

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA

Elaborato di Ingegneria del Software Parte A. Release 3.

SOFTWARE PER LA GESTIONE DI FILE MULTIMEDIALI

Alberto Rovetta Lorenzo Tomasetti Denis Barbascumpa

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 un'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 Fruitori si creano automaticamente al primo utilizzo del programma
- Eventuali spostamenti e/o modifiche dei file destinati al salvataggio e/o delle cartelle contenenti tali file, comporteranno un malfunzionamento del programma.
- La gestione delle scadenze dei Prestiti e dei Fruitori viene effettuata ad ogni accensione del sistema nonostante sarebbe più opportuno effettuare la verifica giornalmente alle ore 00:00.

SCELTE PROGETTUALI VERSIONE 3

- Per implementare il prestito è stata creata una Classe 'Prestito', costituita da tre parametri:Risorsa, Fruitore e un valore booleano che indica se è stata effettuata o meno la proroga e che contiene tutti i metodi utili per la gestione del prestito.
- Per quanto riguarda la ricerca del libro per descrizione effettuabile dal Fruitore o dall'Operatore, essa viene visualizzata a video per tutti i parametri del libro. Per non effettuare la ricerca su dei parametri specifici, si inserisce un carattere di escape (9999999). Inserire il carattere di escape a tutti i parametri consente di visualizzare a video tutti i libri.

CASI D'USO (Modalità testuale)

Nome	Registrazione Prestito	
Attori	Fruitore	
Precondizioni	- 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	1 Il Fruitore inserisce l'ID del Libro da richiedere in prestito.	
Principale	2 Il Sistema crea il prestito tra il Fruitore ed il Libro. Fine.	
Postcondizioni	- Viene decrementata la disponibilità del Libro.	
	- Viene incrementato il numero di prestiti per la Risorsa "Libro" del	
	Fruitore.	
Precondizioni (a)	- L'ID del Libro sia presente.	
	- Il Libro non abbia nessuna copia disponibile.	
Scenario	1.a Il Fruitore inserisce l'ID del Libro da richiedere in prestito.	
Alternativo (a)	2.a Il Sistema visualizza a video un messaggio d'errore. Fine.	
Precondizioni (b)	- L'ID del Libro sia presente.	
, ,	- Il Fruitore abbia raggiunto il numero massimo di Libri che può	
	richiedere in prestito.	
Scenario	1.b Il Fruitore inserisce l'ID del Libro da richiedere in prestito.	
Alternativo (b)	2.b Il Sistema visualizza a video un messaggio d'errore. Fine	
Precondizioni (c)	- L'ID del Libro non sia presente.	
Scenario	1.c Il Fruitore inserisce l'ID del Libro da richiedere in prestito.	
Alternativo (c)	2.c Il Sistema visualizza a video un messaggio d'errore. Fine.	

Nome	Registrazione Proroga	
Attori	Fruitore	
Precondizioni	Manchino X giorni (o meno) alla scadenza del prestito.Non sia già stata richiesta una proroga per il prestito.	
Scenario Principale	. Il Sistema visualizza a video un messaggio di avvenuta proroga.Fine.	
Postcondizione	La data di fine prestito viene aggiornata.	
Precondizioni (a)	- Manchino 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	 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	 L'Operatore o il Fruitore inseriscono uno o più valori degli attributi della descrizione del Libro su cui effettuare la ricerca. 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	 Il Fruitore inserisce l'ID del Libro del quale vuole conoscere la disponibilità 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)	 Il Fruitore inserisce l'ID del Libro del quale vuole conoscere la disponibilità. 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	Il Fruitore rinnova la sua iscrizione.Viene effettuato il rinnovo dell'iscrizione,<<include>>>"Rinnovo Iscrizione". Fine.</include>	
Precondizioni (a)	Manchino più di X giorni alla scadenza dell'iscrizione del Fruitore.	
Scenario Alternativo (a)	2.a Il Sistema visualizza un messaggio d'errore. Fine.	
Scenario Alternativo (b)	1.b Il Fruitore sceglie di tornare alla condizione di Utente. Fine.	
Postcondizioni (b)	Fruitore torna ad essere un Utente.	
Scenario Alternativo (c)	2.c Il Fruitore sceglie di registrare un nuovo prestito.3.c <<include>> "Registrazione Prestito".Fine.</include>	
Scenario Alternativo (d)	2.d Il Fruitore sceglie di prorogare un prestito.3.d <<include>> "Registrazione Proroga".Fine.</include>	
Scenario Alternativo (e)	 2.e Il Fruitore sceglie di ricercare un Libro per descrizione. 3.e <<include>> "Ricerca per Descrizione Libro". Fine</include> 	

Nome Operatore Logg:	to
----------------------	----

Attori	Operatore	
Precondizioni	L'utente sia loggato come operatore	
Scenario Principale	 Il Sistema mostra all'Operatore le operazioni che può compiere. L'operatore richiede al Sistema di visualizzare tutti i Fruitori. 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.</include> 	
Scenario Alternativo (d)	2.d L'Operatore sceglie di rimuovere la descrizione ad un Libro. 3.d < <include>> "Rimuovi Descrizione". Fine.</include>	
Scenario Alternativo (e)	 2.e L'Operatore sceglie di ricercare un Libro per descrizione. 3.e <<include>>> "Ricerca per Descrizione Libro". Fine</include> 	
Scenario Alternativo (f)	2.f L'Operatore sceglie di visualizzare a video la disponibilità di un Libro 3.f < <include>> "Visualizza Disponibilità Libro". Fine</include>	

DIAGRAMMA CASI D'USO

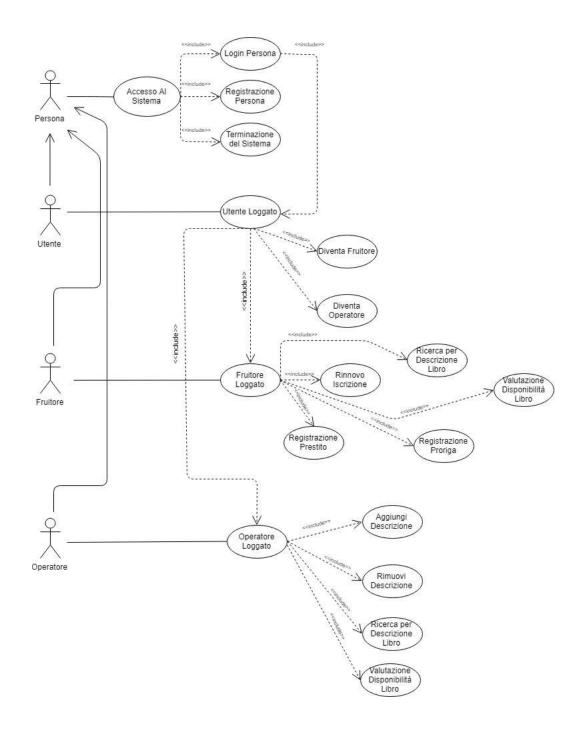


DIAGRAMMA UML

