

Università degli Studi di Salerno

Corso di Ingegneria del Software

Nome Progetto: Gametop

Titolo Documento: Test Case Specification DAO



Test Case Specification DAO

Manager:

Professori
Prof. De Lucia Andrea

Partecipanti:

Nome	Matricola
Vincenzo Tarantino	0512108025
Luigi Sodano	0512107590

Revision History:

Data	Versione	Descrizione	Autore
18/10/2023	1.0	Prima stesura del document problem statement	Team members
30/10/2023	2.0	Stesura del document RAD	Team members
15/11/2023	3.0	Revisione del document RAD	Team members
03/01/2024	3.1	Ultima revisione del document	Team members
20/11/2023	3.2	Stesura document System Design	Team members

23/01/2024	3.3	Revisione document System Design	Team members
03/12/2023	4	Stesura Object design document	Team members
23/01/2024	4.1	Ultima revisione del Object design document	Team members
16/12/2023	5	Stesura Test Plan e Test Plan DAO	Team members
23/01/2024	5.1	Ultima revisione del Test Plan e Test Plan DAO	Team members
02/01/2024	6	Stesura Test Case Specidication Test Case Specification DAO	Team members

1. Pacchetto GestioneAccountTest

1.1) Test Gestione Personale

Identificativo :	TestFindPersonaleByEmailExisting()
Codice:	1.1.1
Dati necessari	PersonaleBean personaleEsistente
Output	L'account "personale"(Gestore ordini, gestore prodotti o ruoli) essendo esistente nel database restituisce un PersonaleBean che coincide con la tupla avente email uguale a quelle del personale passatagli come parametro.
Oracolo	L'istanza che l'oggetto restituisce e uguale a quella dell'oggetto passata

	come input.
--	-------------

Identificativo :	TestDeletePersonale()
Codice :	1.1.2
Dati necessari	PersonaleBean personaleEsistente
Output	L'account "personale" (Gestore ordini, gestore prodotti o ruoli) è esistente nel database, lo si elimina ed il test ha successo se non trovo nessun account che ha come email quella dell'account eliminato
Oracolo	L'istanza dell'oggetto passata come parametro verrà eliminata dalla tabella Personale del data base.

Identificativo :	TestUpdatePersonale()
Codice :	1.1.3
Dati necessari	PersonaleBean personaleEsistente
Output	Visto che il personale è esistente passandogli come parametro un personaleEsistente con i valori modificati aggiornerà la tupla nel data base avente email uguale a quella passata tramite personaleEsistente.
Oracolo	L'istanza dell'oggetto che restituisce deve essere uguale all'oggetto passato come parametro con le modifiche.

Identificativo :	TestUpdatePersonaleNonEsistente()
Codice :	1.1.4
Dati necessari	PersonaleBean personaleNonEsistente
Output	Visto che l'account "personale" non è esistente, facendo l'update di un personaleNonEsistente non troverò la tupla in Personale da aggiornare in quanto non esiste e ritorna false
Oracolo	L'istanza dell'oggetto che restituisce deve essere diversa all'oggetto passato come parametro con le modifiche e ritornerà false perché <u>lo trova</u> .

Identificativo :	TestDeletePersonaleNonEsistente()
Codice :	1.1.5
Dati necessari	PersonaleBean personaleNonEsistente
Output	L'account "personale"(Gestore ordini, gestore prodotti o ruoli) essendo non esistente nel database non permette di risalire alla tupla avente email uguale a quelle del personale passatagli come parametro in questo modo il data base rimane invariato senza eliminare nessun personale
Oracolo	L'istanza che l'oggetto passata come parametro non verrà eliminata dalla tabella personale del data base e per tanto il risultato sarà false.

Identificativo :	TestDeletePersonaleNull()
Codice :	1.1.6

Dati necessari	null
Output	Il personale(Gestore ordini, gestore prosotti o ruoli) essendo non esistente nel database non possibile risalire alla tupla avente email uguale a quelle del personale passatagli come parametro(null) in questo modo il data base rimane invariato senza eliminare nessun personale e lancerà un errore
Oracolo	Viene generato un errore in quanto il metodo non può essere eseguito perché non abbiamo fornito l'email null (Null Pointer Exception)

Identificativo :	TestFindTuttoPersonale()
Codice :	1.1.7
Dati necessari	null
Output	Restituira tutti i personali all'interno della tabella personale
Oracolo	Restituirà una collection di <u>PersonaleBean</u> all'interno della tabella personale

Identificativo :	TestFindPersonaleByEmailNull()
Codice :	1.1.8
Dati necessari	null
Output	Il personale(Gestore ordini, gestore prosotti o ruoli) essendo uguale a null non è possibile risalire alla tupla avente email uguale a quelle del personale passatagli come parametro.
Oracolo	L'istanza che l'oggetto restituisce è uguale a un oggetto con parametri nulli

Identificativo :	TestFindPersonaleByEmailNonEsistente()
Codice :	1.1.9
Dati necessari	PersonaleBean personaleNonEsistente
Output	Il personale(Gestore ordini, gestore prosotti o ruoli) non essendo esistente nel data base, non è possibile risalire alla tupla avente email uguale a quelle del personale passatagli come parametro.
Oracolo	L'istanza che l'oggetto restituisce è uguale a un oggetto con parametri nulli

Identificativo :	TestUpdatePersonaleNull()
Codice :	1.1.10
Dati necessari	PersonaleBean personaleNonEsistente
Output	Il personale(Gestore ordini, gestore prosotti o ruoli) non essendo esistente nel data base, non è possibile risalire alla tupla avente email uguale a quelle del personale passatagli come parametro. Quindi il data base rimarrà invariato
Oracolo	L'istanza che l'oggetto restituisce è uguale a un oggetto con parametri nulli, e per tanto restituirà false perché non è riuscito a completare l'aggiornamento.

1.2) TestRegistrazione

Identificativo :	TestVerificaPresenzaUtenteNonEsistente ()
Codice :	1.2.1
Dati necessari	UtenteBean utenteNonEsistente
Output	L'utente essendo non esistente nel database restituisce un UtenteBean che ha tutti i suoi campi a null, visto che non trova nessuna tupla con l'email passata come parametro.
Oracolo	L'istanza che l'oggetto restituisce non ha nessun dato al suo interno in quanto non è stata trovata nessuna associazione alla sua email. (utenteNonEsistente).

Identificativo :	TestTrovaUtenteEsistente()
Codice :	1.2.2
Dati necessari	UtenteBean utenteEsistente
Output	Visto che l'utente si trova nel data base verrà restituita l'istanza dell'oggetto passata come input con tutti i suoi dati.
Oracolo	L'istanza che l'oggetto restituisce deve essere uguale a quella dell'oggetto passato come input con tutti i suoi dati

Identificativo :	TestTrovaUtenteNull()
Codice :	1.2.3
Dati necessari	null
Output	Visto che l'utente passatogli è uguale a null non potrà restituire nessuno utente.
Oracolo	Viene generato un errore in quanto il metodo non può essere eseguito perché non abbiamo fornito l'email null Pointer exception

Identificativo :	TestInserisciNuovoUtente()
Codice :	1.2.4
Dati necessari	UtenteBean utenteNonEsistente
Output	Visto che l'utente non esistente non è ancora presente nel data base verrà inserito all'interno della tabella clienti con tutti i suoi dati
Oracolo	L'istanza dell'oggetto che andiamo a cercare deve essere uguale a quella dell'oggetto passatogli come parametro(utenteNonEsistente).

Identificativo :	TestInserisciNuovoUtenteNull()
Codice :	1.2.5
Dati necessari	null
Output	Visto che l'utente che gli passiamo è null non riesce ad inserirlo
Oracolo	Viene generato un errore in quanto il metodo non può essere eseguito perché non abbiamo fornito l'email.(null pointer exception)

Identificativo :	TestInserisciNuovoUtenteEsistente()
Codice :	1.2.6
Dati necessari	UtenteBean utenteEsistente
Output	Visto che l'utente esistente è ancora presente nel data base non verrà inserito all'interno della tabella clienti
Oracolo	Viene generato un errore sql di chiave duplicata.

Identificativo :	TestModificaPasswordUtenteEsistente()
Codice :	1.2.7
Dati necessari	UtenteBean utenteEsistente, String <u>nuovaPsssword</u>
Output	Visto che l'utente è esistente passandogli il come parametro utenteEsistente con password modificata con nuova password l'aggiornamento aggiornerà la tupla nel data base
Oracolo	L'istanza dell'oggetto che restituisce deve essere uguale all'oggetto passato come parametro con la password cambiata.

Identificativo :	TestModificaPasswordUtenteEsistenteNull()
Codice :	1.2.8
Dati necessari	null
Output	Visto che l'utente è esistente passandogli il come parametro nullo non aggiornerà nessuna tupla nel data base.
Oracolo	Viene generato un errore in quanto il metodo non può essere eseguito(null pointer exception)

Identificativo :	TestModificaPasswordUtenteNonEsistente()
Codice :	1.2.9
Dati necessari	UtenteBean utenteNonEsistente, String nuovaPassword
Output	Visto che l'utente non esistente passandogli il come parametro utente non Esistente e modificandogli la password con nuova <u>password</u> l'aggiornamento non aggiornerà la tupla nel data base perchè non trova il cliente
Oracolo	L'istanza dell'oggetto che restituisce deve essere diversa all'oggetto passato come parametro cambiata di passsword.

Identificativo :	TestModificaUtenteEsistente()
Codice :	1.2.10
Dati necessari	UtenteBean utenteEsistente
Output	Visto che l'utente è esistente passandogli come parametro utente Esistente con i dati modificati, l'aggiornamento aggiornerà la tupla nel data base relativa a quel cliente.
Oracolo	L'istanza dell'oggetto che restituisce deve essere uguale all'oggetto

	passato come parametro ovvero appena modificato.
--	--

Identificativo :	TestModificaUtenteNull ()
Codice :	1.2.11
Dati necessari	null
Output	Visto che l'utente passatogli è null passandogli il parametro null l'aggiornamento non aggiornerà la tupla nel data base perche non trova il cliente in quanto null
Oracolo	Viene generato un errore in quanto il metodo non può essere eseguito(null pointer exception)

Identificativo :	TestModificaUtenteNonEsistente()
Codice :	1.2.12
Dati necessari	UtenteBean utenteNonEsistente
Output	Visto che l'utente non esistente passandogli come parametro un utente non Esistente con i dati modificati l'aggiornamento non aggiornerà la tupla nel data base perchè non trova il cliente visto che non e presente e non vi è nessuna tupla con quella email
Oracolo	L'istanza dell'oggetto che restituisce deve essere diversa all'oggetto passato come parametro in quanto non lo trova.

Identificativo :	TestTrovaTuttiUtenti ()
Codice :	1.2.13
Dati necessari	null
Output	Vengono restituiti tutti i clienti all'interno della tabella Clienti.
Oracolo	Vengono restituiti una Collection tutti i clienti all'interno della tabella Clienti.

1.3) TestLogin

Identificativo :	TestTrovaUtenteEsistente()
Codice :	1.3.1
Dati necessari	UtenteBean UtenteEsistente
Output	Visto che l'utente è presente, verrà restituito l'utente con i suoi dati che coincidono alla tupla con l'email dell'utente passatogli come parametro.
Oracolo	Viene restituita una istanza di utente uguale a quella passatagli come parametro.

Identificativo :	TestTrovaUtenteNonEsistente()
Codice :	1.3.2
Dati necessari	UtenteBean UtenteNonEsistente
Output	Visto che l'utente non è presente, verrà restituito l'utente con i suoi dati null in quanto non coincidono alla tupla con l'email dell'utente passatogli come parametro.

Oracolo	Viene restituita una istanza di utente diversa da quella passatagli come parametro.
---------	---

Identificativo :	TestTrovaUtenteNull ()
Codice :	1.3.3
Dati necessari	null
Output	Visto che l'utente passatogli è null, non possiamo risalire alla sua presenza nel database.
Oracolo	Viene generato un errore in quanto il metodo non può essere eseguito(null pointer exception).

Identificativo :	TestTrovaPersonaleEsistente()
Codice :	1.3.4
Dati necessari	PersonaleBean PersonleEsistente
Output	Visto che il personale è presente, verrà restituito il personale con i suoi dati che coincidono alla tupla con l'email del personale passatogli come parametro.
Oracolo	Viene restituita una istanza di personale uguale a quella passatagli come parametro.

Identificativo :	TestTrovaPersonaleNonEsistente()
Codice :	1.3.5
Dati necessari	<u>PersonaleBean</u> PersonleNonEsistente
Output	Visto che il personale non è presente, verrà restituito il personale con i suoi dati null in quanto non coincidono alla tupla con l'email del personale passatogli come parametro.
Oracolo	Viene restituita una istanza di personale diversa da quella passatagli come parametro.

Identificativo :	TestTrovaPersonaleNull ()
Codice :	1.3.6
Dati necessari	null
Output	Visto che il personale passatogli è null, non possiamo risalire alla sua presenza nel database.
Oracolo	Viene generato un errore in quanto il metodo non può essere eseguito (null pointer exception).

Pacchetto GestioneAcquistiTest

TestGestioneOrdini

Identificativo :	TestFindOrdineByNumeroOrdine()
Codice :	2.1.1
Dati necessari	OrdineBean <u>ordineEsistente</u>
Output	Viene restituita un'istanza di OrdineBean che contiene i dati di un ordine presente nella tabella Ordine del database che ha quella determinato numero ordine.
Oracolo	Viene restituita un'istanza di OrdineBean che contiene i dati di un ordine presente nella tabella Ordine del database che ha quella determinato numero <u>ordine</u> .

Identificativo :	TestFindOrdineByNumeroNonOrdine()
Codice :	2.1.2
Dati necessari	OrdineBean <u>ordineNonEsistente</u>
Output	Viene restituito un'istanza di OrdineBean con riferimento a null perché non esiste nessun ordine con quel numeroOrdine nel database.
Oracolo	Viene restituito un'istanza di OrdineBean con riferimento a tutti i parametri a null perché non esiste nessun ordine con quel numeroOrdine nel database.

Identificativo :	TestFindOrdineByNumeroNonOrdineNull()
Codice :	2.1.3
Dati necessari	null
Output	Viene restituito un'istanza di OrdineBean con riferimento a null perché non esiste nessun ordine con quel numeroOrdine nel database.
Oracolo	Viene generato un errore in quanto il metodo non può essere eseguito perché non abbiamo fornito il numero ordine dell'ordine che stiamo cercando. (Null Pointer Exception)

Identificativo :	TestFindTuttiOrdini()
Codice :	2.1.4
Dati necessari	<u>null</u>
Output	vengono restituita una collection di tutti gli ordini non ancora confermati all'interno della tabella ordini del data base
Oracolo	vengono restituita una collection di tutti gli ordini non ancora confermati all'interno della tabella ordini del data base

Identificativo :	TestUpdateOrdine()
Codice :	2.1.5
Dati necessari	OrdineBean <u>ordineEsistenteDaModificare</u>

Output	Vengono aggiornati i dati dell'ordine che ha quel determinato numero ordine dell'item specificata nell'oggetto item e ritorna true
Oracolo	Vengono aggiornati i dati dell'ordine che ha quel determinato numero ordine dell'item specificata nell'oggetto item e ritorna true

Identificativo :	TestUpdateOrdineNonEsistente()
Codice :	2.1.6
Dati necessari	OrdineBean ordineNonEsistenteDaModificare
Output	Ritorna false in quanto stiamo cercando di aggiornare i dati di un ordine che NON esistente nel database e quindi il database rimane invariato
Oracolo	Ritorna false in quanto stiamo cercando di aggiornare i dati di un ordine che NON esistente nel database e quindi il database rimane invariato perché non trova la tupla con quel numeroOrdine.

Identificativo :	TestUpdateOrdineNull()
Codice :	2.1.7
Dati necessari	null
Output	Viene generato un errore in quanto il metodo non può essere eseguito perché non abbiamo fornito il numero ordine del GestoreOrdiniBean che stiamo cercando.
Oracolo	Viene generato un errore in quanto il metodo non può essere eseguito perché non abbiamo fornito il numero ordine del GestoreOrdiniBean che stiamo cercando. (NullPointerException)

Identificativo :	TestDeleteOrdineEsistente()
Codice :	2.1.8
Dati necessari	GestoreOrdineBean ordineEsistente
Output	Viene eliminato l'ordine del Gestore Ordini che ha quella determinata email dell'item specificata nell'oggetto item e ritorna true.
Oracolo	Viene eliminato l'ordine del Gestore Ordini che ha quella determinata email dell'item specificata nell'oggetto item e ritorna true.

Identificativo :	TestUpdateOrdineNonEsistente()
Codice :	2.1.9
Dati necessari	OrdineBean ordineNonEsistenteDaModificare
Output	Ritorna false in quanto stiamo cercando di eliminare un ordine del Gestore Ordini che NON esistente nel database e quindi il database rimane invariato.
Oracolo	Ritorna false in quanto stiamo cercando di eliminare un ordine del Gestore Ordini che NON esistente nel database e quindi il database rimane invariato, perché non trova la tupla con quel numeroOrdine.

Identificativo :	TestUpdateOrdineNull()
Codice :	2.1.10

Dati necessari	null
Output	Viene generato un errore in quanto il metodo non può essere eseguito perché non abbiamo fornito il numero ordine dell'ordine che stiamo cercando.
Oracolo	Viene generato un errore in quanto il metodo non può essere eseguito perché non abbiamo fornito il numero ordine dell'ordine che stiamo cercando. (NullPointerException)

<u>Identificativo</u> :	TestConfermaOrdineEsistente()
Codice :	2.1.11
Dati necessari	OrdineBean ordineEsistente
Output	Viene confermato l'ordine che ha quel determinato numero ordine dell'item specificata nell'oggetto item e ritorna true
Oracolo	Viene confermato l'ordine che ha quel determinato numero ordine dell'item specificata nell'oggetto item e ritorna true

Identificativo :	TesConfermaOrdineNonEsistente()
Codice :	2.1.12
Dati necessari	OrdineBean ordineNonEsistente
Output	Ritorna un errore in quanto stiamo cercando di confermare l'ordine di un ordine che NON esistente nel database e quindi il database rimane invariato.
Oracolo	Ritorna un errore in quanto stiamo cercando di confermare l'ordine di un ordine che NON esistente nel database e quindi il database rimane invariato.

Identificativo :	TestConfermaOrdineNull()
Codice :	2.1.13
Dati necessari	null
Output	Viene generato un errore in quanto il metodo non può essere eseguito perché non abbiamo fornito il numero ordine dell' OrdineBean che stiamo cercando.
Oracolo	Viene generato un errore in quanto il metodo non può essere eseguito perché non abbiamo fornito il numero ordine dell' OrdineBean che stiamo cercando. (NullPointerException)

Pacchetto GestioneCarrelloTest

TestGestioneCarrello

Identificativo :	TestAggiungiAlCarrello()
Codice :	3.1.1
Dati necessari	SessionCarrelloBean carrello
Output	Viene inserita una nuova tupla nella tabella carrello del database contente i

	dati nel parametro item e restituisce true
Oracolo	Viene inserita una nuova tupla nella tabella carrello del database contenente i dati nel parametro item e restituisce true.

Identificativo :	TestAggiungiAlCarrelloUtenteNonEsistente()
Codice :	3.1.2
Dati necessari	SessionCarrelloBean carrello
Output	Non viene inserita una nuova tupla nella tabella carrello del database contenente i dati nel parametro item perché non è presente l'utente a cui associare tale aggiunta e restituisce false.
Oracolo	Non viene inserita una nuova tupla nella tabella carrello del database contenente i dati nel parametro item perché non è presente l'utente a cui associare tale aggiunta e restituisce false.

Identificativo :	TestEliminaTuttoIlCarrello()
Codice :	3.1.3
Dati necessari	SessionCarrelloBean carrello
Output	Viene eliminato il carrello che ha quella determinata email dell'item specificata nell'oggetto item e ritorna true.
Oracolo	Viene eliminato il carrello che ha quella determinata email dell'item specificata nell'oggetto item e ritorna true.

Identificativo :	TestRitornaCarrello()
Codice :	3.1.4
Dati necessari	SessionCarrelloBean carrello
Output	vengono restituiti tutti i prodotti all'interno della tabella carrello del data base. (per recuperare il carrello).
Oracolo	vengono restituita una collection di tutti i prodotti all'interno della tabella carrello del data base. (per recuperare il carrello).

Identificativo :	TestRitornaCarrelloUtenteNonRegistrato()
Codice :	3.1.5
Dati necessari	SessionCarrelloBean carrello
Output	La collection che restituisce sarà vuota perché non è stata trovata nessuna email.
Oracolo	La collection che restituisce sarà vuota perché non è stata trovata nessuna email.

Identificativo :	TestRitornaCarrelloUtenteNonRegistrato()
Codice :	3.1.5
Dati necessari	null
Output	La collection che restituisce sarà nulla perché non è stata trovata nessuna email.
Oracolo	La collection che restituisce sarà nulla perché non è stata trovata nessuna email.

Pacchetto Gestione Prodotto

TestGestioneProdotti

Identificativo :	TestFindAllProductAccessori()
Codice :	4.1.1
Dati necessari	null
Output	vengono restituiti tutti i prodotti della categoria Accessori presenti all'interno della tabella prodotto del data base.
Oracolo	vengono restituita una collection di tutti i prodotti della categoria Accessori presenti all'interno della tabella prodotto del data base.

Identificativo :	TestFindAllProductConsole()
Codice :	4.1.2
Dati necessari	null
Output	vengono restituiti tutti i prodotti della categoria Console presenti all'interno della tabella prodotto del data base.
Oracolo	vengono restituita una collection di tutti i prodotti della categoria Console presenti all'interno della tabella prodotto del data base.

Identificativo :	TestFindAllProductVideogiochi()
Codice :	4.1.3
Dati necessari	null
Output	vengono restituiti tutti i prodotti della categoria Videogiochi presenti all'interno della tabella prodotto del data base.
Oracolo	vengono restituita una collection di tutti i prodotti della categoria Videogiochi presenti all'interno della tabella prodotto del data base.

Identificativo :	TestdoRetrieveByKeyPresente()
Codice :	4.1.4
Dati necessari	String codice
Output	Viene restituita un'istanza di ShopBean che contiene i dati di un prodotto presente nella tabella prodotto del database che ha quella determinato numero prodotto.
Oracolo	Viene restituita un'istanza di ShopBean che contiene i dati di un prodotto presente nella tabella prodotto del database che ha quella determinato numero prodotto.

Identificativo :	TestdoRetrieveByKeyNonPresente()
Codice :	4.1.5
Dati necessari	String codice
Output	Viene restituito un'istanza di ShopBean con riferimento ai dati a null perché non esiste nessun prodotto con quel codice prodotto nel database.
Oracolo	Viene restituito un'istanza di ShopBean con riferimento ai dati a null perché

	non esiste nessun prodotto con quel codice prodotto nel database.
--	---

Identificativo :	TestdoRetrieveByKeyNull()
Codice :	4.1.6
Dati necessari	String codice
Output	Viene restituito un'istanza di ShopBean con riferimento ai dati a null perché non esiste nessun prodotto con quel codice prodotto nel database.
Oracolo	Viene restituito un'istanza di ShopBean con riferimento ai dati a null perché non esiste nessun prodotto con quel codice prodotto nel database.

Identificativo :	TestFindAllProduct()
Codice :	4.1.7
Dati necessari	null
Output	vengono restituiti tutti i prodotti all'interno della tabella peodotto del data base.
Oracolo	vengono restituita una collection con tutti i prodotti all'interno della tabella prodotto del data base.

Identificativo :	TestDoUpdatePresente()
Codice :	4.1.8
Dati necessari	ShopBean expected
Output	Vengono aggiornati i dati del prodotto che ha quel determinato codice prodotto dell'item specificata nell'oggetto item e ritorna true.
Oracolo	Vengono aggiornati i dati del prodotto che ha quel determinato codice prodotto dell'item specificata nell'oggetto item e ritorna true.

Identificativo :	TestDoUpdateNonPresente()
Codice :	4.1.9
Dati necessari	ShopBean expected
Output	l'aggiornamento non va a buon fine quanto stiamo cercando di aggiornare i dati di un prodotto che NON è esistente nel database e quindi il database rimane invariato.
Oracolo	l'aggiornamento non va a buon fine quanto stiamo cercando di aggiornare i dati di un prodotto che NON esistente nel database e quindi il database rimane invariato.

Identificativo :	TestDoUpdateNull()
Codice :	4.1.10
Dati necessari	null
Output	l'aggiornamento non va a buon fine quanto stiamo cercando di aggiornare i dati di un prodotto che NON esistente nel database e quindi il database rimane invariato.

Oracolo	l'aggiornamento non va a buon fine quanto stiamo cercando di aggiornare i dati di un prodotto che NON è esistente(in quanto null) nel database e quindi il database rimane invariato.
---------	---

Identificativo :	TestDoSave ()
Codice :	4.1.11
Dati necessari	ShopBean prodotto
Output	Viene inserita una nuova tupla nella tabella prodotto del database contenente i dati nel parametro item.
Oracolo	Viene inserita una nuova tupla nella tabella prodotto del database contenente i dati nel parametro item.

Identificativo :	TestDoSaveEsistente()
Codice :	4.1.12
Dati necessari	ShopBean prodotto
Output	Viene generato un errore dovuto alla chiave primaria(codice prodotto) è già presente nel data base.
Oracolo	Viene generato un errore dovuto alla chiave primaria(codice prodotto) è già presente nel data base. .(Chiave duplicata)

Identificativo :	TestDoSaveNull()
Codice :	4.1.13
Dati necessari	ShopBean prodotto
Output	Viene generato un errore in quanto il metodo non può essere eseguito perché non abbiamo fornito il codice prodotto che stiamo cercando.
Oracolo	Viene generato un errore in quanto il metodo non può essere eseguito perché non abbiamo fornito il codice prodotto che stiamo cercando.(Null Pointer Exception)

Identificativo :	TestDoDeleteEsistente()
Codice :	4.1.15
Dati necessari	ShopBean prodotto
Output	Viene eliminata la tupla nel data base che ha quel determinato codice prodotto dell'item specificata nell'oggetto item.
Oracolo	Viene eliminata la tupla nel data base che ha quel determinato codice prodotto dell'item specificata nell'oggetto item.

Identificativo :	TestDoDeleteNull()
Codice :	4.1.16
Dati necessari	null
Output	Viene generato un errore in quanto il metodo non può essere eseguito perché non abbiamo fornito il codice prodotto che stiamo cercando.
Oracolo	Viene generato un errore in quanto il metodo non può essere eseguito perché non abbiamo fornito il codice prodotto che stiamo cercando.

Identificativo :	TestDoDeleteNonEsistente()
Codice:	4.1.17
Dati necessari	ShopBean prodottoNonEsistente
Output	l'eliminazione non va a buon fine in quanto stiamo cercando di eliminare un prodotto del che NON esistente nel database e quindi il database rimane invariato.
Oracolo	l'eliminazione non va a buon fine in quanto stiamo cercando di eliminare un prodotto del che NON esistente nel database e quindi il database rimane invariato.