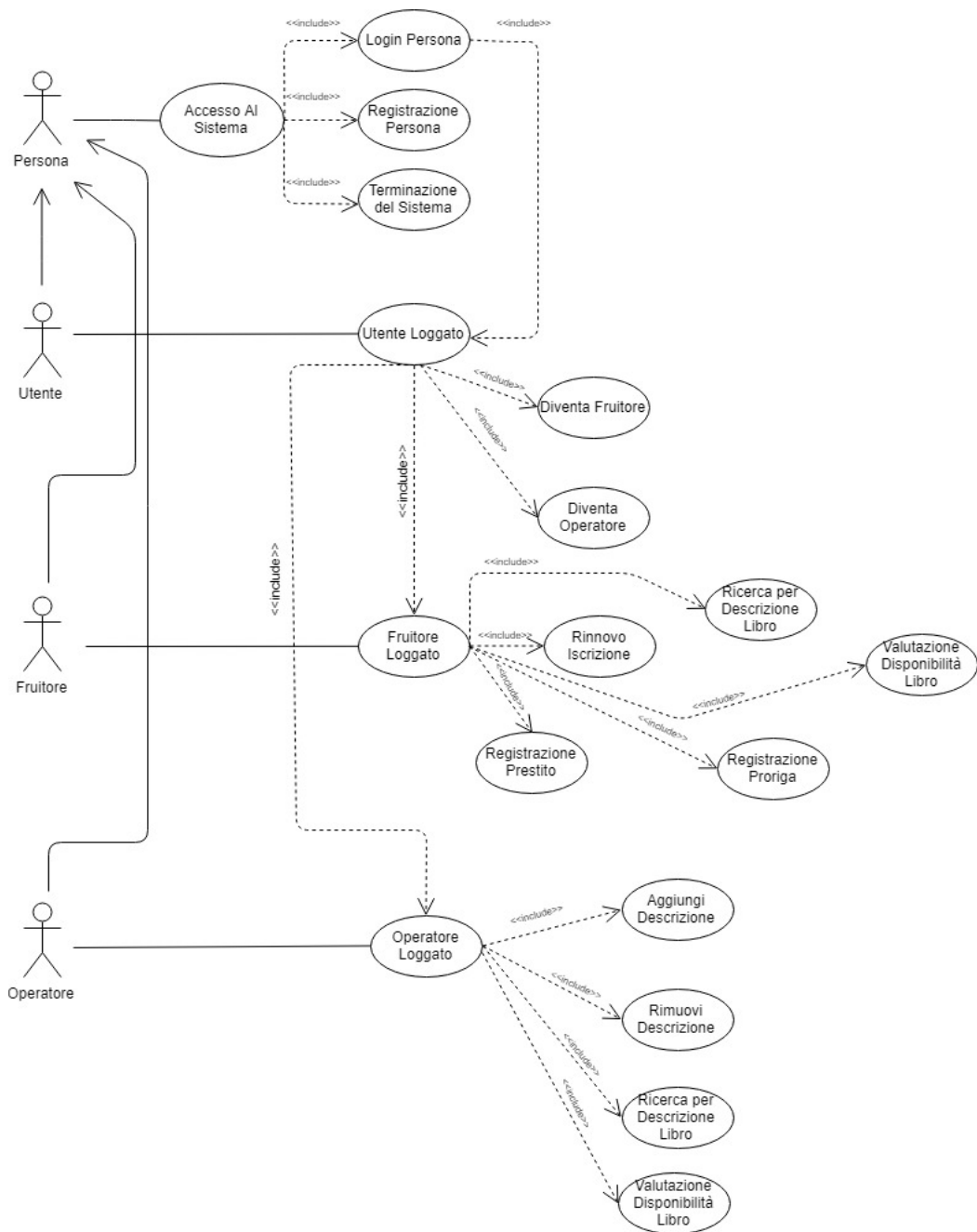


DIAGRAMMA UML

