Università degli Studi di Salerno Corso di Ingegneria del Software

SocialNotes Test Plan Document Versione 1.0



Data: 02/02/2022

Partecipanti:

- un voorpunitiv	
Nome	Matricola
Alfonso Califano	0512109653
Armando Caso	0512106453
Francesco Di Lauro	0512106873
Simone Della Porta	0512109134

Revision History

Data	Versione	Descrizione	Autore
02/02/2022	1.0	Prima stesura del documento	Membri del team

Indice

- 1. Relazioni con altri documenti
- 2. Feature da testare/non testare
- 3. Pass/fail criteria
- 4. Approccio
- 5. Testing materials
- 6. Test case

1. Relazioni con altri documenti

Il test plan è in stretta relazione con i documenti **RAD,SDD e ODD**. I test case saranno individuati in base alle funzionalità descritte nel Requirement Analysis Document (**RAD**). I sottosistemi ed i servizi da testare sono stati individuati dal System Design Document (**SDD**), le classi e le componenti da testare saranno invece individuate dall' Object Design Document (**ODD**).

Il test plan per i DAO è visualizzabile nel file Test_Plan_DAO

2. Feature da testare/non testare

2.1 Le funzionalità selezionate per il testing sono:

- Funzionalità utente:
 - Registrazione
 - Login
 - Recupero password
 - Ricerca del materiale
 - Aggiungere un materiale al carrello
 - Aggiungere un feedback al materiale
 - Rimuovere un materiale dal carrello
 - Caricare materiale
 - Acquisto del materiale presente nel carrello
 - Scaricare il materiale acquistato
 - Creare una chat
 - Inviare messaggi
 - Acquistare coin
 - Modifica dati personali (modifica immagine, modifica email, modifica password, aggiungi metodo di pagamento, elimina metodo di pagamento)
 - Ricerca utenti
 - Visualizzazione del carrello
 - Visualizzazione dello storico acquisti
- Funzionalità News Manager:
 - Login
 - Recupero password
 - Aggiungere news
- Funzionalità Users Manager:
 - Login
 - Recupero password
 - Bannare un utente
 - Visualizzazione segnalazioni
 - Visualizzazione segnalazioni archiviate

- Funzionalità Notes Manager:
 - Login
 - Recupero password
 - Visualizzazione materiale da approvare
 - Approvare il materiale
 - Segnalare il materiale

2.2 Funzionalità da non testare

Non verranno testate le funzionalità che hanno priorità medio/bassa,non verranno testati i bean i quali presentano solo i metodi di accesso (get(),set()) ed il database i quali si assumono come funzionanti,inoltre non verranno testate le funzionalità che consistono nel semplice click di un pulsante.

3. Pass/Fail Criteria

Il test si considera superato se l'output corrisponde all'output atteso presente nell'oracolo, il test si considera fallito se l'output non corrisponde all'output atteso presente nell'oracolo. Nel caso in cui verrà riscontrata una failure biosgnerà verificare a che tipo di fault è legata e si procederà alla sua correzione, sarà infine eseguita di nuovo la fase di testing per verificare che la modifica effettuata non abbia creato altre failure.

4. Approccio

L'approccio utilizzato per effettuare il testing è quello Bottom-up.

La tecnica Bottom-up consiste nel testare dapprima singolarmente le componenti che non hanno bisogno di altre componenti per essere testate (test di unità), poi si procede effettuando il testing sulle componenti del layer superiore includendo le componenti del layer inferiore che ciascuna di essa utilizza (test di integrazione), si ripete ciò finchè non vengono testate tutte le componenti (test di sistema). Nel nostro caso andremo a testare prima singolarmente i DAO, quindi faremo il test di unità su ogni DAO utilizzando la strategia del Category Partition, che ci consente di decomporre lo spazio di input in categorie per poi partizionare queste categorie in classi di equivalenza chiamate scelte, ottenendo una Test Suite che include tutti i Test Case per il DAO in questione. Successivamente avremmo dovuto eseguire il test d'integrazione tra i DAO e le Servlet ma scegliamo di non effettuare questo tipo di test e di passare direttamente al test di sistema. Questo perché le Servlet si trovano nello stesso layer delle jsp (layer di presentazione), quindi nello stesso sottosistema e dato che le jsp non fanno altro che utilizzare i servizi offerti dalle Servlet ci siamo accorti che il Category Partition per il test di sistema copre tutti i test case che si possono avere per le servlet; quindi in caso di failure riusciamo ad individuare facilmente il fault perché la jsp chiama solo la servlet e i DAO sono già stati testati.

Ovviamente effettuare il test di integrazione e poi il test di sistema avrebbe portato ad avere un testing più preciso ed accurato.

5. Testing Materials

Gli strumenti necessari per svolgere le attività di testing sono:

- JUnit
- Selenium
- DBUnit
- Web server Apache Tomcat9 in locale
- DBMS MariaDB
- Web Browser per effettuare le richieste al server

6. Test Case

6.1 Funzionalità utente

Registrazione		
Parametri:	Nome, Cogmome, Username, Password, Email, Università, Dipartimento, Data Nascita	
Oggetti d'ambiente:	Database	
Categorie	Scelte	
Nome	NM1:Nome con lunghezza>0 e che risetta il formato [property nm_ok] NM2:Nome non valido [Single]	
Cognome	CG1:Cognome con lunghezza>0 e che rispetta il formato [property cg_ok] CG2:Cognome non valido [Single]	
Username	US1:Username con formato corretto e non presente nel DB [property us_ok] US2:Username con formato corretto e presente nel DB [Single] US3:Username con formato non corretto [Single]	
Password	PWD1:Password con formato corretto [property pwd_ok] PWD2:Password con formato non corretto [Single]	
Email	EM1:Email con formato corretto e non presente nel DB [property em_ok] EM2:Email con formato corretto e presente nel DB [Single] EM3:Email che non rispetta il formato [Single]	
Università	UNI1:Università selezionata [property uni_ok] UNI2:Università non selezionata [Single]	
Dipartimento	DIP1:Dipartimento selezionato [property dip_ok] DIP2:Dipartimento non selezionato [Single]	
DataNascita	DN1:Data di nascita che rispetta il formato e >=01/01/1900 e <data [property="" [single]<="" attuale="" corretta="" di="" dn2:data="" dn_ok]="" nascita="" non="" th=""></data>	
Test frame		
NM1-CG1-US1- PWD1-EM1-UNI1- DIP1-DN1	ORACOLO:viene mostrata la pagina che comunica che la registrazione è stata effettuata e permette di accedere alla propria home pagepersonale	

NM2-CG1-US1- PWD1-EM1-UNI1- DIP1-DN1	ORACOLO: viene mostrato un messaggio d'errore "inserisci un nome valido"
NM1-CG2-US1- PWD1-EM1-UNI1- DIP1-DN1	ORACOLO: viene mostrato un messaggio d'errore "inserisci un cognome valido"
NM1-CG1-US2- PWD1-EM1-UNI1- DIP1-DN1	ORACOLO:viene mostrato un messaggio d'errore "il nome utente è già stato preso"
NM1-CG1-US3- PWD1-EM1-UNI1- DIP1-DN1	ORACOLO:viene mostrato un messaggio d'errore "inserisci uno username valido"
NM1-CG1-US1- PWD2-EM1-UNI1- DIP1-DN1	ORACOLO:viene mostrato un messaggio d'errore "inserisci una password valida"
NM1-CG1-US1- PWD1-EM2-UNI1- DIP1-DN1	ORACOLO:viene mostrato un messaggio d'errore "l'indirizzo scelto è già esistente"
NM1-CG1-US1- PWD1-EM3-UNI1- DIP1-DN1	ORACOLO:viene mostrato un messaggio d'errore "per favore inserisci un indirizzo email valido"
NM1-CG1-US1- PWD1-EM1-UNI2- DIP1-DN1	ORACOLO:viene mostrato un messaggio d'errore "inserisci un università"
NM1-CG1-US1- PWD1-EM1-UNI1- DIP2-DN1	ORACOLO:viene mostrato un messaggio d'errore "inserisci un corso di studi"
NM1-CG1-US1- PWD1-EM1-UNI1- DIP2-DN2	ORACOLO:viene mostrato un messaggio d'errore "inserisci una data di nascita valida"

Login		
Parametri:	Username,Password	
Oggetti	Database	
d'ambiente:		
Categorie	Scelte	
Username	US1:username prensente nel DB [property username_presente]	
	US2:username non presente nel DB [property usernmane_non_presente]	
Password	PWD1: password associata a username presente nel DB [if username_presente]	
	PWD2:password non associata a username presente nel DB	
Test frame:		
US1-PWD1	ORACOLO:viene effettuato il login e viene mostrata la home page personale dell'utente	
US1-PWD2	ORACOLO:viene mostrato un messaggio d'errore "nome utente e/o password non	
	corrispondono"	
US2-PWD2	ORACOLO:viene mostrato un messaggio d'errore "nome utente e/o password non	
	corrispondono"	

	Recupero password
Parametri:	Username,Pin
Oggetti	Database
d'ambiente:	Sessione
Categorie	Scelte
Username	US1:Username presente nel DB [property us_ok]
	US2:Username non presente nel DB [Single]
Pin	PIN1:Pin corretto if[us_ok]property[pin_ok]
	PIN2:Pin non corretto if[us_ok][Single]
	Test frame:
US1	ORACOLO: viene inviata una e-mail con il pin per generare la nuova password e viene
	mostrata la pagina nella quale inserire nuovamente lo username e il pin per generare la
	nuova password
US2	ORACOLO:viene mostrato un messaggio d'errore "Username non presente nel DB"
US1-PIN1	ORACOLO: viene inviata una e-mail con la nuova password e viene mostrata la pagina di
	login
US1-PIN2	ORACOLO:viene mostrato un messaggio d'errore "il pin inserito non è corretto"

La ricerca del materiale può essere effettuata anche per ordine di caricamento (crescente/decrescente) e per ordine di rating (crescente/decrescente) però abbiamo scelto di escludere questi due parametri dalla test suite perché essi non influiscono sul risultato della ricerca ma solo sul modo in cui vengono visualizzati i materiali risultanti dalla ricerca.

Ricerca del materiale		
Parametri:	Keyword, Rating	
Oggetti	Database	
d'ambiente:		
Categorie	Scelte	
Keyword	KM1:il nome del materiale inserito è presente nel DB [property nome_ok]	
corrisponde al	KM2:il nome del materiale inserito non è presente nel DB[Single]	
nome materiale	KM3:keyword non inserita [Single]	
Keyword	KC1:il nome del corso inserito è presente nel DB [property corso_ok]	
corrisponde al	KC2:il nome del corso inserito non è presente nel DB [Single]	
nome corso	KC3:keyword non inserita [Single]	
Rating	RT1:rating >0 e<=5 [if nome_ok or corso_ok] [property rating_presente]	
	RT2:rating=0 [if nome_ok or corso_ok] [property rating_non_presente]	
	Test frame:	
KM1-RT1	ORACOLO:viene visualizzata la pagina che mostra il materiale che si chiama in quel modo	
	o che ha nel nome quella keyword ed inoltre che ha un determinato rating oppure viene mostrata una pagina d'errore che comunica che la ricerca non ha prodotto risultati	
KM1-RT2	ORACOLO: viene visualizzata la pagina che mostra il materiale che si chiama in quel	
	modo o che ha nel nome quella keyword	
KC1-RT1	ORACOLO: viene visualizzata la pagina che mostra il materiale caricato per un corso che	
	si chiama in quel modo o che ha nel nome quella keyword ed inoltre che ha un	
	determinato rating oppure viene mostrata una pagina d'errore che comunica che la	
	ricerca non ha prodotto risultati	

KC1-RT2	ORACOLO: viene visualizzata la pagina che mostra il materiale caricato per un corso che si chiama in quel modo o che ha nel nome quella keyword
KM2	ORACOLO:viene visualizzata una pagina d'errore che comunica che la ricerca non ha prodotto risultati
KC2	ORACOLO:viene visualizzata una pagina d'errore che comunica che la ricerca non ha prodotto risultati
KM3	ORACOLO:viene visualizzata una pagina d'errore che comunica che la ricerca non ha prodotto risultati
KC3	ORACOLO:viene visualizzata una pagina d'errore che comunica che la ricerca non ha prodotto risultati

Aggiungere un materiale al carrello		
Parametri:	materiale	
Oggetti	Database	
d'ambiente:	Sessione	
Categorie	Scelte	
Materiale	MT1:materiale non presente nel carrello [property materiale_non_presente]	
	MT2:materiale presente nel carrello [property materiale_presente]	
Test frame:		
MT1	ORACOLO:il materiale selezionato viene aggiunto al carrello	
MT2	ORACOLO:viene mostrato un messaggio d'errore "materiale già presente nel carrello"	

Aggiunta di un feedback al materiale	
Parametri:	Commento, Valutazione
Oggetti	Database
d'ambiente:	
Categorie	Scelte
Commento	CM1:commento presente [proprerty commento_presente]
	CM2:commento non presente [Single]
Valutazione	VT1:valutazione >0 e <=5 [if commento_presente]
	VT2:valutazione non presente (=0) [if commento_presente]
	Test frame:
CM1-VT1	ORACOLO:viene mostrata la pagina di visualizzazione del materiale con il feedback
	appena aggiunto
CM1-VT2	ORACOLO: viene mostrata la pagina di visualizzazione del materiale con il feedback
	appena aggiunto (con zero stelle)
CM2	ORACOLO:viene mostrato un messaggio d'errore che chiede di compilare almeno il
	campo del commento

		Rimuovere un materiale dal carrello
Parametri:	Materiale	
Oggetti	Sessione	

d'ambiente:	
Categorie	Scelte
Materiale	MT1:materiale presente nel carrello [property materiale_presente]
	MT2:matetriale non presente nel carrello [property materiale_non_presente]
	Test frame:
MT1	ORACOLO:il materiale selezionato viene rimosso dal carrello
MT2	ORACOLO:viene viualizzata la pagina del carrello vuoto senza la possibilità di poter
	rimuovere il materiale

	Caricare il materiale	
Parametri:	File,Anteprima,Descrizione,Corso	
Oggetti	Database	
d'ambiente:		
Categorie	Scelte	
File	F1: File inserito[property file_inserito]	
	F2: File non inserito [Single]	
	F3: Dimensione File <= 50MB[if file_inserito] [property dimensioneFile_ok]	
	F4: Dimensione File >50MB[if file_inserito]	
	F5: Tipo del File valido [if file_inserito AND dimensioneFile_ok] F6: Tipo del File non valido [if file inserito]	
Anteprima	A1: Anteprima inserita[property anteprima inserita]	
Anteprina	A2: Anteprima inserita[property anteprima_inserita]	
	A3: Dimensione Anteprima <= 50MB[if anteprima inserita] [property	
	dimensioneAnteprima ok]	
	A4: Dimensione Anteprima >50MB[if anteprima_inserita]	
	A5: Tipo dell' Anteprima valido [if anteprima_inserita AND	
	dimensioneAnteprima_ok]	
	A6: Tipo dell' Anteprima non valida [if anteprima_inserita]	
Descrizione	D1: Lunghezza Descrizione >0	
Carras	D2: Lunghezza Descrizione =0	
Corso	C1: Lunghezza Corso-0	
	C2: Lunghezza Corso=0 Test frame:	
F1-F3-F5-A1-	ORACOLO: Viene salvato il materiale nel DB e viene mostrato un messaggio: "Il	
A3-A5-D1-C1	materiale è stato caricato correttamente"	
F2-A1-A3-A5-	ORACOLO: Viene mostrato un messaggio di errore "seleziona un file"	
D1-C1		
F1-F4-F5-A1-	ORACOLO: Viene mostrato un messaggio di errore "Dimensione file eccessiva,	
A4-D1-C1	seleziona un file che sia grande al massimo 50MB"	
F1-F3-F6-A1-	ORACOLO: Viene mostrato un messaggio di errore "tipo del file non valido"	
A3-A6-D1-C1		
F1-F3-F5-A2-	ORACOLO: Viene mostrato un messaggio di errore "seleziona un file"	
D1-C1		
F1-F3-F5-A1-	ORACOLO: Viene mostrato un messaggio di errore "Dimensione file eccessiva,	
A4-D1-C1	seleziona un file che sia grande al massimo 50MB"	

F1-F3-F5-A1-	ORACOLO: Viene mostrato un messaggio di errore "tipo del file non valido"
A3-A6-D1-C1	
F1-F3-F5-A1-	ORACOLO: Viene mostrato un messaggio di errore "Compila questo campo"
A3-A5-D2-C1	
F1-F3-F5-A1-	ORACOLO: Viene mostrato un messaggio di errore "Compila questo campo"
A3-A5-D1-C2	

Acquisto del materiale presente nel carrello	
Parametri:	materiale, coins
Oggetti	Database, sessione
d'ambiente	
Categorie	Scelte
Il materiale è	PM1: materiale presente nel carrello[property materiale_presente]
presente nel	PM2: materiale non presente nel carrello[Single]
carrello	
Il numero di	NC1 : il numero di coins è sufficiente [if materiale_presente][property
coins è sufficente	coins_ok]
	NC2: il numero di coins non è sufficiente sufficiente [if materiale_presente]
	Test Frame
PM1-NC1	ORACOLO: viene visualizzata la pagina di acquisto confermato.
PM1-NC2	ORACOLO: viene visualizzata la pagina di errore che comunica all'utente che
	non ha abbastanza coins per completare l'acquisto.
PM2	ORACOLO: viene visualizzata la pagina di errore che comunica all'utente che
	il carrello è vuoto

Scaricare il materiale acquistato	
Parametri:	ListaMateriali
Oggetti d'ambiente	Database
Categorie	Scelte
ListaMateriale	LM1 : Selezionato almeno un materiale
	LM2 : Nessun materiale è stato selezionato
Test Frame	
LM1	ORACOLO : Viene effettuato il download del materiale selezionato
LM2	ORACOLO: Viene visualizzata la pagine dello Storico Acquisti

Creare una chat	
Parametri:	Titolo, ListaAmici
Oggetti d'ambiente:	Database
Categorie	Scelte
Titolo	T1: Lunghezza titolo>0[property lunghezzaTitolo_ok] T2: Lunghezza titolo=0
ListaAmici	LA1: Selezionato almeno un Amico [if lunghezzaTitolo_ok] LA2: Nessun Amico selezionato

Test frame:	
T1-LA1	ORACOLO: Viene creata la chat nel DB e viene mostrata la pagina contenente
	tutte le chat
T2	ORACOLO: Viene mostrato un messaggio di errore "compila questo campo"
T1-LA2	ORACOLO: Viene mostrato un messaggio di errore "Errore nella creazione
	della chat, seleziona almeno un Amico"

Inviare Messaggi		
Parametri:	Messaggio	
Oggetti d'ambiente	Database	
Categorie	Scelte	
Messaggio valido	MS1: Messaggio con lunghezza >0	
	MS2 : messaggio non valido	
	Test Frame	
MS1	ORACOLO: Viene visualizzata la chat con l'ultimo messaggio inviato	
MS2	ORACOLO: Viene visualizzato il messaggio d'errore "Inserisci il testo del messaggio"	

Acquisto coins	
Metodo di pagamento	
Database	
Scelte	
MP1: Metodo di pagamento è presente	
MP2: Metodo di pagamento non presente	
Test Frame	
ORACOLO : Viene visualizzata la pagine che mostra i dettagli della carta	
ORACOLO: viene visualizzata la pagina vuota che comunica la mancata presenza di metodi di pagamento associati all'utente.	

Modifica Email		
Parametri:	Email	
Oggetti	Database, sessione	
d'ambiente:		
Categorie	Scelte	
Email	EM1:Email con formato corretto e non presente nel DB [property em_ok]	
	EM2:Email con formato corretto e presente nel DB [Single]	
	EM3:Email che non rispetta il formato [Single]	
	Test frame:	
EM1	ORACOLO: Viene cambiato l'indirizzo Email all'utente in sessione e viene	
	mostrato un messaggio:"Email aggiornata"	
EM2	ORACOLO: viene mostrato un messaggio di errore:"L'indirizzo scelto è già	

	esistente"
EM3	ORACOLO: Viene mostrato un messaggio di errore:"Per favore inserisci un
	indirizzo Email valido"

Modifica Password	
Parametri:	Password Corrente, Nuova Password, Conferma Nuova Password
Oggetti d'ambiente:	Database, sessione
Categorie	Scelte
Password Corrente	PC1: Password associata ad username in sessione corretta PC2: Password associata ad username in sessione non corretta[Single]
Nuova Password	NP1: Nuova Password con formato corretto [property formatoPWD_ok] NP2: Nuova Password con formato non corretto
Conferma Nuova Password	CNP1: Conferma Nuova Password coincide con il campo Nuova Password [if formatoPWD_ok] CNP2: Conferma Nuova Password non coincide con il campo Nuova Password [if formatoPWD_ok]
	Test <u>frame</u> :
PC1-NP1- CNP1	ORACOLO: La password corrispondente all'utente in sessione viene aggiornata impostandola a Nuova Password e viene mostrato il messaggio "Password aggiornata"
PC2-NP1- CNP1	ORACOLO: Viene mostrato il messaggio di errore "Password corrente inserita non corretta"
PC1-NP2	ORACOLO: Viene mostrato il messaggio di errore "Inserisci una password con un formato valido"
PC1-NP1-CNP2	ORACOLO: Viene mostrato il messaggio di errore "Le password non corrispondono"

Aggiungi metodo di pagamento	
Parametri:	Nome Titolare, Cognome Titolare, Numero Carta, CVC, Data di scadenza
Oggetti	Database, sessione
d'ambiente:	
Categorie	Scelte
Nome	NT1: formato nome titolare corretto
Titolare	NT2: formato nome titolare non corretto
Cognome	CT1: formato cognome titolare corretto
Titolare	CT2: formato cognome titolare non corretto
Numero Carta	NC1: formato numero della carta corretto [property formato_ok]
	NC2: formato numero della carta non corretto
	NC3: carta non presente nel database[if formato_ok]
	NC4: carta già presente nel database[if formato_ok]
CVC	C1: formato codice CVC valido
	C2: formato codice CVC non valido
Data di	D1: Data di scadenza valida
scadenza	D2: Data di scadenza non valida

Test frame:	
NT1-CT1-NC1-	ORACOLO: Viene inserito nel DB il metodo di pagamento associato
NC3-C1-D1	all'username in sessione e viene mostrato il messaggio di errore "metodo di
	pagamento non aggiornato"
NT2-CT1-NC1-	ORACOLO: Viene mostrato il messaggio di errore "formato non valido"
NC3-C1-D1	
NT1-CT2-NC1-	ORACOLO: Viene mostrato il messaggio di errore "formato non valido"
NC3-C1-D1	
NT1-CT1-NC2-	ORACOLO: Viene mostrato il messaggio di errore "Per favore inserisci un
NC3-C1-D1	numero di carta corretto"
NT1-CT1-NC1-	ORACOLO: Viene mostrato il messaggio di errore "metodo di pagamento non
NC4-C1-D1	aggiornato"
NT1-CT1-NC1-	ORACOLO: Viene mostrato il messaggio di errore "formato non valido"
NC3-C2-D1	
NT1-CT1-NC1-	ORACOLO: Viene mostrato il messaggio di errore "Inserisci la data di scadenza
NC3-C1-D2	della carta"

Elimina metodo di pagamento			
Parametri:	NumeroCarta		
Oggetti d'ambiente:	Database, sessione		
Categorie	Scelte		
NumeroCarta	NC1: Numero carta con formato corretto e associata all'utente		
	NC2: Numero carta con formato corretto e non associata all'utente		
	NC3: Numero carta con formato non corretto		
	Test frame:		
NC1	ORACOLO: Il metodo di pagamento corrispondente all'utente in sessione viene eliminato dal DB e viene mostrato il messaggio "Metodo di pagamento eliminato"		
NC2	ORACOLO: Viene mostrato il messaggio di errore "Numero di carta che stai cercando di eliminare errato"		
NC3	ORACOLO: Viene mostrato il messaggio di errore "Per favore inserisci un numero di carta corretto"		

Modifica Immagine	
Parametri:	Immagine
Oggetti d'ambiente:	Database, sessione
Categorie	Scelte
Immagine	I1: Tipo immagine valido
	I2: Tipo immagine non valido
Test frame:	
l1	ORACOLO: L'immagine corrispondente all'utente in sessione viene aggiornata nel DB e viene mostrato il messaggio "Immagine profilo aggiornata"

La ricerca degli utenti può essere effettuata anche per ordine di rating (crescente/decrescente) però abbiamo scelto di non considerare questo parametro nella test suite perché esso non influisce sui risultati della ricerca ma solamente sul modo in cui vengono visualizzati gli utenti che rispettano i criteri di ricerca

Ricerca Utenti	
Parametri:	keyword, Rating
Oggetti	Database
d'ambiente	
Categorie	Scelte
Keyword	KU1 : l'username dell'utente è presente all'interno del form e presente nel
corrisponde	DB [property username_presente]
all'username di	KU2 : l'username dell'utente non è presente all'interno del form [property
un utente	username_non_presente_form]
	KU3: l'username dell'utente è presente all'interno del form ma non presente
	nel DB [property username_non_presente_db]
Keyword	KN1 : il nome dell'utente è presente all'interno del form e presente nel DB
corrisponde al	[property nome_presente]
nome di un	KN2 : il nome dell'utente non è presente all'interno del form [property
utente	nome_non_presente]
	KN3: il nome dell'utente è presente all'interno del form ma non presente
Kannand	nel DB [property nome_non_presente_db]
Keyword corrisponde al	KC1 : il cognome dell'utente è presente all'interno del form e presente nel DB [property cognome presente]
corrisponde ai	KC2 : il cognome dell'utente non è presente all'interno del form [property
uente	cognome non presente]
dente	KC3: il cognome dell'utente è presente all'interno del form ma non presente
	nel DB [property cognome presente db]
Rating	RT1 : rating >0 e <=5 [property rating presente]
	RT2 : rating=0 [property rating non presente]
	Test Frame
KU1-RT1:	ORACOLO: viene visualizzata la pagina che mostra una lista di utenti che
	hanno come username una stringa che contiene la keyword specificata e
	come rating il Rating specificato
KU1-RT2:	ORACOLO: viene visualizzata la pagina che mostra una lista di utenti che
	hanno come username una stringa che contiene la keyword specificata
KU2-RT1	ORACOLO: viene visualizzata la pagina che mostra una lista di utenti che
	hanno come rating, il Rating specificato
KU2-RT2	ORACOLO : viene visualizzata la pagina di ricerca che mostra la lista di tutti
1010 574	gli utenti iscritti alla piattaforma
KU3-RT1	ORACOLO: viene visualizzata una pagina d'errore che comunica che la
I/I 12 - DT 2	ricerca non ha prodotto risultati
KU3-RT2	ORACOLO: viene visualizzata una pagina d'errore che comunica che la
VN1_DT1	ricerca non ha prodotto risultati
KN1-RT1	ORACOLO: viene visualizzata la pagina che mostra una lista di utenti che

	hanno come nome una stringa che contiene la keyword specificata e come rating, il Rating specificato
KN1-RT2	ORACOLO: viene visualizzata la pagina che mostra una lista di utenti che hanno come nome una stringa che contiene la keyword specificata
KN2-RT1	ORACOLO: viene visualizzata la pagina che mostra una lista di utenti che hanno come rating, il Rating specificato
KN2-RT2	ORACOLO: viene visualizzata la pagina di ricerca che mostra la lista di tutti gli utenti iscritti alla piattaforma
KN3-RT1	ORACOLO: viene visualizzata una pagina d'errore che comunica che la ricerca non ha prodotto risultati
KN3-RT2	ORACOLO: viene visualizzata una pagina d'errore che comunica che la ricerca non ha prodotto risultati
KC1-RT1	ORACOLO: viene visualizzata la pagina che mostra una lista di utenti che hanno come cognome una stringa che contiene la keyword specificata e come rating, il Rating specificato
KC1-RT2	ORACOLO: viene visualizzata la pagina che mostra una lista di utenti che hanno come cognome una stringa che contiene la keyword specificata
KC2-RT1	ORACOLO: viene visualizzata la pagina che mostra una lista di utenti che hanno come rating, il Rating specificato
KC2-RT2	ORACOLO: viene visualizzata la pagina di ricerca che mostra la lista di tutti gli utenti iscritti alla piattaforma
KC3-RT1	ORACOLO: viene visualizzata una pagina d'errore che comunica che la ricerca non ha prodotto risultati
KC3-RT2	ORACOLO: viene visualizzata una pagina d'errore che comunica che la ricerca non ha prodotto risultati

Visualizzazione del carrello	
Parametri:	Carrello
Oggetti	Sessione
d'ambiente:	
Categorie	Scelte
Carrello	CR1:carrello con almeno un materiale [property carrello_pieno]
	CR2:carrello vuoto [property carrello_vuoto]
Test frame:	
CR1	ORACOLO:viene visualizzata la pagina del carrello con il materiale al suo interno
CR2	ORACOLO:viene visualizzata la pagina del carrello vuota

Visualizzazione dello storico acquisti	
Parametri:	MaterialiAcquistati
Oggetti	Database
d'ambiente:	
Categorie	Scelte
MaterialiAcquistati	MTA1:la lista MaterialiAcquistati contiene almeno un materiale [property
	storico_pieno]
	MTA2:la lista MaterialiAcquistati è vuota [property storico_vuoto]

Test frame:	
MTA1	ORACOLO:viene visualizzata la pagina dello storico acquisti con i materiali acquistati in
	precedenza
MTA2	ORACOLO: viene visualizzata la pagina dello storico acquisti vuota

6.2 Funzionalità News Manager

Aggiungere una news	
Parametri:	Immagine,Titolo,Argomento,Contenuto
Oggetti	Database
d'ambiente:	
Categorie	Scelte
Immagine	I1: Immagine inserita [property immagine_inserita]
	I2: Immagine non inserita [Single]
	I3: Tipo immagine valida [if immagine_inserita]
	I4: Tipo immagine non valida [if immagine_inserita]
Titolo	T1: Lunghezza Titolo >0
	T2: Lunghezza Titolo =0
Argomento	A1: Lunghezza Argomento >0
	A2: Lunghezza Argomento =0
Contenuto	C1: Lunghezza Contenuto>0
	C2: Lunghezza Contenuto=0
	Test frame:
I1-I3-T1-A1-C1	ORACOLO: Viene salvata la news nel DB e viene mostrato un messaggio: "la news è
	stata caricata correttamente"
I2-T1-A1-C1	ORACOLO: Viene mostrato un messaggio di errore "Seleziona un'immagine"
I1-I4-T1-A1-C1	ORACOLO: Viene mostrato un messaggio di errore "Tipo del file non valido"
I1-I3-T2-A1-C1	ORACOLO: Viene mostrato un messaggio di errore "Compila questo campo"
I1-I3-T1-A2-C1	ORACOLO: Viene mostrato un messaggio di errore "Compila questo campo"
I1-I3-T1-A1-C2	ORACOLO: Viene mostrato un messaggio di errore "Compila questo campo"

6.3 Funzionalità Users Manger

Bannare un utente	
Parametri:	DataBan
Oggetti d'ambiente:	Database
Categorie	Scelte
DataBan	DTB1: data valida
	DTB2: data non valida
Test frame:	
DTB1	ORACOLO: l'utente selezionato viene rimosso dal DB

Visualizzazione segnalazioni		
Parametri:	Segnalazioni	
Oggetti d'ambiente:	Database	
Categorie	Scelte	
Segnalazioni	SG1:la lista delle segnalazioni non è vuota [property segnalazioni_presenti] SG2:la lista delle segnalazioni è vuota [property segnalazioni_non_presenti]	
Test frame:		
SG1	ORACOLO: viene visualizzata la pagina delle segnalazioni con le segnalazioni prese in carico	
SG2	ORACOLO:viene visualizzata la pagina delle segnalazioni vuota con il messaggio "nessuna segnalazione presente"	

Visualizzazione segnalazioni archiviate		
Parametri:	SegnalazioniArchiviate	
Oggetti d'ambiente:	Database	
Categorie	Scelte	
SegnalazioniArchiviate	SGA1:la lista delle segnalazioni archiviate non è vuota [property segn_arch_presenti] SGA2:la lista delle segnalazioni archiviate è vuota [property segn_arch_non_presenti]	
Test frame:		
SGA1	ORACOLO:viene visualizzata la pagina delle segnalazioni archiviate con le segnalazioni archiviate	
SGA2	ORACOLO:viene visualizzata la pagina delle segnalazioni archiviate vuota con il messaggio "nessuna segnalazione presente"	

6.4 Funzionalità Notes Manager

Visualizzazione materiale da approvare				
Parametri:	MaterialeDaApprovare			
Oggetti d'ambiente:	Database			
Categorie	Scelte			
MaterialeDaApprovare	MDA1:la lista del materiale da approvare non è vuota [property materiale_presente] MDA2: la lista del materiale da approvare è vuota [property			

materiale_non_presente]				
Test frame:				
MDA1	ORACOLO:viene visualizzata la pagina di approvazione del materiale con il materiale da approvare			
MDA2	ORACOLO: viene visualizzata la pagina di approvazione del materiale vuota con il messaggio "nessun materiale da approvare"			

Approvare il materiale					
Parametri:	Prezzo				
Oggetti	Database				
d'ambiente:					
Categorie	Scelte				
Prezzo	P1:Prezzo>=0 [property price_ok]				
	P2:Prezzo<0 [Single]				
Test frame:					
P1	ORACOLO: Il materiale viene impostato come approvato nel DB,e viene				
	mostrato un messaggio "il materiale è stato approvato correttamente"				
P2	ORACOLO: Viene mostrato un messaggio di errore "il prezzo deve essere				
	superiore o uguale a 0"				

Segnalare il materiale					
Parametri:	Motivo				
Oggetti d'ambiente:	Database				
Categorie	Scelte				
Motivo	M1:Lunghezza Motivo>0 [property motivo_ok]				
	M2:Lunghezza Motivo =0 [Single]				
Test frame:					
M1	ORACOLO: Viene creata una segnalazione nel DB e viene mostrato un				
	messaggio: "il materiale è stato segnalato"				
M2	ORACOLO: Viene mostrato un messaggio di errore "compila questo campo"				