# Piano di collaudo PRApp Server

## Sommario

Test di Context	2
createContext(user:WUtente):void	2
getContext():Context	2
deleteContext():void	2
isValid():boolean	2
getUtente():WUtente	2
Test di Hash	2
getSingleton(): Hash	2
calculateHash(str:String):String	2
evalutateHash(hashA:String, hashB:String):boolean	2
generate Salt(length:uint):String	3
Test di Utente	3
getInstance():Utente	3
registrazione(wrapper:WUtente, username:String, password:String): void	3
login(username:String, password:String) : boolean	3
creaStaff(nome:String, codiceAccesso:String): WStaff	3
creaStaff(nome:String, codiceAccesso:String): WStaffaccediStaff(wrapper:WStaff, codiceAccesso:String) : boolean	
	4
accediStaff(wrapper:WStaff, codiceAccesso:String) : boolean	4 4
accediStaff(wrapper:WStaff, codiceAccesso:String) : boolean getListaStaff() : List <wstaff></wstaff>	4 4 4
accediStaff(wrapper:WStaff, codiceAccesso:String) : boolean  getListaStaff() : List <wstaff>  getListaStaffMembri() : List<wstaff></wstaff></wstaff>	4 4 4
accediStaff(wrapper:WStaff, codiceAccesso:String) : boolean  getListaStaff() : List <wstaff>  getListaStaffMembri() : List<wstaff>  Test di Membro</wstaff></wstaff>	4 4 4
accediStaff(wrapper:WStaff, codiceAccesso:String) : boolean  getListaStaff() : List <wstaff>  getListaStaffMembri() : List<wstaff>  Test di Membro  getInstance() : Membro</wstaff></wstaff>	
accediStaff(wrapper:WStaff, codiceAccesso:String) : boolean  getListaStaff() : List <wstaff>  getListaStaffMembri() : List<wstaff>  Test di Membro  getInstance() : Membro  getListaUtenti(wrapper:WStaff) : List<wutente></wutente></wstaff></wstaff>	
accediStaff(wrapper:WStaff, codiceAccesso:String) : boolean  getListaStaff() : List <wstaff></wstaff>	

#### Test di Context

#### createContext(user:WUtente):void

Consente di creare un contesto di sessione.

- Exception: la sessione non può essere utilizzata (non attiva).
- InvalidArgumentException: user nullo oppure non valido.

Verifica: controllo delle variabili di sessione, controllo dei dati di login. Test di InvalidArgumentException.

#### getContext():Context

Restituisce un contesto: potrebbe essere valido oppure no.

• Exception: la sessione non può essere utilizzata (non attiva).

Verifica: controllo delle variabili di sessione, controllo dei dati di login.

#### deleteContext():void

Elimina il contesto.

• Exception: la sessione non può essere utilizzata (non attiva).

Verifica: controllo delle variabili di sessione.

#### isValid():boolean

Deve restituire true se il login è avvenuto con successo.

Verifica: controllo delle variabili di sessione, controllo dei dati di login.

#### getUtente():WUtente

Deve restituire un WUtente valido se isValid() true.

Verifica: controllo delle variabili di sessione, controllo dei dati di login, controllo isValid.

#### Test di Hash

#### getSingleton(): Hash

Restituisce l'oggetto singleton già istanziato.

Verifica: controllo null sull'oggetto.

#### hashPassword (password:String):String

Calcola un hash utilizzando l'algoritmo definito in "algorithm:int".

InvalidArgumentException: str nulla oppure non di tipo stringa.

Verifica: controllo utilizzando le librerie definite da PHP.

#### evalutatePassword (password:String, hash:String):boolean

Consente di comparare due hash in modo "sicuro".

• InvalidArgumentException: hashA e/o hashB nulla oppure non di tipo stringa.

Verifica: controllo utilizzando le librerie di PHP.

#### generate Salt(length:uint):String

Consente di generare un salt di lunghezza preferita.

Verifica: controllo sulla lunghezza della stringa rispetto a length.

#### Test di Utente

#### getInstance():Utente

Restituisce un'istanza valida di Utente.

PDOException: problemi del database (errore di connessione, errore nel database).

Verifica: controllo null sull'oggetto. Simulazione di guasto per PDOException.

#### registrazione(wrapper:WUtente, username:String, password:String): void

Si compone di una operazione: registrazione sul database se l'username non è già stato usato.

- NotAvailableOperationException:Si è loggati nel sistema.
- InsertException: username già utilizzato.
- InvalidArgumentException: parametri nulli o non validi.
- PDOException: problemi del database (errore di connessione, errore nel database).

**Verifica:** controllo dei parametri (null, e non validi), controllo username e password vuoti, registrazione ripetuta per verificare InsertException. Login e verifica di NotAvailableOperationException.

#### login(username:String, password:String): boolean

Restituisce vero se il login è stato effettuato con successo. Il contesto si aggiorna di conseguenza.

- NotAvailableOperationException:Si è loggati nel sistema.
- InvalidArgumentException: parametri nulli o non validi.
- PDOException: problemi del database (errore di connessione, errore nel database).

**Verifca:** controllo dei parametri (null, e non validi), controllo username e password vuoti. Verifica del risultato con password sbagliata. Verifica del contesto dopo login di successo.

#### creaStaff(nome:String, codiceAccesso:String): WStaff

Si compone di due operazioni: creazione dello staff e assegnazione del creatore come membro e amministratore. L'operazione è ATOMICA.

- NotAvailableOperationException: non si è loggati nel sistema.
- InvalidArgumentException: parametri nulli o non validi.
- PDOException: problemi del database (errore di connessione, errore nel database).

**Verifica:** controllo dei parametri (null, e non validi), controllo nome e codice accesso vuoti. Verificare che nella creazione compaia anche l'assegnazione di amministratore e di membro.

#### accediStaff(wrapper:WStaff, codiceAccesso:String): boolean

Se il codice di accesso è corretto e l'utente non è già inscritto nello staff restituisce true dopo aver inserito l'utente nella lista dei membri.

- NotAvailableOperationException:Non si è loggati nel sistema.
- InsertException: Iscrizione già avvenuta.
- InvalidArgumentException: parametri nulli o non validi.
- PDOException: problemi del database (errore di connessione, errore nel database).

**Verifica:** controllo dei parametri (null, e non validi), controllo codice accesso vuoto. Verifica InsertException facendo due volte l'iscrizione.

#### getListaStaff(): List<WStaff>

Restituisce la lista degli staff registrati nel database.

- NotAvailableOperationException:Non si è loggati nel sistema.
- PDOException: problemi del database (errore di connessione, errore nel database).

Verifica: confronto con il database per la lista. Non loggare per verificare NotAvailableOperationException.

#### getListaStaffMembri(): List<WStaff>

Restituisce la lista degli staff registrati nel database in cui l'utente è membro.

- NotAvailableOperationException:Non si è loggati nel sistema.
- PDOException: problemi del database (errore di connessione, errore nel database).

Verifica: confronto con il database per la lista. Non loggare per verificare NotAvailableOperationException.

#### Test di Membro

#### getInstance(): Membro

Restituisce un'istanza valida di Membro.

• PDOException: problemi del database (errore di connessione, errore nel database).

Verifica: controllo null sull'oggetto. Simulazione di guasto per PDOException.

#### getListaUtenti(wrapper:WStaff): List<WUtente>

Restituisce la lista degli utenti presenti nello staff.

- PDOException: problemi del database (errore di connessione, errore nel database).
- NotAvailableOperationException:Non si è loggati nel sistema.
- AuthorizationException: Non si è membro dello staff citato.
- InvalidArgumentException: parametri nulli o non validi.

**Verifica:** controllo null sugli oggetti di mappa. Confronto con il database per la lista. Controllo dei parametri (null, e non validi). Verifica Authorization Exception cercando di accedere a staff non membro. Non loggare per verificare NotAvailableOperation Exception.

#### getDirittiUtenti(wrapper:WStaff): Map<WUtente, List<Diritti>>

Restituisce tutti i diritti dei membri dello staff desiderato.

- PDOException: problemi del database (errore di connessione, errore nel database).
- NotAvailableOperationException:Non si è loggati nel sistema.
- AuthorizationException: Non si è membro dello staff citato.
- InvalidArgumentException: parametri nulli o non validi.

**Verifica:** controllo null sull'oggetto. Confronto con il database per la lista. Controllo dei parametri (null, e non validi). Verifica AuthorizationException cercando di accedere a staff non membro. Non loggare per verificare NotAvailableOperationException.

#### getListaEventi(wrapper:WStaff): List<WEvento>

Restituisce tutti gli eventi dello staff desiderato.

- PDOException: problemi del database (errore di connessione, errore nel database).
- NotAvailableOperationException:Non si è loggati nel sistema.
- AuthorizationException: Non si è membro dello staff citato.
- InvalidArgumentException: parametri nulli o non validi.

**Verifica:** controllo null sull'oggetto. Confronto con il database per la lista. Controllo dei parametri (null, e non validi). Verifica AuthorizationException cercando di accedere a staff non membro. Non loggare per verificare NotAvailableOperationException.

#### getTipiPrevendita (wrapper:WEvento): List<WTipoPrevendita>

Restituisce tutti i tipi di prevendita disponibili per un evento dello staff desiderato.

- PDOException: problemi del database (errore di connessione, errore nel database).
- NotAvailableOperationException:Non si è loggati nel sistema.
- AuthorizationException: Non si è membro dello staff citato.
- InvalidArgumentException: parametri nulli o non validi.

**Verifica:** controllo null sull'oggetto. Confronto con il database per la lista. Controllo dei parametri (null, e non validi). Verifica AuthorizationException cercando di accedere a staff non membro. Non loggare per verificare NotAvailableOperationException.

#### getListaClienti (wrapper:WStaff) : List<WCliente>

Restituisce tutti i clienti dello staff desiderato.

- PDOException: problemi del database (errore di connessione, errore nel database).
- NotAvailableOperationException:Non si è loggati nel sistema.
- AuthorizationException: Non si è membro dello staff citato.
- InvalidArgumentException: parametri nulli o non validi.

**Verifica:** controllo null sull'oggetto. Confronto con il database per la lista. Controllo dei parametri (null, e non validi). Verifica AuthorizationException cercando di accedere a staff non membro. Non loggare per verificare NotAvailableOperationException.

#### Test di Cassiere

#### timbraEntrata(wrapper:WPrevendita): WEntrata

Timbra una prevendita: dopo aver posto il timbro, la prevendita risulta utilizzata.

- PDOException: problemi del database (errore di connessione, errore nel database).
- NotAvailableOperationException:Non si è loggati nel sistema.
- AuthorizationException: Non si è membro dello staff citato oppure non si è cassiere.
- InvalidArgumentException: parametri nulli o non validi.
- InsertException: prevendita già utilizzata oppure non valida.

**Verifica:**controllo null sull'oggetto. Confronto con il database per la lista. Controllo dei parametri (null, e non validi). Verifica AuthorizationException cercando di accedere a staff non membro e di provare ad utilizzare il metodo senza avere i diritti necessari. Non loggare per verificare NotAvailableOperationException. Timbrare due volte la prevendita e inserire prevendita non valida per InsertException.

#### getDatiCliente(wrapper:WPrevendita): WCliente

Restituisce i dati di un cliente associato alla prevendita.

- PDOException: problemi del database (errore di connessione, errore nel database).
- NotAvailableOperationException:Non si è loggati nel sistema.
- AuthorizationException: Non si è membro dello staff citato oppure non si è cassiere.
- InvalidArgumentException: parametri nulli o non validi.

**Verifica:** controllo null sull'oggetto. Confronto con il database per la lista.Controllo dei parametri (null, e non validi). Verifica AuthorizationException cercando di accedere a staff non membro e di provare ad utilizzare il metodo senza avere i diritti necessari. Non loggare per verificare NotAvailableOperationException.

#### getStatisticheCliente(wrapper:WStaff): List<WStatitsticheCassiere>

Restituisce le statistiche del cassiere. (Entrate effettuate per evento).

- PDOException: problemi del database (errore di connessione, errore nel database).
- NotAvailableOperationException:Non si è loggati nel sistema.
- AuthorizationException: Non si è membro dello staff citato oppure non si è cassiere.
- InvalidArgumentException: parametri nulli o non validi.

**Verifica:** controllo null sull'oggetto. Confronto con il database per la lista. Controllo dei parametri (null, e non validi). Verifica AuthorizationException cercando di accedere a staff non membro e di provare ad utilizzare il metodo senza avere i diritti necessari. Non loggare per verificare NotAvailableOperationException.

#### getEntrateSvolte(): List<WEntrata>

Restituisce le entrate svolte dal cassiere.

- PDOException: problemi del database (errore di connessione, errore nel database).
- NotAvailableOperationException:Non si è loggati nel sistema.
- AuthorizationException: Non si è membro dello staff citato oppure non si è cassiere.

**Verifica:** controllo null sull'oggetto. Confronto con il database per la lista. Verifica Authorization Exception cercando di accedere a staff non membro e di provare ad utilizzare il metodo senza avere i diritti necessari. Non loggare per verificare NotAvailableOperation Exception.

#### getPrevenditeEvento(wrapper:WEvento): List<WPrevendita>

Restituisce le prevendite di un evento, in modo da procedere con la ricerca manuale.

- PDOException: problemi del database (errore di connessione, errore nel database).
- NotAvailableOperationException:Non si è loggati nel sistema.
- AuthorizationException: Non si è membro dello staff citato oppure non si è cassiere.
- InvalidArgumentException: parametri nulli o non validi.

**Verifica:** controllo null sull'oggetto. Confronto con il database per la lista. Controllo dei parametri (null, e non validi). Verifica AuthorizationException cercando di accedere a staff non membro e di provare ad utilizzare il metodo senza avere i diritti necessari. Non loggare per verificare NotAvailableOperationException.

#### Test di PR

#### getInstance():PR

Restituisce un'istanza valida di PR.

PDOException: problemi del database (errore di connessione, errore nel database).

Verifica: controllo null sull'oggetto. Simulazione di guasto per PDOException.

#### aggiungiCliente(wrapper:WCliente): WCliente

Aggiunge un cliente per lo staff. Restituisce il wrapper completo.

- PDOException: problemi del database (errore di connessione, errore nel database).
- NotAvailableOperationException:Non si è loggati nel sistema.
- AuthorizationException: Non si è membro dello staff citato oppure non si è PR.
- InvalidArgumentException: parametri nulli o non validi.
- InsertException: cliente già inserito.

**Verifica:** controllo null sull'oggetto. Confronto con il database per il wrapper. Controllo dei parametri (null, e non validi). Verifica AuthorizationException cercando di accedere a staff non membro e di provare ad utilizzare il metodo senza avere i diritti necessari. Non loggare per verificare NotAvailableOperationException. Inserire due volte il cliente per InsertException.

#### aggiungiPrevendita(prev:WPrevendita): WPrevendita

Crea una prevendita per un cliente. Restituisce il wrapper completo.

- PDOException: problemi del database (errore di connessione, errore nel database).
- NotAvailableOperationException:Non si è loggati nel sistema.
- AuthorizationException: Non si è membro dello staff citato oppure non si è PR.
- InvalidArgumentException: parametri nulli o non validi.
- InsertException: il cliente ha già comprato una prevendita per questo evento.

**Verifica:** controllo null sull'oggetto. Controllo dei parametri (null, e non validi). Verifica AuthorizationException cercando di accedere a staff non membro e di provare ad utilizzare il metodo senza avere i diritti necessari. Non loggare per verificare NotAvailableOperationException. Inserire due volte la prevendita e inserire una prevendita non validaper InsertException.

#### modificaPrevendita(prev:WPrevendita): void

Modifica una prevendita già venduta. Si possono modificare lo stato e il tipo di prevendita.

- PDOException: problemi del database (errore di connessione, errore nel database).
- NotAvailableOperationException:Non si è loggati nel sistema.
- AuthorizationException: Non si è membro dello staff citato oppure non si è PR.
- InvalidArgumentException: parametri nulli o non validi.
- InsertException: la prevendita non è valida per la modifica.

**Verifica:** controllo null sull'oggetto. Controllo dei parametri (null, e non validi). Verifica AuthorizationException cercando di accedere a staff non membro e di provare ad utilizzare il metodo senza avere i diritti necessari. Non loggare per verificare NotAvailableOperationException. Inserire una prevendita non valida per InsertException.

#### getPrevendite(filtro:StatoPrevendita): List<WPrevendita>

Restituisce le prevendite create dal PR con un filtro (non nullo) specifico.

- PDOException: problemi del database (errore di connessione, errore nel database).
- NotAvailableOperationException:Non si è loggati nel sistema.
- AuthorizationException: Non si è membro dello staff citato oppure non si è PR.
- InvalidArgumentException: parametri nulli o non validi.

**Verifica:** controllo null sull'oggetto. Controllo dei parametri (null, e non validi). Verifica AuthorizationException cercando di accedere a staff non membro e di provare ad utilizzare il metodo senza avere i diritti necessari. Non loggare per verificare NotAvailableOperationException.

#### getStatistichePR (staff:WStaff) : List<WStatitstichePR>

Restituisce le statistiche del PR. (Prevendite vendute e ricavo effettuato).

- PDOException: problemi del database (errore di connessione, errore nel database).
- NotAvailableOperationException:Non si è loggati nel sistema.
- AuthorizationException: Non si è membro dello staff citato oppure non si è PR.
- InvalidArgumentException: parametri nulli o non validi.

**Verifica:** controllo null sull'oggetto. Confronto con il database per la lista. Controllo dei parametri (null, e non validi). Verifica AuthorizationException cercando di accedere a staff non membro e di provare ad utilizzare il metodo senza avere i diritti necessari. Non loggare per verificare NotAvailableOperationException.

### Test di Amministratore

## getInstance(): Amministratore

Restituisce un'istanza valida di Amministratore.

• PDOException: problemi del database (errore di connessione, errore nel database).

**Verifica:** controllo null sull'oggetto. Simulazione di guasto per PDOException.