# Test Plan Dante's Library





Cognome	Nome	Matricola
Buongusto	Andrea	0512105272
Salierno	Marco	0512105332

	•
Ind	lice
111(	11(::-

1.	Introduzione	4
2.	Relazione con altri documenti	4
3.	Panoramica del sistema	4
4.	Caratteristiche da testare/non testare	5
	4.1 Da testare	5
	4.2 Da non testare	5
5.	Criteri di successo/insuccesso	6
6.	Approccio	6
7.	Sospensione e ripresa	6
8.	Materiale per il testing (Requisiti hardware/software)	7
9.	Casi di test	8
	9.1 Login (Cliente, Gestore)	8
	9.2 Registrazione di un account (Utente)	9
	9.3 Richiesta Tessera (Cliente)	11
	9.4 Registrazione Tessera (Cliente)	11
	9.5 Prenotazione Libro (Cliente)	12
	9.6 Modifica dati account (Cliente)	13
	9.7 Ricerca di un Cliente (Gestore)	15
	9.8 Cancellazione di un Cliente (Gestore)	16
	9.9 Ricerca di un Libro (Gestore)	16
	9.10 Aggiunta di un Libro (Gestore)	17
	9.11 Modifica di un libro	19
	9.12 Cancellazione di un Libro (Gestore)	21
	9.13 Aggiunta di un Genere (Gestore)	21
	9.14 Cancellazione di un Genere (Gestore)	22
	9.15 Ricerca di una Tessera (Gestore)	22
	9.16 Aggiunta di una Tessera (Gestore)	23
	9.17 Cancellazione di una tessera (Gestore)	24
	9.18 Ricerca di una Prenotazione (Gestore)	25
	9.19 Aggiunta di una prenotazione (Gestore)	25
	9.20 Modifica Stato di una prenotazione (Gestore)	28
	9.21 Cancellazione di una prenotazione (Gestore)	29

_		
	9.22 Ricerca di un Gestore (Gestore)	29
	9.23 Aggiunta di un Gestore (Gestore)	30
	9.24 Modifica di un Gestore (Gestore)	32
	9.25 Cancellazione di un gestore (Gestore)	34
	9.26 Modifica Dati Biblioteca (Gestore)	34

#### 1. Introduzione

Lo scopo del documento di Test Plan è quello di pianificare le attività di testing riguardanti il sistema e le componenti da testare. Per ciascuna componente testata si andrà a verificare se il comportamento osservato è uguale al comportamento atteso. L'obiettivo è quello di rilevare quanti più malfunzionamenti possibili in maniera tale da poterli correggere. Saranno principalmente testate le funzionalità più critiche del sistema.

#### 2. Relazione con altri documenti

- RAD (Requirements Analysis Document)
   Nel RAD sono specificati i requisiti funzionali e non funzionali che faranno da
  - guida durante i test per definire il comportamento atteso delle componenti da testare.
- SDD (System Design Document)
   Il testing cercherà di rispettare il layering definito in fase di System Design, in maniera tale da renderlo più accurato.
- ODD (Object Design Document)
   Nel documento di Object Design sono state definite le interfacce e le classi sulle quali si eseguirà il testing.

#### 3. Panoramica del sistema

Data la natura gestionale del software, le funzionalità più critiche si riconducono all'interazione con il database. È necessario quindi che le informazioni al suo interno rimangano sempre consistenti e integre. Nel punto successivo del documento vengono specificate nel dettaglio le caratteristiche da testare. Essenzialmente verranno testate tutte le funzionalità che fanno uso di operazioni CRUD (Create, Read, Update, Delete) nel database.

#### 4. Caratteristiche da testare/non testare

#### 4.1 Da testare

• Login (Cliente, Gestore)

#### Cliente

- Registrazione di un account
- Richiesta di una Tessera
- Registrazione di una Tessera
- Prenotazione di un Libro
- Modifica dati account

#### Gestore

- Ricerca di un Cliente
- Cancellazione di un Cliente
- Ricerca di un Libro
- Aggiunta di un Libro
- Modifica di un Libro
- Cancellazione di un Libro
- Aggiunta di un Genere
- Cancellazione di un Genere
- Ricerca di una Tessera
- Aggiunta di una Tessera
- Cancellazione di una Tessera
- Ricerca Prenotazione
- Aggiunta di una Prenotazione
- Modifica Stato Prenotazione
- Cancellazione di una Prenotazione
- Ricerca di un Gestore
- Aggiunta di un Gestore
- Modifica di un Gestore
- Cancellazione di un Gestore
- Modifica Dati Biblioteca

#### 4.2 Da non testare

- Ricerca di un Libro (Cliente)
- Lista Generi (Cliente)
- Password dimenticata (Cliente)
- Annulla Prenotazione (Cliente)
- Non verranno testati i getter, i setter e altri metodi di minore priorità.

#### 5. Criteri di successo/insuccesso

Per ogni funzionalità da testare verranno individuati i parametri necessari per il suo funzionamento. Gli input possibili per ogni parametro verranno suddivisi per categorie, sulle quali applicheremo scelte per limitare il numero di casi di test possibili in base alle combinazioni dei parametri.

A ciascuna combinazione verrà attribuito un esito. Se l'output atteso da una specifica combinazione sarà identico all'output prodotto da quella stessa combinazione allora essa avrà superato il test.

## 6. Approccio

Per definire i casi di test adotteremo come metodo il Category Partition che, come già introdotto nella sezione precedente, ci aiuterà nel limitare la quantità di combinazioni prodotta dalle scelte e dalle categorie dei parametri di ciascuna funzionalità.

Il numero delle combinazioni possibili verrà poi ulteriormente ridotto se per la funzionalità sono richiesti tutti i parametri (ignorando quindi le combinazioni dove alcuni parametri non vengono inseriti). Infine, un'ulteriore riduzione delle combinazioni potrà essere eseguita se alcuni parametri dipendono dalle proprietà di altri parametri.

## 7. Sospensione e ripresa

Le attività di testing saranno sospese quando l'intero sistema avrà raggiunto una certa qualità e affidabilità quanto più fedele possibile al sistema ideale. Nel caso in cui venissero rilevati dei fault, le attività di testing riprenderanno per assicurarsi che i cambiamenti effettuati nel tentativo di correggerli non portino ad ulteriori fault.

## 8. Materiale per il testing (Requisiti hardware/software)

Le risorse necessarie per la fase di testing sono: un qualsiasi computer sul quale sono stati installati una qualsiasi IDE per Java EE, una qualsiasi versione di JUnit per il testing di alcune funzionalità, un browser e il plug-in Selenium IDE.

## 9. Casi di test

#### Guida alla lettura

I nomi delle categorie vengono abbreviati secondo il criterio "nome categoria" + "nome parametro".

ES:

**FI** = **F**ormato **I**ndirizzo, dove formato è la categoria e Indirizzo è il nome del parametro.

**ECF = E**sistente **C**odice **F**iscale, dove Esistente è la categoria e codice fiscale è il parametro.

#### 9.1 Login (Cliente, Gestore)

Parametro	Email
Esistente [EE]	1. È presente all'interno del database. [property EEOK] 2. Non è presente all'interno del database. [error]

Parametro	Password
Associata [AP]	1. È associata all'email. [if EEOK] [property APOK] 2. Non è associata all'email [if EEOK] [error]

ID Test Case	Combinazione	Esito
TC_1_1	EE1, AP1	Successo
TC_1_2	EE2	Errore
TC_1_3	EE1, AP2	Errore

#### 9.2 Registrazione di un account (Utente)

Parametro	Nome
Formato	[A-zÀ-ú ]{1,30}
Formato [FN]	Rispetta il formato     Non rispetta il formato [error]

Parametro	Cognome
Formato	[A-zÀ-ú ]{1,30}
Formato [FC]	Rispetta il formato     Non rispetta il formato [error]

Parametro	Email
Formato	\w+([\]?\w+)*@\w+([\]?\w+)*(\.\w{2,3})+
Lunghezza [LE]	1. >= 5 and <= 100 [property LEOK] 2. < 5 or > 100 [error]
Formato [FE]	1. Rispetta il formato [if LEOK] [property FEOK] 2. Non rispetta il formato [error]
Esistente [EE]	1. Non è presente all'interno del database. [if FEOK] 2. È presente all'interno del database. [error]

Parametro	Password
Formato	.{6,20}
Formato [FP]	Rispetta il formato [property FPOK]     Non rispetta il formato [error]

Parametro	Ripeti Password
Valore [VRP]	Ha lo stesso valore del parametro Password. [if FPOK]     Non ha lo stesso valore del parametro Password [error]

Parametro	Codice fiscale
Formato	[a-zA-Z]{6}\d\d[a-zA-Z]\d\d[a-zA-Z]\d\d\d[a-zA-Z]
Formato [FCF]	Rispetta il formato [property FCFOK]     Non rispetta il formato [error]
Esistente [ECF]	1. Non è presente all'interno del database. [if FCFOK] 2. È presente all'interno del database. [error]

Parametro	Indirizzo
Formato	[A-zÀ-ú0-9 ,]{5,100}
Formato [FI]	Rispetta il formato     Non rispetta il formato [error]

ID Test Case	Combinazione	Esito
TC_2_1	FN2, FC2, LE2, FE2, EE2, FP2, VRP2, FCF2, ECF2, FI2	Errore
TC_2_2	FN1, FC2, LE2, FE2, EE2, FP2, VRP2, FCF2, ECF2, FI2	Errore
TC_2_3	FN1, FC1, LE1, FE2, EE2, FP2, VRP2, FCF2, ECF2, FI2	Errore
TC_2_4	FN1, FC1, LE1, FE1, EE2, FP2, VRP2, FCF2, ECF2, FI2	Errore
TC_2_5	FN1, FC1, LE1, FE1, EE1, FP2, VRP2, FCF2, ECF2, FI2	Errore
TC_2_6	FN1, FC1, LE1, FE1, EE1, FP1, VRP2, FCF2, ECF2, FI2	Errore
TC_2_7	FN1, FC1, LE1, FE1, EE1, FP1, VRP1, FCF2, ECF2, FI2	Errore
TC_2_8	FN1, FC1, LE1, FE1, EE1, FP1, VRP1, FCF1, ECF2, FI2	Errore
TC_2_9	FN1, FC1, LE1, FE1, EE1, FP1, VRP1, FCF1, ECF1, FI2	Errore
TC_2_10	FN1, FC1, LE1, FE1, EE1, FP1, VRP1, FCF1, ECF1, FI1	Successo

## 9.3 Richiesta Tessera (Cliente)

Parametro	Codice fiscale
Formato	[a-zA-Z]{6}\d\d[a-zA-Z]\d\d[a-zA-Z]\d\d\d[a-zA-Z]
Esistente [ECF]	1. Non è presente all'interno del database nella tabella tessere. 2. È presente all'interno del database nella tabella tessere. [error]

ID Test Case	Combinazione	Esito
TC_3_1	ECF2	Errore
TC_3_2	ECF1	Successo

#### 9.4 Registrazione Tessera (Cliente)

Parametro	Codice fiscale
Formato	[a-zA-Z]{6}\d\d[a-zA-Z]\d\d[a-zA-Z]\d\d\d[a-zA-Z]
Esistente [ECF]	<ol> <li>È presente all'interno del database nella tabella tessere.</li> <li>[property ECFOK]</li> <li>Non è presente all'interno del database nella tabella tessere.</li> <li>[error]</li> </ol>

Parametro	Codice Tessera
Formato	[0-9]{5}
Formato [FCT]	1. Rispetta il formato [property FCTOK] 2. Non rispetta il formato [error]
Esistente [ECT]	Il codice tessera è presente all'interno del database nella tabella tessere [if FCTOK and ECFOK] [property ECTOK]     Il codice tessera non è presente nella tabella tessere del database. [if FCTOK] [error]
Associata [ACT]	1. La tessera non è associata [if ECTOK] 2. La tessera risulta associata [if ECTOK] [error]

ID Test Case	Combinazione	Esito
TC_4_1	ECF2	Errore
TC_4_2	ECF1, FCT2	Errore
TC_4_3	ECF1, FCT1, ECT2	Errore
TC_4_4	ECF1, FCT1, ECT1, ACT2	Errore
TC_4_5	ECF1, FCT1, ECT1, ACT1	Successo

#### 9.5 Prenotazione Libro (Cliente)

Parametro	Email
Esistente [EE]	1. È presente all'interno del database. [property EEOK] 2. Non è presente all'interno del database. [error]

Parametro	Codice Tessera
Esistente [ECT]	Il codice tessera è presente all'interno del database nella tabella tessere [property ECTOK]     Il codice tessera non è presente nella tabella tessere del database. [error]
Associata [ACT]	1. La tessera è associata [if ECTOK] 2. La tessera non è associata [if ECTOK] [error]

Parametro	Codice Libro
Esistente [ECL]	1. È presente all'interno del database. 2. Non è presente all'interno del database. [error]

Parametro	Data inizio
Formato	d MM yy es. "15 Gennaio 2020"
Formato [FDI]	Rispetta il formato [property FDIOK]     Non rispetta il formato [error]

12

Parametro	Data fine
Formato	d MM yy es. "20 Febbraio 2020"
Formato [FDF]	Rispetta il formato [if FDIOK] [property FDFOK]     Non rispetta il formato [if FDIOK] [error]
Succede [SDF]	Data fine viene dopo data inizio. [if FDFOK]     Data fine precede data inizio [if FDFOK] [error]

ID Test Case	Combinazione	Esito
TC_5_1	EE2	Errore
TC_5_2	EE1, ECT2	Errore
TC_5_3	EE1, ECT1, ACT2	Errore
TC_5_4	EE1, ECT1, ACT1, ECL2	Errore
TC_5_5	EE1, ECT1, ACT1, ECL1, FDI2	Errore
TC_5_6	EE1, ECT1, ACT1, ECL1, FDI1, FDF2	Errore
TC_5_7	EE1, ECT1, ACT1, ECL1, FDI1,FDF1, SDF2	Errore
TC_5_8	EE1, ECT1, ACT1, ECL1, FDI1,FDF1, SDF1	Successo

#### 9.6 Modifica dati account (Cliente)

Parametro	Email	
Formato	\w+([\]?\w+)*@\w+([\]?\w+)*(\.\w{2,3})+	
Lunghezza [LE]	1. >= 5 and LE <= 100 [property LEOK] 2. < 5 or LE > 100 [error]	
Formato [FE]	1. Rispetta il formato [if LEOK] [property FEOK] 2. Non rispetta il formato [error]	
Esistente [EE]	1. Non è presente all'interno del database. [if FEOK] [property EEOK] 2. È presente all'interno del database. [error]	

Parametro	Password
Formato	.{6,20}
Formato [FP]	Rispetta il formato [property FPOK]     Non rispetta il formato [error]

Parametro	Ripeti Password
Valore [VRP]	Ha lo stesso valore del parametro Password. [if FPOK]     Non ha lo stesso valore del parametro Password [error]

Parametro	Indirizzo
Formato	[A-zÀ-ú0-9 ,]{5,100}
Formato [FI]	Rispetta il formato     Non rispetta il formato [error]

ID Test Case	Combinazione	Esito
TC_6_1	FI1	Successo
TC_6_2	FI2	Errore
TC_6_3	FP1	Errore
TC_6_4	FP2	Errore
TC_6_5	FP1, VRP1	Successo
TC_6_6	FP1, VRP2	Errore
TC_6_7	LE1, FE1, EE1	Successo
TC_6_8	LE1, FE1, EE2	Errore
TC_6_9	LE2, FE2	Errore
TC_6_10	LE1, FE2	Errore
TC_6_11	EE1, LE1, FE1, FP1, VRP1, FI1	Successo

#### 9.7 Ricerca di un Cliente (Gestore)

Parametro	Filtro
Legenda	0 = Nome, 1 = Cognome, 2 = Email, 3 = Codice Fiscale
Valore [VF]	1. >= 0 and VF <= 3 [property VFOK] 2. < 0 or VF > 3 [error]

Parametro	Keyword
Lunghezza [LK]	1. > 0 [if VFOK] 2. = 0 [error]

ID Test Case	Combinazione	Esito
TC_7_1	VF1, LK2	Errore
TC_7_2	VF2, LK2	Errore
TC_7_3	VF1, LK1	Successo

#### 9.8 Cancellazione di un Cliente (Gestore)

Parametro	Email
Esistente [EE]	1. È presente all'interno del database. 2. Non è presente all'interno del database. [error]

ID Test Case	Combinazione	Esito
TC_8_1	EE2	Errore
TC_8_2	EE1	Successo

#### 9.9 Ricerca di un Libro (Gestore)

Parametro	Filtro
Legenda	0 = Titolo, 1 = Autore, 2 = Casa Editrice, 3 = Genere
Valore [VF]	1. >= 0 and <= 3 [property VFOK] 2. < 0 or > 3 [error]

Parametro	Keyword
Lunghezza [LK]	1. > 0 [if VFOK] 2. = 0 [error]

ID Test Case	Combinazione	Esito
TC_9_1	VF1, LK2	Errore
TC_9_2	VF2, LK2	Errore
TC_9_3	VF1, LK1	Successo

#### 9.10 Aggiunta di un Libro (Gestore)

Parametro	Copertina
Formato	.png, .jpg, .jpeg
Dimensione[DC]	1. > 0 Byte and <= 2MB [property DCOK] 2. = 0 Byte or > 2 MB [error]
Formato [FC]	Rispetta il formato [if DCOK]     Non rispetta il formato [error]

Parametro	Titolo
Formato	.{1,100}
Formato [FT]	Rispetta il formato     Non rispetta il formato [error]

Parametro	Descrizione
Formato	[\s\S]{1,1000}
Formato [FD]	Rispetta il formato     Non rispetta il formato [error]

Parametro	Autore
Formato	[A-zÀ-ú]{1,100}
Formato [FA]	Rispetta il formato     Non rispetta il formato [error]

Parametro	Casa Editrice
Formato	.{1,100}
Formato [FE]	Rispetta il formato     Non rispetta il formato [error]

17

Parametro Quantità

Formato [0-9]

Valore [VQ] 1. >= 0 and <= 999 [property VQOK]
2. < 0 and > 999 [error]

Formato [FQ] 1. Rispetta il formato [if VQOK]
2. Non rispetta il formato [error]

ID Test Case	Combinazione	Esito
TC_10_1	DC1, FC1, FT2, FD2, FA2, FE2, VQ2, FQ2	Errore
TC_10_2	DC1, FC1, FT1, FD2, FA2, FE2, VQ2, FQ2	Errore
TC_10_3	DC1, FC1, FT1, FD1, FA2, FE2, VQ2, FQ2	Errore
TC_10_4	DC1, FC1, FT1, FD1, FA1, FE2, VQ2, FQ2	Errore
TC_10_5	DC1, FC1, FT1, FD1, FA1, FE2, VQ2, FQ2	Errore
TC_10_6	DC1, FC1, FT1, FD1, FA1, FE1, VQ1, FQ2	Errore
TC_10_7	DC1, FC1, FT1, FD1, FA1, FE1, VQ1, FQ1	Successo

#### 9.11 Modifica di un libro

Parametro	Copertina
Formato	.png, .jpg, .jpeg
Dimensione[DC]	1. > 0 Byte and <= 2MB [property DCOK] 2. = 0 Byte or > 2 MB [error]
Formato [FC]	Rispetta il formato [if DCOK]     Non rispetta il formato [error]

Parametro	Titolo
Formato	.{1,100}
Formato [FT]	Rispetta il formato     Non rispetta il formato [error]

Parametro	Descrizione
Formato	[\s\S]{1,1000}
Formato [FD]	Rispetta il formato     Non rispetta il formato [error]

Parametro	Autore
Formato	[A-zÀ-ú]{1,100}
Formato [FA]	Rispetta il formato     Non rispetta il formato [error]

Parametro	Casa Editrice
Formato	.{1,100}
Formato [FE]	Rispetta il formato     Non rispetta il formato [error]

19

Parametro Quantità

Formato [0-9]

Valore [VQ] 1. >= 0 and <= 999 [property VQOK]
2. < 0 and > 999 [error]

Formato [FQ] 1. Rispetta il formato [if VQOK]
2. Non rispetta il formato [error]

ID Test Case	Combinazione	Esito
TC_10_1	DC1, FC1, FT2, FD2, FA2, FE2, VQ2, FQ2	Errore
TC_10_2	DC1, FC1, FT1, FD2, FA2, FE2, VQ2, FQ2	Errore
TC_10_3	DC1, FC1, FT1, FD1, FA2, FE2, VQ2, FQ2	Errore
TC_10_4	DC1, FC1, FT1, FD1, FA1, FE2, VQ2, FQ2	Errore
TC_10_5	DC1, FC1, FT1, FD1, FA1, FE2, VQ2, FQ2	Errore
TC_10_6	DC1, FC1, FT1, FD1, FA1, FE1, VQ1, FQ2	Errore
TC_10_7	DC1, FC1, FT1, FD1, FA1, FE1, VQ1, FQ1	Successo

#### 9.12 Cancellazione di un Libro (Gestore)

Parametro	Codice Libro
Esistente [ECL]	1. È presente all'interno del database. 2. Non è presente all'interno del database. [error]

ID Test Case	Combinazione	Esito
TC_12_1	ECL2	Errore
TC_12_2	ECL1	Successo

#### 9.13 Aggiunta di un Genere (Gestore)

Parametro	Nome Genere
Formato	[A-zÀ-ú]{1,30}
Esistente [EG]	1. Non è presente all'interno del database. [property EGOK] 2. È presente all'interno del database. [error]
Formato [FNG]	Rispetta il formato [if EGOK]     Non rispetta il formato [error]

ID Test Case	Combinazione	Esito
TC_13_1	EG2	Errore
TC_13_2	EG1, FNG2	Errore
TC_13_3	EG1, FNG1	Successo

#### 9.14 Cancellazione di un Genere (Gestore)

Parametro	Nome Genere
Esistente [EG]	1. È presente all'interno del database. 2. Non è presente all'interno del database. [error]

ID Test Case	Combinazione	Esito
TC_14_1	EG2	Errore
TC_14_2	EG1	Successo

#### 9.15 Ricerca di una Tessera (Gestore)

Parametro	Filtro
Legenda	0 = Nome, 1 = Cognome, 2 = Email, 3 = Codice fiscale, 4 = Codice tessera
Valore [VF]	1. >= 0 and <= 4 [property VFOK] 2. < 0 or > 4 [error]

Parametro	Keyword
Lunghezza [LK]	1. > 0 [if VFOK] 2. = 0 [error]

ID Test Case	Combinazione	Esito
TC_15_1	VF1, LK2	Errore
TC_15_2	VF2, LK2	Errore
TC_15_3	VF1, LK1	Successo

#### 9.16 Aggiunta di una Tessera (Gestore)

Parametro	Codice fiscale	
Formato	[a-zA-Z]{6}\d\d[a-zA-Z]\d\d[a-zA-Z]\d\d\d[a-zA-Z]	
Formato [FCF]	Rispetta il formato [property FCFOK]     Non rispetta il formato [error]	
Esistente [ECF]	1. Non è presente all'interno del database nella tabella tessere. [if FCFOK] [property ECFOK] 2. È presente all'interno del database nella tabella tessere. [if FCFOK] [error]	
Associato [ACF]	1. Il codice fiscale non è presente nella tabella clienti del database. [if ECFOK] [property ACFOK1] 2. Il codice fiscale è presente nella tabella clienti [if ECFOK] [property ACFOK2]	

Parametro	Codice Tessera (facoltativo)
Formato	[0-9]{5}
Inserito [ICT]	Codice Tessera inserito nel form. [property ICTOK]     Codice Tessera non inserito.
Formato [FCT]	1. Rispetta il formato [if ICTOK] [property FCTOK] 2. Non rispetta il formato [if ICTOK] [error]
Esistente [ECT]	1. Il codice tessera non è presente all'interno del database [if ICTOK and FCTOK] 2. Il codice tessera è presente nella tabella tessere del database. [if FCTOK and ICTOK] [error]

Parametro	Associata
Valore [VA]	1. true [ACFOK2] 2. false [if ACFOK1]

ID Test Case	Combinazione	Esito
TC_16_1	FCF2, ICT2, VA2	Errore
TC_16_2	FCF1, ECF2, ICT2, VA2	Errore
TC_16_3	FCF1, ECF1, ACF1, ICT2, VA2	Successo
TC_16_4	FCF1, ECF1, ACF2, ICT2, VA2	Errore
TC_16_5	FCF1, ECF1, ACF1, ICT1, FCT2, VA2	Errore
TC_16_6	FCF1, ECF1, ACF2, ICT1, FCT2, VA2	Errore
TC_16_7	FCF1, ECF1, ACF1, ICT1, FCT1, ECT2, VA2	Errore
TC_16_8	FCF1, ECF1, ACF2, ICT1, FCT1, ECT2, VA2	Errore
TC_16_9	FCF1, ECF1, ACF1, ICT1, FCT1, ECT1, VA2	Successo
TC_16_10	FCF1, ECF1, ACF2, ICT1, FCT1, ECT1, VA2	Errore
TC_16_11	FCF1, ECF1, ACF2, ICT1, FCT1, ECT1, VA1	Successo

#### 9.17 Cancellazione di una tessera (Gestore)

Parametro	Codice tessera
Esistente [ECT]	1. È presente all'interno del database. 2. Non è presente all'interno del database. [error]

ID Test Case	Combinazione	Esito
TC_17_1	ECT2	Errore
TC_17_2	ECT1	Successo

#### 9.18 Ricerca di una Prenotazione (Gestore)

Parametro	Filtro
Legenda	0 = Codice prenotazione, 1 = Codice libro, 2 = Codice tessera, 3 = Codice fiscale, 4 = Stato, 5 = Email, 6 = Data inizio, 7 = Data fine
Valore [VF]	1. >= 0 and <= 7 [property VFOK] 2. < 0 or > 7 [error]

Parametro	Keyword
Lunghezza [LK]	1. LK > 0 [if VFOK] 2. LK = 0 [error]

ID Test Case	Combinazione	Esito
TC_18_1	VF1, LK2	Errore
TC_18_2	VF2, LK2	Errore
TC_18_3	VF1, LK1	Successo

#### 9.19 Aggiunta di una prenotazione (Gestore)

Parametro	Email (facoltativo)
Formato	\w+([\]?\w+)*@\w+([\]?\w+)*(\.\w{2,3})+
Inserita [IE]	1. L'email è stata inserita nel form. [property IEOK] 2. L'email non è stata inserita nel form.
Lunghezza [LE]	1. >= 5 and <= 100 [if IEOK][property LEOK] 2. < 5 or > 100 [if IEOK] [error]
Formato [FE]	Rispetta il formato [if LEOK] [property FEOK]     Non rispetta il formato [error]
Esistente [EE]	1. È presente all'interno del database. [if FEOK] [property EEOK] 2. Non è presente all'interno del database. [error]

Parametro	Codice fiscale	
Formato	[a-zA-Z]{6}\d\d[a-zA-Z]\d\d[a-zA-Z]\d\d\d[a-zA-Z]	
Formato [FCF]	Rispetta il formato [property FCFOK]     Non rispetta il formato [error]	
Esistente [ECF]	È presente all'interno del database nella tabella tessere. [if FCFOK] [property ECFOK]     Non è presente all'interno del database nella tabella tessere. [if FCFOK] [error]	
Associato [ACF]	Il codice fiscale della tabella tessere corrisponde a quello della tabella clienti [if EEOK and ECFOK]     Il codice fiscale della tabella tessere non corrisponde a quello della tabella clienti [if EEOK and ECFOK] [error]	

Parametro	Codice Tessera
Formato	[0-9]{5}
Formato [FCT]	Rispetta il formato [property FCTOK]     Non rispetta il formato [error]
Esistente [ECT]	Il codice tessera è presente all'interno del database nella tabella tessere [if FCTOK and ECFOK] [property ECTOK]     Il codice tessera non è presente nella tabella tessere del database. [if FCTOK] [error]
Associata [ACT]	La tessera non è associata [if ECTOK and EEOK]     La tessera risulta associata [if ECTOK and EEOK] [error]

Parametro	Codice Libro	
Formato	[0-9]*	
Formato [FCL]	Rispetta il formato. [property FCLOK]     Non rispetta il formato. [error]	
Esistente [ECL]	1. È presente all'interno del database. [if FCLOK] 2. Non è presente all'interno del database. [if FCLOK] [error]	

Parametro	Data inizio
Formato	d MM yy es. "15 Gennaio 2020"
Formato [FDI]	Rispetta il formato [property FDIOK]     Non rispetta il formato [error]

Parametro	Data fine
Formato	d MM yy es. "20 Febbraio 2020"
Formato [FDF]	1. Rispetta il formato [if FDIOK] [property FDFOK] 2. Non rispetta il formato [if FDIOK] [error]
Succede [SDF]	Data fine viene dopo data inizio. [if FDFOK]     Data fine precede data inizio [if FDFOK] [error]

ID Test Case	Combinazione	Esito
TC_19_1	IE2, FCF2, FCT2, FCL2, FDI2, FDF2	Errore
TC_19_2	IE2, FCF1, ECF2, FCT2, FCL2, FDI2, FDF2	Errore
TC_19_3	IE2, FCF1, ECF1, FCT2, FCL2, FDI2, FDF2	Errore
TC_19_4	IE2, FCF1, ECF1, FCT1, ECT2, FCL2, FDI2, FDF2	Errore
TC_19_5	IE2, FCF1, ECF1, FCT1, ECT1, FCL2, FDI2, FDF2	Errore
TC_19_6	IE2, FCF1, ECF1, FCT1, ECT1, FCL1, ECL2, FDI2, FDF2	Errore
TC_19_7	IE2, FCF1, ECF1, FCT1, ECT1, FCL1, ECL1, FDI2, FDF2	Errore
TC_19_8	IE2, FCF1, ECF1, FCT1, ECT1, FCL1, ECL1, FDI1, FDF2	Errore
TC_19_9	IE2, FCF1, ECF1, FCT1, ECT1, FCL1, ECL1, FDI1, FDF1, SDF2	Errore
TC_19_10	IE2, FCF1, ECF1, FCT1, ECT1, FCL1, ECL1, FDI1, FDF1, SDF1	Successo
TC_19_11	IE1, LE1, FE1, EE1, FCF1, ECF1, ACT1, FCT1, ECT1, FCL1, ECL1, FDI1, FDF1, SDF1	Successo

9.20 Modifica Stato di una prenotazione (Gestore)

Parametro	Stato precedente
Formato	Una selezione tra i seguenti stati: "Non ancora ritirato", "Ritirato", "Riconsegnato", "Annullata"
Formato [FSP]	1. "Non ancora ritirato" [property FSP1] 2. "Ritirato" [property FSP2] 3. "Riconsegnato" [property FSP3] 4. "Annullata" [property FSP4]

Parametro	Stato
Formato	Una selezione tra i seguenti stati: "Non ancora ritirato", "Ritirato", "Riconsegnato", "Annullata"
Formato [FS]	1. "Non ancora ritirato" [if FSP1] 2. "Ritirato" [if FSP1 or FSP2] 3. "Riconsegnato" [if not FSP1 or FSP2] 4. "Riconsegnato" [if FSP3] [error] 5. "Annullata" [if FSP1] 6. "Annullata" [if FSP4] [error]

ID Test Case	Combinazione	Esito
TC_20_1	FSP4, FS6	Errore
TC_20_2	FSP3, FS4	Errore
TC_20_3	FSP2, FS2	Successo
TC_20_4	FSP2, FS3	Successo
TC_20_5	FSP1, FS1	Successo
TC_20_6	FSP1, FS2	Successo
TC_20_7	FSP1, FS5	Successo

#### 9.21 Cancellazione di una prenotazione (Gestore)

Parametro	Codice prenotazione
Esistente [ECP]	1. È presente all'interno del database. 2. Non è presente all'interno del database. [error]

ID Test Case	Combinazione	Esito
TC_21_1	ECP2	Errore
TC_21_2	ECP1	Successo

#### 9.22 Ricerca di un Gestore (Gestore)

Parametro	Filtro
Legenda	0 = Email, 1 = Nome, 2 = Cognome, 3 = Ruolo
Valore [VF]	1. >= 0 and <= 3 [property VFOK] 2. < 0 or > 3 [error]

Parametro	Keyword
Lunghezza [LK]	1. > 0 [if VFOK] 2. = 0 [error]

ID Test Case	Combinazione	Esito
TC_22_1	VF1, LK2	Errore
TC_22_2	VF2, LK2	Errore
TC_22_3	VF1, LK1	Successo

#### 9.23 Aggiunta di un Gestore (Gestore)

Parametro	Email
Formato	\w+([\]?\w+)*@\w+([\]?\w+)*(\.\w{2,3})+
Lunghezza [LE]	1. >= 5 and <= 100 [property LEOK] 2. < 5 or > 100 [error]
Formato [FE]	1. Rispetta il formato [if LEOK] [property FEOK] 2. Non rispetta il formato [error]
Esistente [EE]	1. Non è presente all'interno del database. [if FEOK] 2. È presente all'interno del database. [if FEOK] [error]

Parametro	Password
Formato	.{6,20}
Formato [FP]	1. Rispetta il formato [property FPOK] 2. Non rispetta il formato [error]

Parametro	Ripeti Password
Valore [VRP]	Ha lo stesso valore del parametro Password. [if FPOK]     Non ha lo stesso valore del parametro Password [error]

Parametro	Nome
Formato	[A-zÀ-ú ]{1,30}
Formato [FN]	Rispetta il formato     Non rispetta il formato [error]

Parametro	Cognome
Formato	[A-zÀ-ú ]{1,30}
Formato [FC]	Rispetta il formato     Non rispetta il formato [error]

30

Parametro	Indirizzo
Formato	[A-zÀ-ú0-9 ,]{5,100}
Formato [FI]	Rispetta il formato     Non rispetta il formato [error]

Parametro	Telefono
Formato	[0-9]{7,10}
Formato [FT]	Rispetta il formato     Non rispetta il formato [error]

Parametro	Ruolo
Formato	Ruoli validi: "Gestore Clienti", "Gestore Libri", "Gestore Tessere", "Gestore Prenotazioni", "Gestore Biblioteca".
Formato [FR]	<ol> <li>Selezione multipla tra: "Gestore Clienti", "Gestore Libri", "Gestore Tessere" e "Gestore Prenotazioni".</li> <li>Solo "Gestore Biblioteca".</li> <li>Non selezionato [error]</li> </ol>

ID Test Case	Combinazione	Esito
TC_23_1	LE2, FP2, VRP2, FN2, FC2, FI2, FT2, FR3	Errore
TC_23_2	LE1, FE2, FP2, VRP2, FN2, FC2, FI2, FT2, FR3	Errore
TC_23_3	LE1, FE1, EE2, FP2, VRP2, FN2, FC2, FI2, FT2, FR3	Errore
TC_23_4	LE1, FE1, EE1, FP2, VRP2, FN2, FC2, FI2, FT2, FR3	Errore
TC_23_5	LE1, FE1, EE1, FP1, VRP2, FN2, FC2, FI2, FT2, FR3	Errore
TC_23_6	LE1, FE1, EE1, FP1, VRP1, FN2, FC2, FI2, FT2, FR3	Errore
TC_23_7	LE1, FE1, EE1, FP1, VRP1, FN1, FC2, FI2, FT2, FR3	Errore
TC_23_8	LE1, FE1, EE1, FP1, VRP1, FN1, FC1, FI2, FT2, FR3	Errore
TC_23_9	LE1, FE1, EE1, FP1, VRP1, FN1, FC1, FI1, FT2, FR3	Errore

TC_23_10	LE1, FE1, EE1, FP1, VRP1, FN1, FC1, FI1, FT1, FR3	Errore
TC_23_11	LE1, FE1, EE1, FP1, VRP1, FN1, FC1, FI1, FT1, FR1	Successo
TC_23_12	LE1, FE1, EE1, FP1, VRP1, FN1, FC1, FI1, FT1, FR2	Successo

#### 9.24 Modifica di un Gestore (Gestore)

Parametro	Email
Formato	\w+([\]?\w+)*@\w+([\]?\w+)*(\.\w{2,3})+
Lunghezza [LE]	1. >= 5 and <= 100 [property LEOK] 2. < 5 or > 100 [error]
Formato [FE]	1. Rispetta il formato [if LEOK] [property FEOK] 2. Non rispetta il formato [error]
Esistente [EE]	1. Non è presente all'interno del database. [if FEOK] 2. È presente all'interno del database. [error]

Parametro	Password
Formato	.{6,20}
Formato [FP]	Rispetta il formato [property FPOK]     Non rispetta il formato [error]

Parametro	Ripeti Password
Valore [VRP]	Ha lo stesso valore del parametro Password. [if FPOK]     Non ha lo stesso valore del parametro Password [error]

Parametro	Nome
Formato	[A-zÀ-ú ]{1,30}
Formato [FN]	Rispetta il formato     Non rispetta il formato [error]

Parametro	Cognome
Formato	[A-zÀ-ú ]{1,30}
Formato [FC]	Rispetta il formato     Non rispetta il formato [error]

Parametro	Indirizzo
Formato	[A-zÀ-ú0-9 ,]{5,100}
Formato [FI]	Rispetta il formato     Non rispetta il formato [error]

Parametro	Telefono
Formato	[0-9]{7,10}
Formato [FT]	Rispetta il formato     Non rispetta il formato [error]

Parametro	Ruolo
Formato	Ruoli validi: "Gestore Clienti", "Gestore Libri", "Gestore Tessere", "Gestore Prenotazioni", "Gestore Biblioteca".
Formato [FR]	1. Selezione multipla tra: "Gestore Clienti", "Gestore Libri", "Gestore Tessere" e "Gestore Prenotazioni".  2. Solo "Gestore Biblioteca".  3. Non selezionato [error]

ID Test Case	Combinazione	Esito
TC_23_1	LE2, FP2, VRP2, FN2, FC2, FI2, FT2, FR3	Errore
TC_23_2	LE1, FE2, FP2, VRP2, FN2, FC2, FI2, FT2, FR3	Errore
TC_23_3	LE1, FE1, EE2, FP2, VRP2, FN2, FC2, FI2, FT2, FR3	Errore
TC_23_4	LE1, FE1, EE1, FP2, VRP2, FN2, FC2, FI2, FT2, FR3	Errore

TC_23_5	LE1, FE1, EE1, FP1, VRP2, FN2, FC2, FI2, FT2, FR3	Errore
TC_23_6	LE1, FE1, EE1, FP1, VRP1, FN2, FC2, FI2, FT2, FR3	Errore
TC_23_7	LE1, FE1, EE1, FP1, VRP1, FN1, FC2, FI2, FT2, FR3	Errore
TC_23_8	LE1, FE1, EE1, FP1, VRP1, FN1, FC1, FI2, FT2, FR3	Errore
TC_23_9	LE1, FE1, EE1, FP1, VRP1, FN1, FC1, FI1, FT2, FR3	Errore
TC_23_10	LE1, FE1, EE1, FP1, VRP1, FN1, FC1, FI1, FT1, FR3	Errore
TC_23_11	LE1, FE1, EE1, FP1, VRP1, FN1, FC1, FI1, FT1, FR1	Successo
TC_23_12	LE1, FE1, EE1, FP1, VRP1, FN1, FC1, FI1, FT1, FR2	Successo

#### 9.25 Cancellazione di un gestore (Gestore)

Parametro	Email
Esistente [EE]	1. È presente all'interno del database. 2. Non è presente all'interno del database. [error]

ID Test Case	Combinazione	Esito
TC_25_1	EE2	Errore
TC_25_2	EE1	Successo

#### 9.26 Modifica Dati Biblioteca (Gestore)

Parametro	Logo
Formato	.png, .jpg, .jpeg
Dimensione[DL]	1. > 0 Byte and <= 2MB [property DLOK] 2. = 0 Byte or > 2 MB [error]
Formato [FL]	1. Rispetta il formato [if DLOK] 2. Non rispetta il formato [error]

Parametro	Nome Biblioteca
Formato	[A-zÀ-ú]{1,100}
Formato [FNB]	Rispetta il formato     Non rispetta il formato [error]

Parametro	Contatti
Formato	[\s\S]{0,300}
Formato [FC]	Rispetta il formato     Non rispetta il formato [error]

ID Test Case	Combinazione	Esito
TC_26_1	DL1,FL1	Successo
TC_26_2	DL1, FL2	Errore
TC_26_3	FNB1	Successo
TC_26_4	FNB2	Errore
TC_26_5	FC1	Successo
TC_26_6	FC2	Errore