



Laboratorio di Basi di Dati

Anno Accademico 2020-2021

Relazione Operazioni Gruppo 3

Gruppo 3 (Lotti):

Malio Li

Davide Chen

Docente:

Giovanna Rosone

04 gennaio 2021

Sommario

1.	Overview.....	3
2.	Operazioni Cliente	4
2.1	Modifica dati anagrafici cliente	4
2.2	Visualizzare dati anagrafici	5
2.3	Visualizzare i birrai che hanno prodotto una ricetta specifica	6
2.4	Cerca birrai	7
2.5	Visualizza lotti	8
2.6	Dettagli lotti.....	9
2.7	Inserisci carrello.....	10
2.8	Visualizza carrello	11
2.9	Elimina carrello	11
2.10	Conferma carrello.....	12
2.11	Modifica carrello.....	14
2.12	Visualizza ordini	15
2.13	Dettagli ordine.....	16
2.14	Lotti Acquistati.....	17
2.15	Cancella ordine	17
2.16	Visualizza recensioni.....	18
3.	Operazione <i>Amministratore</i>	19
3.1	Visualizza clienti per numero ordini	19
3.2	Visualizza clienti per numero recensioni	20
3.3	Visualizza lo stato di vendite dei lotti per fascia di prezzo	20
3.4	Visualizza il numero dei lotti prodotti per ricetta	21
4.	Operazione Birraio.....	22
4.1	Visualizza le annotazioni.....	22
4.2	Modifica stato lotto	23
4.3	Crea nuovo lotto.....	24
4.4	Inserisci lotto	25

1. Overview

Le operazioni implementate dal nostro gruppo sono raggruppate sotto 3 categorie, ognuno identificato dal ruolo dell'utente che utilizza l'applicazione web. Si ha quindi le operazioni legate al ruolo di **cliente**, alcune inerenti il ruolo di **birraio** e le operazioni statistiche associate al ruolo di **amministratore**. In base al tipo di utente che ha effettuato l'accesso sulla piattaforma, il menù che compare sotto il 'link' Gruppo3, provvederà a far visualizzare solo le operazioni destinate per tale utente.

Fig. 1.0: Homepage

Benvenuto sul sito di Una Cervcita Fresca

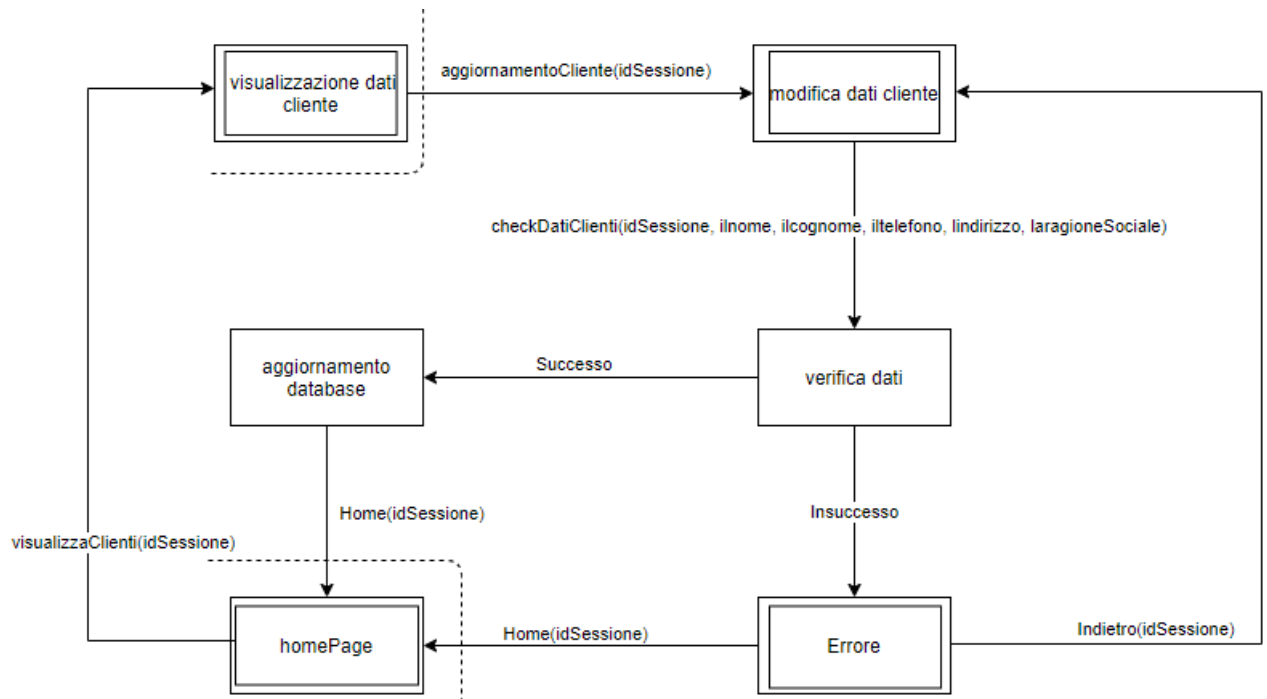


2. Operazioni Cliente

2.1 Modifica dati anagrafici cliente

- **Scopo:** permettere all'utente cliente di modificare i propri dati anagrafici.
- **Argomenti:**
 - idSessione number
 - ilnome varchar2
 - ilcognome varchar2
 - iltelefono varchar2
 - lindirizzo varchar2
 - laragioneSociale varchar2
- **Risultato:** modifica dei dati anagrafici del cliente con successo o insuccesso
- **Descrizione:** modifica gli attributi del cliente identificato da idCliente che è ricavato da *idSessione*.
- **Errori:**
 - la ragione Sociale inserito è già usata da altri clienti.
 - campi vuoti.
- **Usa:** Clienti.
- **Modifica:** Clienti.

- **Pre-condizione:** $|Clienti|=n$ and $idSessione \neq null$ and $ilnome \neq null$ and $ilcognome \neq null$ and $iltelefono \neq null$ and $lindirizzo \neq null$ and $laragioneSociale \neq null$.
- **Post-condizione:** $|Clienti|=n$.



- **Modifica dati cliente:** la pagina dove il cliente può modificare i propri dati anagrafici, di default nelle caselle di testo sono presenti. Una volta modificato i dati può transitare nello stato *verifica dati* con il bottone di conferma.
- **Verifica dati:** verifica che i dati inseriti dall'utente siano consistenti e non vuoti, se la verifica ha avuto successo transisce nell'*aggiornamento database*, altrimenti va in una pagina di *errore*.
- **Aggiornamento database:** aggiorna i dati presenti nel database e visualizza la pagina di successo dove può transitare nella *homepage*.
- **Errore:** visualizza la pagina di errore indicando il messaggio di insuccesso, può transitare nella pagina di *modifica dati cliente* oppure in *homepage*.
- **Homepage:** vedere Fig 1.0.
- **Visualizzazione dati cliente:** vedere paragrafo 2.2.

2.2 Visualizzare dati anagrafici

- **Scopo:** visualizzare i dati anagrafici di un cliente
- **Argomenti:**
 - `idSessione`: number
 - `id_cliente`: number
- **Descrizione:** Visualizza i dati anagrafici del cliente contenute nel database, se è un cliente da effettuare l'operazione può visualizzare solo i propri dati anagrafici, se invece è un admin ad

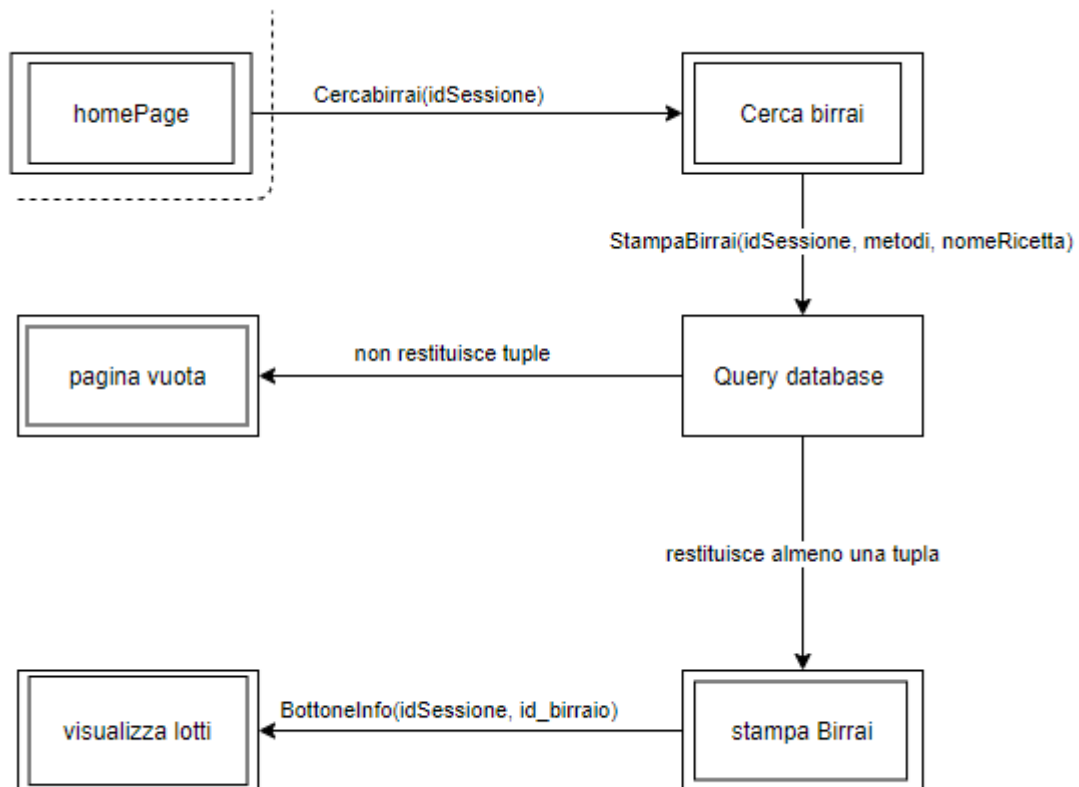
effettuarlo allora può specificare *id_cliente* per visualizzare i dati del cliente interessato. Per ogni cliente è possibile avere un bottone per modificare i dati.

- **Risultato:** una tabella con una riga contenente i dati del cliente.
- **Errori:**
 - idSessione non valido.
 - id_cliente non valido.
- **Usa:** Clienti.
- **Modifica:** niente.
- **Pre-condizione:** idSessione != null.
- **Post-condizione:** |Clienti| = n.
- **Schema:** consultare lo schema di stati nel paragrafo 2.1.

2.3 Visualizzare i birrai che hanno prodotto una ricetta specifica

- **Scopo:** visualizzare i birrai secondo un criterio di ricerca sulla ricetta che hanno usato per produrre i lotti
- **Argomenti:**
 - idSessione: number
 - metodi: table of varchar2
 - nomeRicetta: varchar2
- **Descrizione:** Visualizza i dati dei birrai che hanno prodotto lotti con la ricetta specificata dai parametri, *metodi* contiene le metodologie delle ricette e *nomeRicetta* indica la parola chiave che il nome della ricetta deve contenere. Se *metodi* e *nomeRicetta* non sono presenti allora visualizza tutti i birrai che hanno in vendita i lotti. Per ogni birraio visualizzato c'è un bottone che visualizza i lotti che il birraio ha in vendita.
- **Risultato:** una tabella con visualizzata per ogni riga le informazioni sui birrai e ognuno un bottone che porta alla pagina di visualizzazione dei lotti.
- **Errori:**
 - idSessione non valido.
- **Usa:**
 - Ricette
 - Birrai
 - Lotti
- **Modifica:** niente.
- **Pre-condizione:** idSessione != null.

- **Post-condizione:** $|\text{Birrai}| = n$.



- **HomePage:** vedi Fig 1.0.
- **Cerca birrai:** la pagina che permette di inserire filtri per la ricerca dei birrai.
- **Query database:** con la chiamata al *Stampabirrai* si interroga il data base e a seconda del risultato stampa una pagina vuota o l'elenco dei birrai.
- **Pagina vuota:** una pagina che non contiene informazioni, solo i menù dove possibile navigare e fare altre operazioni.
- **Elenco birrai:** stampa l'elenco dei birrai con le relative informazioni che hanno in vendita i lotti.
- **Visualizza lotti:** visualizza i lotti di un determinato birraio che sono in vendita.

2.4 Cerca birrai

- **Scopo:** applicare dei filtri sulla ricerca del birraio
- **Argomenti:**
 - idSessione: number
- **Descrizione:** visualizza una pagina dove permette all'utente di applicare dei filtri sulla ricerca del birraio quali le metodologie della ricetta che il birraio ha usato e/o una parola chiave che il nome della ricetta contiene.
- **Risultato:** una tabella di birrai che soddisfano i filtri applicati.

- **Usa:**
 - Ricette
 - Birrai
 - Lotti
- **Modifica:** niente
- **Pre-condizione:** $|\text{Birrai}| = n$.
- **Post-condizione:** $|\text{Birrai}| = n$.
- **Schema:** Consultare lo schema del paragrafo 2.3

2.5 Visualizza lotti

- **Scopo:** visualizzare i lotti che sono in vendita sulla piattaforma.
- **Argomenti:**
 - idSessione: number
 - id_birraio: number default null
 - id_ricetta: number default null
- **Descrizione:** visualizza i lotti che sono in vendita sulla piattaforma con indicando i litri residui e prezzo, accanto è presente un bottone con la quale si può vedere le informazioni aggiuntive e si può aggiungere il lotto interessato nel carrello selezionando la quantità. Se è indicato il campo *id_birraio* allora visualizza i lotti prodotti dal birraio identificato con quel id, se è indicato il campo *id_ricetta* allora visualizza i lotti prodotti con la ricetta identificata con quel id.
- **Risultato:** una tabella di lotti in vendita
- **Errori:**
 - id_birraio non valido.
 - Id_ricetta non valida.
- **Usa:**
 - Birrai
 - Ricette
 - Lotti
- **Modifica:** niente
- **Pre-condizione:** $|\text{Lotti}| = n$
- **Post-condizione:** $|\text{Lotti}| = n$



- **HomePage:** vedi Fig 1.0
- **Visualizza lotti:** visualizza la tabella con tutti i lotti che sono in vendita.

2.6 Dettagli lotti

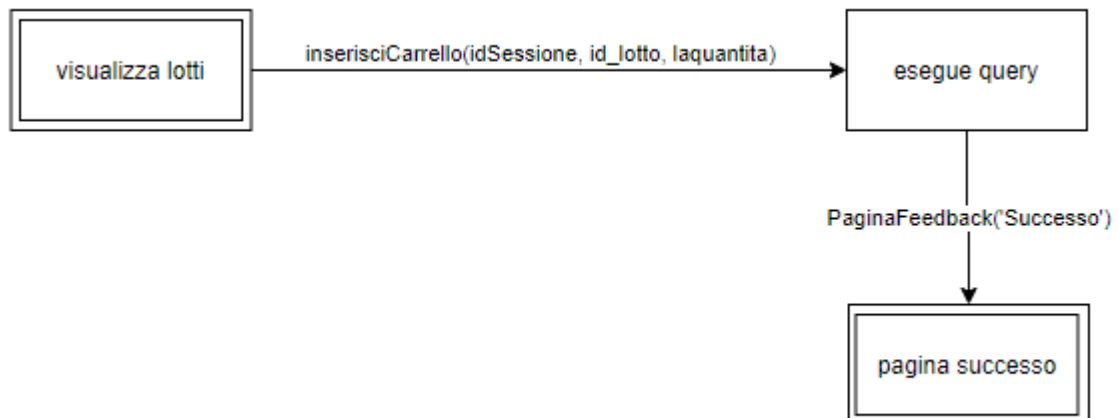
- **Scopo:** visualizza le informazioni dettagliate sui lotti.
- **Argomenti:**
 - idSessione: number
 - id_lotto number
- **Descrizione:** visualizza le informazioni dettagliate sui lotti che sono presenti nel database, quali il birraio che lo ha prodotto, la ricetta usata, la metodologia della ricetta, data di inizio e fini produzione, la scadenza e lo stato di vendita.
- **Risultato:** tabella con le informazioni sul lotto
- **Errori:**
 - id_lotto non valido
- **Usa:**
 - Birrai
 - Ricette
 - Lotti
- **Modifica:** niente
- **Pre-condizione:** $|Lotti| = n$
- **Post-condizione:** $|Lotti| = n$



- **Visualizza lotti:** visualizza in tabella con tutti i lotti che sono in vendita.
- **Dettagli lotti:** visualizza tutte le informazioni contenute sul lotto identificato da *id_lotto*.

2.7 Inserisci carrello

- **Scopo:** inserire nel carrello i lotti che il cliente ha intenzione di comprare.
- **Argomenti:**
 - idSessione: number
 - id_lotto: number
 - laquantita: number
- **Descrizione:** inserisce nella tabella di supporto Carrello il lotto identificato da *id_lotto* e la relativa quantità, dal carrello l'utente può procedere all'acquisto, quindi di effettuare l'ordine.
- **Risultato:** |Carrello| = n+1
- **Errori:**
 - idSessione non valido
 - id_lotto non valido
- **Usa:**
 - Carrello (tabella di supporto)
- **Modifica:** Carrello
- **Pre-condizione:** |Carrello| = n
- **Post-condizione:** |Carrello| = n+1



- **Visualizza lotti:** visualizza i lotti in vendita
- **Esegue query:** se il cliente ha già il lotto inserito nel carrello allora aggiorna la quantità, altrimenti inserisce una nuova riga con il lotto e la sua quantità
- **Pagina successo:** visualizza una dove dice l'esito dell'operazione.

2.8 Visualizza carrello

- **Scopo:** visualizzare i contenuti del carrello del cliente
- **Argomenti:**
 - idSessione: number
- **Descrizione:** visualizza i contenuti del carrello del cliente, indica il nome del lotto, la quantità selezionata, il prezzo al litro e la somma parziale e totale. È presente anche il bottone per eliminare un lotto dal carrello o di effettuare l'ordine con i contenuti del carrello.
- **Risultato:** una tabella con i lotti selezionati dal cliente.
- **Errori:**
 - idSessione non valido.
- **Usa:**
 - Carrello
 - Lotti
- **Modifica:** niente
- **Pre-condizione:** $|\text{Carrello}| = n$
- **Post-condizione:** $|\text{Carrello}| = n$



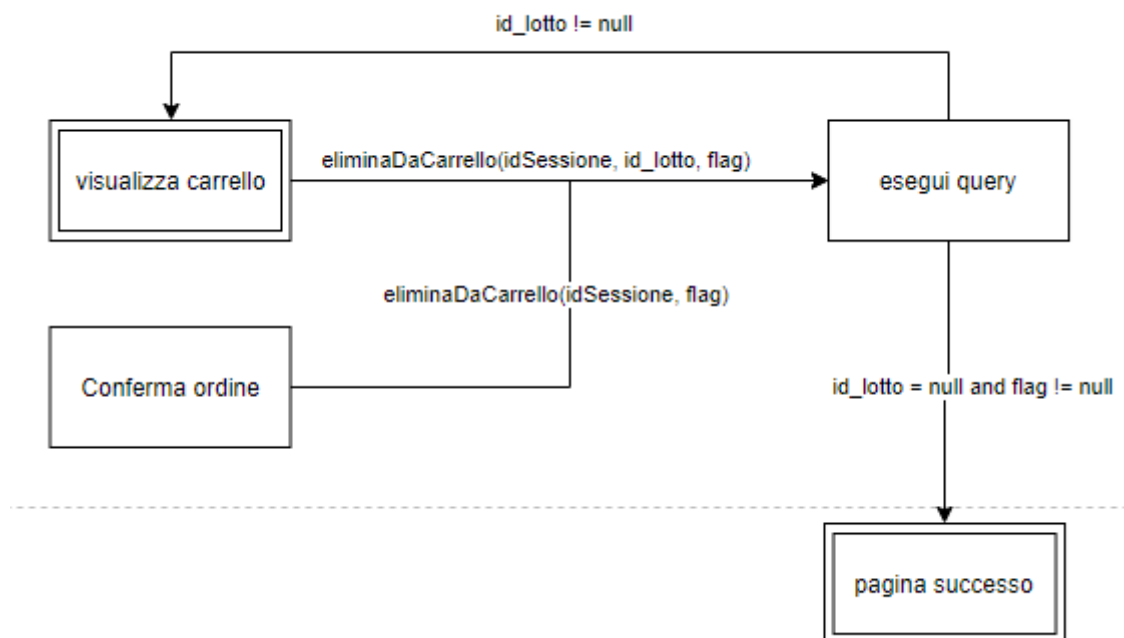
- **Homepage:** vedi Fig 1.0
- **Visualizza Carrello:** visualizza i contenuti del carrello del cliente

2.9 Elimina carrello

- **Scopo:** eliminare lotti/o dal carrello
- **Argomenti:**
 - idSessione: number
 - id_lotto: number default null
 - flag: number default null
- **Descrizione:** elimina il/i lotti/o che sono presenti nel carrello, se è specificato *id_lotto* allora elimina dal carrello il lotto, altrimenti elimina tutti i lotti presenti, il *flag* se indicato visualizza una

pagina che segnala l'avvenuta eliminazione (è usato dopo che il cliente ha effettuato l'ordine, quindi il carrello deve essere vuoto).

- **Risultato:** lotti/o eliminati/o dal carrello
- **Errori:**
 - id_lotto non valido
 - idSessione non valido
- **Usa:** Carrello
- **Modifica:** Carrello
- **Pre-condizione:** |Carrello| = n
- **Post-condizione:** |Carrello| < n.

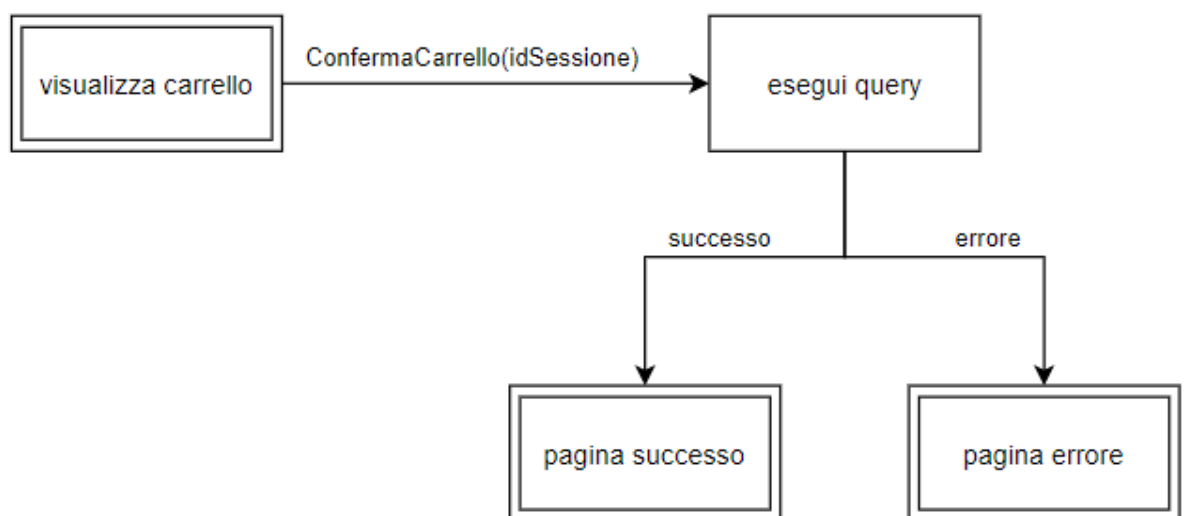


- **Visualizza carrello:** visualizza i contenuti del carrello del cliente.
- **Esegui query:** se è presente id_lotto allora cancella dal carrello la riga con il lotto interessato del cliente identificato da idSessione, altrimenti cancella l'intero carrello del cliente e se c'è il flag allora visualizza la pagina dove dice l'esito dell'operazione.
- **Conferma ordine:** il cliente che conferma l'ordine di tutti i lotti che ha in carrello.
- **Pagina successo:** visualizza la pagina che dice l'esito dell'operazione.

2.10 Conferma carrello

- **Scopo:** confermare l'acquisto dei lotti presenti nel carrello
- **Argomenti:**

- idSessione: number
- **Descrizione:** inserisce un nuovo ordine nella tabella OrdiniClienti e inserisce tante righe quante sono i lotti selezionati nella tabella OrdiniClientiLotti, se la quantità di un lotto non è più disponibile in vendita allora non si potrà procedere all'ordine, se avviene con successo visualizza la pagina di conferma dell'ordine e cancella dal Carrello i lotti ordinati.
- **Risultato:** inserisce nuove righe in OrdiniClienti e OrdiniClientiLotti.
- **Errori:**
 - Quantità di un lotto = 0
 - idSessione non valido
- **Usa:**
 - Carrello
 - OrdiniClienti
 - OrdiniClientiLotti
 - Lotti
- **Modifica:**
 - Carrello
 - OrdiniClienti
 - OrdiniClientiLotti
- **Pre-condizione:** $|\text{Carrello.idSessione}| > 0$
- **Post-condizione:** $|\text{Carrello.idSessione}| = 0$ and $|\text{OrdiniClienti}| = n + 1$ and $|\text{OrdiniClienti}| = n + \# \text{lottiSelezionati}$.

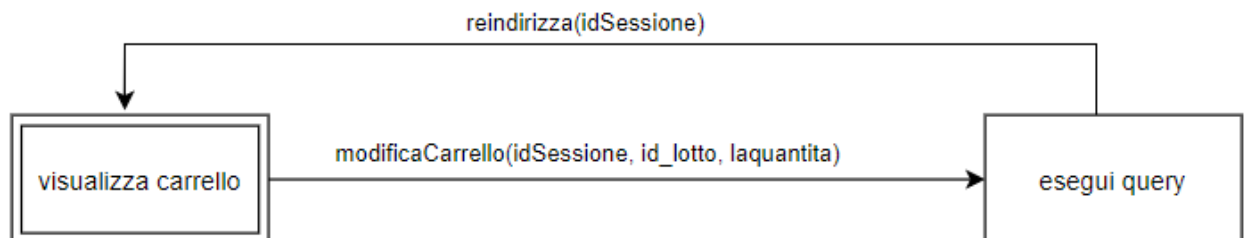


- **Visualizza carrello:** visualizza i contenuti del carrello del cliente.

- **Esegui query:** inserisce una nuova riga in OrdiniClienti, per ogni lotto che c'è nel carrello del cliente inserisce una nuova riga nel OrdiniClientiLotti, infine aggiorna il prezzo totale nel OrdiniClienti.
- **Pagina successo:** visualizza la pagina che conferma l'avvenuta operazione con successo.
- **Pagina errore:** visualizza la pagina che avverte il cliente dell'ordine fallito.

2.11 Modifica carrello

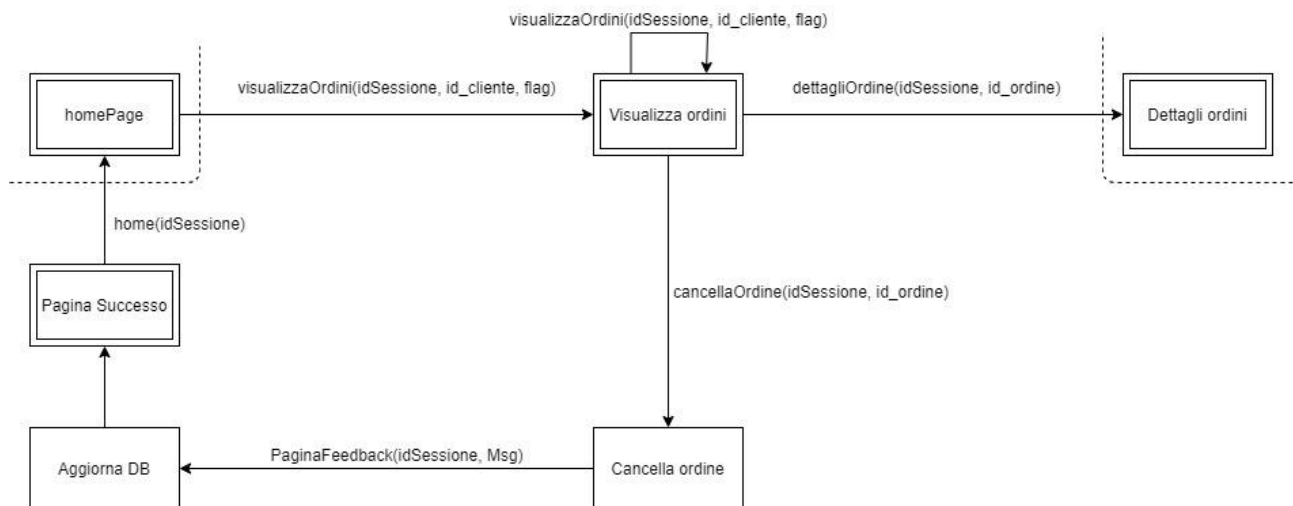
- **Scopo:** modificare la quantità di un lotto nel carrello
- **Argomenti:**
 - idSessione: number
 - id_lotto: number
 - laquantita: number
- **Descrizione:** modifica la quantità di un lotto che è presente nel carrello, la quantità non può eccedere la quantità residua del lotto e verrà modificato nella tabella Carrello solo al click del bottone modifica.
- **Risultato:** quantità del lotto modificato nel carrello
- **Errori:**
 - idSessione non valido
 - id_lotto non valido
 - laquantita non valida
- **Usa:** Carrello
- **Modifica:** Carrello
- **Pre-condizione:** $|\text{Carrello.idSessione}| = n > 0$
- **Post-condizione:** $|\text{Carrello.idSessione}| = n > 0$



- **Visualizza carrello:** visualizza i contenuti del carrello del cliente.
- **Esegui query:** modifica la quantità del lotto identificato da id_lotto.

2.12 Visualizza ordini

- **Scopo:** Visualizzare gli ordini effettuati dall'utente
- **Argomenti:**
 - idSessione: number
 - id_cliente: number
 - flag: varchar2 default 'dataDesc'
- **Descrizione:** Visualizza gli ordini effettuati dall'utente ordinati secondo vari criteri (data crescente, data decrescente, prezzo totale crescente, prezzo totale decrescente). Per ogni ordine viene mostrato l'id, lo stato, la data di quando è stato effettuato, il prezzo totale, un bottone per poter visualizzare ulteriori dettagli dell'ordine e solo se l'ordine è ancora in preparazione permette di cancellarlo.
- **Risultato:** Una tabella con il numero di colonne corrispondente al numero di intestazioni (Ordine N., Stato ordine, Data ordine, Prezzo totale, Dettagli, Cancella ordine) e numero di righe in base al numero totale di ordini effettuati dall'utente.
- **Errori:**
 - idSessione non valido
 - id_cliente non valido
- **Usa:** OrdiniClienti
- **Modifica:** niente
- **Pre-Condizioni:** idSessione != null and id_cliente != null and |OrdiniClienti| = n
- **Post-Condizione:** |OrdiniClienti| = n.



- **VISUALIZZA ORDINI:** operazione raggiungibile dalla homePage tramite la procedura visualizzaOrdini, il quale permette di visualizzare gli ordini effettuati dall'utente. Permette inoltre di stabilire il criterio di ordinamento della tabella secondo data o fatturato, tramite chiamate a se stessa e settando opportunatamente il flag. Per ogni ordine è possibile andare alla pagina Dettagli ordine oppure CANCELLARE ORDINE se non è già spedito.

- **CANCELLARE ORDINE:** permette la cancellazione di un ordine tramite la chiamata `cancellaOrdine`, il quale procede all'aggiornamento DB.
- **AGGIORNA DB:** si procede alla cancellazione dei dati dalla tabella `OrdiniClienti`. Al termine dell'inserimento si viene portati alla PAGINA SUCCESSO.
- **PAGINA SUCCESSO:** Pagina feedback di successo, da qui si può tornare alla homePage mediante l'apposito bottone.

2.13 Dettagli ordine

- **Scopo:** Visualizzare gli dettagli di un ordine
- **Argomenti:**
 - `idSessione`: number
 - `id_ordine`: `OrdiniClienti.idordine%type`
- **Descrizione:** Visualizza i dettagli di un ordine effettuato dall'utente mostrando nell'ordine la data di quando è stato effettuato, lo stato di avanzamento, il prezzo totale, seguito dal risultato alla chiamata all'operazione 'Lotti acquistati' che mostra una tabella con le informazioni del nome, quantità e prezzo al litro dei lotti che compongono l'ordine.
- **Risultato:** Due tabelle: il primo con i dati dell'ordine e il secondo con le informazioni dei lotti che lo compongono
- **Errori:**
 - `idSessione` non valido
 - `id_ordine` non valido
- **Usa:** `OrdiniClienti`
- **Modifica:** niente
- **Pre-Condizioni:** `idSessione != null and id_ordine != null and |OrdiniClienti| = n`
- **Post-Condizione:** `|OrdiniClienti| = n`



- **DETTAGLI ORDINI:** operazione raggiungibile dalla pagina `Visualizza ordini` tramite la procedura `dettagliOrdine`, come da nome permette di visualizzare gli dettagli di un ordine. Visualizza anche una tabella con i lotti che compongono l'ordine con l'ausilio della procedura `lottiAcquistati`.

2.14 Lotti Acquistati

- **Scopo:** Visualizzare i lotti acquistati riferito ad un determinato ordine
- **Argomenti:**
 - idSessione: number
 - id_ordine: OrdiniClienti.idordine%type
- **Descrizione:** Chiamato dall'operazione 'Dettagli ordine' serve per visualizzare i lotti appartenenti ad un determinato ordine, mostrando il nome, la quantità e il prezzo al litro di ogni lotto.
- **Risultato:** Una tabella con il numero di colonne corrispondente il numero di intestazioni della tabella (nome lotto, quantità, prezzo/litro) e il numero di righe pari al numero di lotti diversi che compongono l'ordine.
- **Errori:**
 - idSessione non valido
 - id_ordine non valido
- **Usa:** OrdiniClientiLotti, Lotti
- **Modifica:** niente
- **Pre-Condizioni:** idSessione != null and id_ordine != null and |OrdiniClientiLotti| = n and |Lotti| = m
- **Post-Condizione:** |OrdiniClientiLotti| = n and |Lotti| = m

2.15 Cancella ordine

- **Scopo:** Cancellare un ordine effettuato, ma non ancora spedito
- **Argomenti:**
 - idSessione: number
 - id_ordine: number
- **Descrizione:** Permette di cancellare un ordine effettuato, ma non ancora spedito e nel contempo rendere i lotti che compongono l'ordine cancellato di nuovo disponibile per l'acquisto da parte di altri utenti.
- **Risultato:** Ordine cancellato e lotti di nuovo disponibili per l'acquisto
- **Errori:**
 - idSessione non valido
 - id_ordine non valido

- **Usa:** OrdiniClienti, OrdiciClientiLotti
- **Modifica:** OrdineClientiLotti
- **Pre-Condizioni:** idSessione != null and id_ordine != null and |OrdiniClientiLotti| = n and |OrdiniClienti| = m
- **Post-Condizione:** |OrdiniClientiLotti| = n-1 and |OrdiniClienti| = m

2.16 Visualizza recensioni

- **Scopo:** Visualizzare le recensioni che un utente ha pubblicato
- **Argomenti:**
 - idSessione: number
 - id_cliente: number *default null*
 - id_lotto: lotti.idLotto%type *default null*
- **Descrizione:** Permette di visualizzare tutte le recensioni che un dato utente ha pubblicato per gli lotti. Per ogni recensione mostra il nome del lotto a cui è riferito, il testo della recensione e il voto per la qualità espresso a numero da 1 a 5.
- **Risultato:** Una tabella con numero di colonne pari a numero di intestazioni della tabella (Nome lotto, Recensione, Qualità) e il numero di righe in base al numero totale di recensioni che l'utente ha pubblicato
- **Errori:**
 - idSessione non valido
 - id_cliente non valido
 - id_lotto non valido
- **Usa:** Recensioni, Lotti
- **Modifica:** niente
- **Pre-Condizioni:** idSessione != null and |Recensioni| = n and |Lotti| = m
- **Post-Condizione:** |Recensioni| = n and |Lotti| = m



- **VISUALIZZA RECENSIONI:** operazione raggiungibile dalla homePage tramite la procedura Visualizza recensioni, permette di visualizzare le recensioni che un utente ha pubblicato.

3. Operazione *Amministratore*

3.1 Visualizza clienti per numero ordini

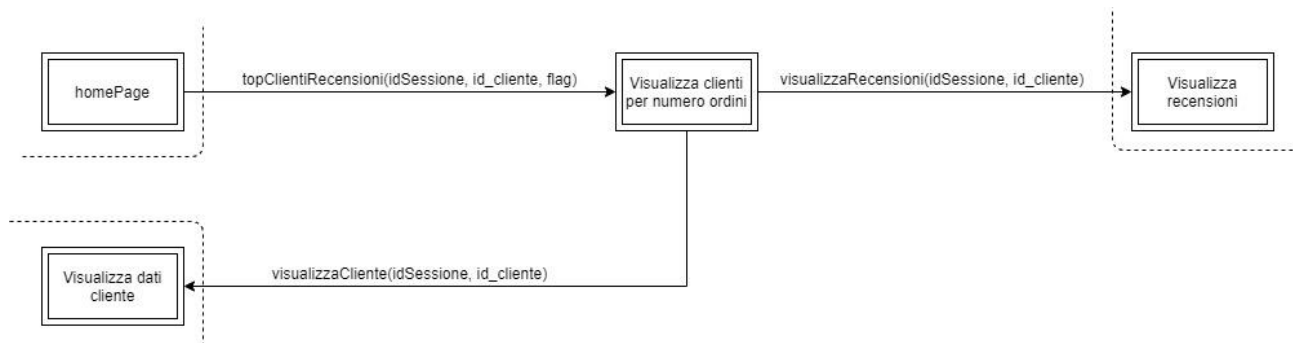
- **Scopo:** Visualizzare la classifica dei clienti in ordine decrescente in base al loro totale fatturato effettuato, compresi i clienti con 0 fatturato.
- **Argomenti:**
 - idSessione: number
- **Descrizione:** Restituisce per ogni cliente il suo nome, cognome, numero di ordini effettuati e totale fatturato.
- **Risultato:** Una tabella con il numero di colonne corrispondente al nome, cognome, numero ordini e totale fatturato e numero di righe in base al numero totale di clienti registrati sulla piattaforma, ordinati in modo decrescente.
- **Errori:**
 - idSessione non valido
- **Usa:** Clienti, OrdiniClienti
- **Modifica:** niente
- **Pre-Condizioni:** $idSessione \neq null$ and $|Clienti| = n$ and $|OrdiniClienti| = m$
- **Post-Condizione:** $|Clienti| = n$ and $|OrdiniClienti| = m$



- **VISUALIZZA ... ORDINI:** operazione raggiungibile dalla homePage tramite la procedura topClientiOrdini, permette di visualizzare la classifica dei clienti in ordine decrescente in base al loro totale fatturato effettuato ed è possibile cambiare la il parametro di ordinamento, chiamando una chiamata a se stessa con opportuno flag settato.

3.2 Visualizza clienti per numero recensioni

- **Scopo:** Visualizzare la classifica dei clienti in ordine decrescente in base al numero di recensioni pubblicate
- **Argomenti:**
 - idSessione: number
- **Descrizione:** Restituisce per ogni cliente il suo nome, cognome, numero di recensioni pubblicate, la media delle valutazioni, un bottone che porta ad info cliente ed uno che porta alle sue recensioni.
- **Risultato:** Una tabella con il numero di colonne corrispondente al numero di intestazioni (nome, cognome, numero recensioni e media valutazione, info cliente, info recensioni) e numero di righe in base al numero totale di clienti registrati sulla piattaforma, ordinati in modo decrescente.
- **Errori:**
 - idSessione non valido
- **Usa:** Clienti, Recensioni
- **Modifica:** niente
- **Pre-Condizioni:** idSessione != null and |Clienti| = n and |Recensione| = m
- **Post-Condizione:** |Clienti| = n and |Recensioni| = m



- **VISUALIZZA ... ORDINE:** operazione raggiungibile dalla homePage tramite la procedura topClientiRecensioni, permette di visualizzare la classifica dei clienti in ordine decrescente in base al numero di recensioni pubblicate e per ogni cliente è possibile raggiungere una pagina di Visualizza recensioni e una pagina di Visualizza dati cliente.

3.3 Visualizza lo stato di vendite dei lotti per fascia di prezzo

- **Scopo:** Visualizzare la percentuale di lotti venduti per la fascia di prezzo

- **Argomenti:**
 - idSessione: number
- **Descrizione:** Restituisce 3 fasce di prezzo:
 - Fascia 1 (prezzo di vendita al litro \leq €5,00)
 - Fascia 2 (€5,00 < prezzo di vendita al litro \leq €8,00)
 - Fascia 3 (prezzo di vendita al litro > €8,00)

e la sua relativa percentuale di lotti venduti.

- **Risultato:** Una tabella con il numero di colonne corrispondente al numero di intestazioni (Fasce, %venduti) e numero di righe in base al numero di fasce prezzi.
- **Errori:**
 - idSessione non valido
- **Usa:** Lotti
- **Modifica:** niente
- **Pre-Condizioni:** idSessione != null and |Lotti| = n
- **Post-Condizione:** |Lotti| = n

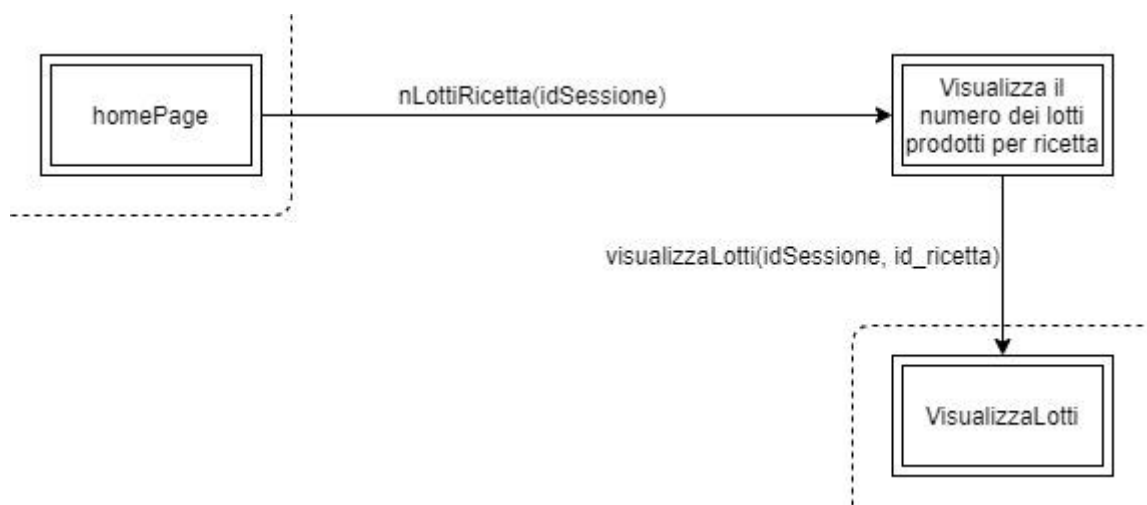


- **VISUALIZZA LO ... PREZZO:** operazione raggiungibile dalla homePage tramite la procedura bestSellers. Permette di visualizzare la percentuale di lotti venduti per fascia di prezzo.

3.4 Visualizza il numero dei lotti prodotti per ricetta

- **Scopo:** Visualizzare il numero dei lotti prodotti secondo una determinata ricetta
- **Argomenti:**
 - idSessione: number
- **Descrizione:** Restituisce per ogni ricetta presente nel database un valore numerico (0,1) per indicare se tale ricetta è utilizzabile per la produzione di nuovi lotti, il numero di lotti prodotti secondo quella ricetta e un bottone per visualizzare i lotti prodotti.

- **Risultato:** Una tabella con il numero di colonne corrispondente al numero di intestazioni (Nome lotto, Litri residui, N.lotti prodotti, Visualizza i lotti) e numero di righe in base al numero di ricette presenti.
- **Errori:**
 - idSessione non valido
- **Usa:** Ricette, Lotti
- **Modifica:** niente
- **Pre-Condizioni:** idSessione != null and |Lotti| = n and |Ricette| = m
- **Post-Condizione:** |Lotti| = n and |Ricette| = m



- **VISUALIZZA IL ... RICETTE:** operazione raggiungibile dalla homePage tramite la procedura `nLottiRicetta`. Permette di visualizzare il numero dei lotti prodotti secondo una determinata ricetta e per ogni ricetta è possibile raggiungere la pagina Visualizza Lotti.

4. Operazione Birraio

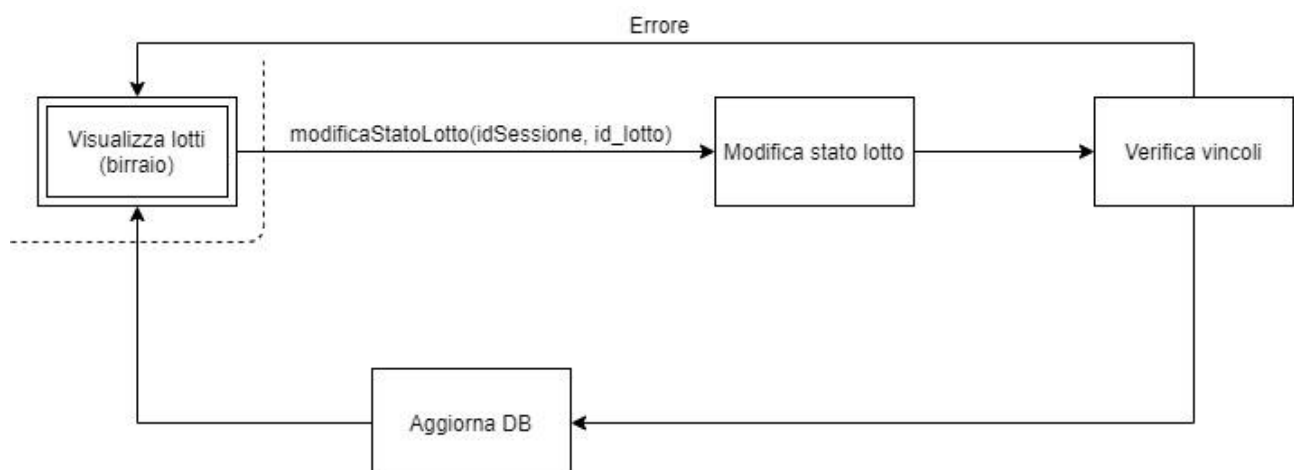
4.1 Visualizza le annotazioni

- **Scopo:** Visualizzare le annotazioni dei lotti prodotti
- **Argomenti:**
 - idSessione: number
 - id_lotto: lotti.idlotto%type
- **Descrizione:**
- **Risultato:** Una tabella con il numero di colonne corrispondente al numero di intestazioni (Fasce, %venduti) e numero di righe in base al numero di fasce prezzi.

- **Errori:**
 - idSessione non valido
- **Usa:** Lotti
- **Modifica:** niente
- **Pre-Condizioni:** idSessione != null and |Lotti| = n
- **Post-Condizione:** |Lotti| = n

4.2 Modifica stato lotto

- **Scopo:** Modificare lo stato di un lotto in 'vendita'
- **Argomenti:**
 - idSessione: number
 - id_lotto: lotti.idlotto%type
- **Descrizione:** Modificare lo stato di un lotto in 'vendita' quando questi ha finito il suo processo di produzione.
- **Risultato:** lo stato del lotto modificato in 'vendita'
- **Errori:**
 - idSessione non valido
 - id_lotto non valido
- **Usa:** Lotti
- **Modifica:** Lotti
- **Pre-Condizioni:** idSessione != null and id_lotto != null and |Lotti| = n
- **Post-Condizione:** |Lotti| = n



- **MODIFICA STATO LOTTO:** operazione raggiungibile dalla pagina Visualizza lotti (birraio) tramite la procedura modificaStatoLotto, dopodiché transita in VERIFICA VINCOLI con l'opzione invio
- **VERIFICA VINCOLI:** verifica che i dati inseriti dall'utente non violino i vincoli stabiliti. Se la verifica va a buon fine con l'aggiornamento del DB, altrimenti si torna nella pagina Visualizza lotti (birraio).
- **AGGIORNA DB:** si procede con l'aggiornamento dei dati nella tabella Lotti. Al termine si viene portati alla VisualizzaLotti (birraio).

4.3 Aggiungi dati al lotto

- **Scopo:** aggiunge dati al lotto che, o in caso è già presente, lo aggiorna.
- **Argomenti:**
 - idSessione: number
 - id_lotto: number
 - new_stato: varchar2
 - data_fine_produzione: varchar2 default null
 - data_scadenza: varchar2 default null
 - data_pubblicazione: varchar2 default null
- **Descrizione:** aggiorna la riga nella tabella Lotti identificata da *id_lotto* quali fine_produzione, scadenza, stato e pubblicazione.
- **Risultato:** tabella Lotti con dati aggiornati.
- **Errori:**
 - idSessione non valida
 - id_lotto non valido
- **Usa:** Lotti
- **Modifica:** Lotti
- **Pre-condizione:** esiste la riga identificata da id_lotto
- **Post-condizione:** riga aggiornata.
- **Schema:** Consultare il grafico nel paragrafo 4.2.

4.4 Crea nuovo lotto

- **Scopo:** creazione di un nuovo lotto da inserire nella tabella lotti
- **Argomenti:**

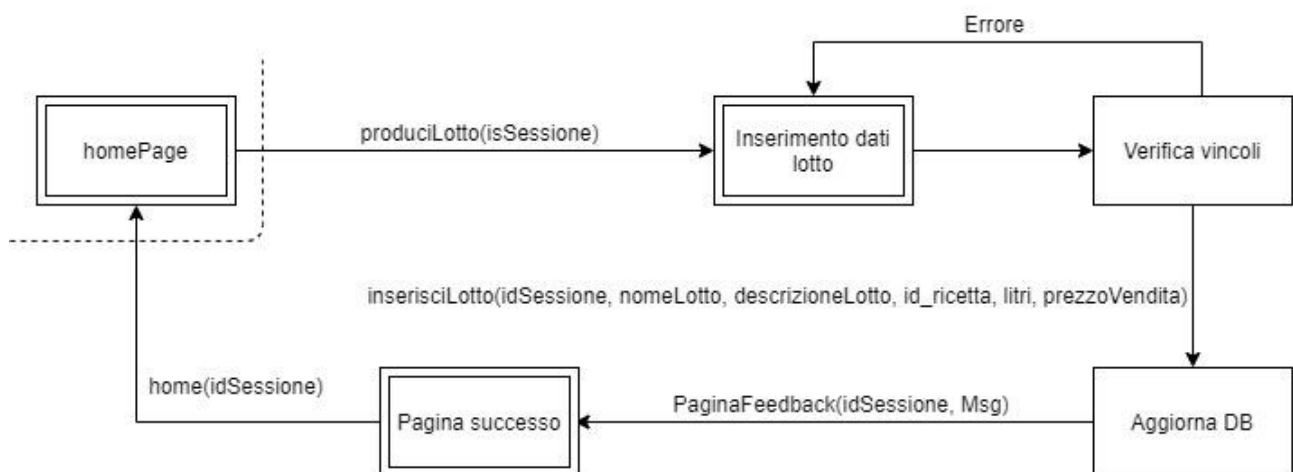
- idSessione: number
- **Descrizione:** Creazione di un nuovo secondo una determinata ricetta tra quelle disponibili (ricette proprie e quelle condivise) e ulteriori dati relativi al lotto da produrre richiesti all'utente
- **Risultato:** una chiamata all'operazione inserisci lotto con i dati inseriti dall'utente
- **Errori:**
 - idSessione non valido
- **Usa:** RicetteCondivise, Ricette
- **Modifica:** nessuno
- **Pre-Condizioni:** idSessione != null and |Ricette| = n and |RicetteCondivise| = m
- **Post-Condizione:** |Ricette| = n and |RicetteCondivise| = m

4.5 Inserisci lotto

- **Scopo:** Inserimento di un nuovo lotto nella tabella lotti
- **Argomenti:**
 - idSessione: number
 - nomeLotto: varchar2
 - descrizioneLotto varchar2 default null
 - id_ricetta ricette.idricetta%type
 - litri number
 - prezzoVendita number
- **Descrizione:** Modificare lo stato di un lotto in 'vendita' quando questi ha finito il suo processo di produzione.
- **Risultato:** lo stato del lotto modificato in 'vendita'
- **Errori:**
 - idSessione non valido
 - |nomeLotto| < 0 or |nomeLotto| > 45
 - |descrizioneLotto| > 45
 - id_ricetta non valido
 - litri <= 0
 - |litri| < 0 or |litri| > 10
 - prezzoVendita <= 0

- $|\text{prezzoVendita}| < 0$ or $|\text{prezzoVendita}| > 5$

- **Usa:** Lotti
- **Modifica:** Lotti
- **Pre-Condizioni:** $\text{idSessione} \neq \text{null}$ and $\text{id_ricetta} \neq \text{null}$ and $0 < |\text{nomeLotto}| \leq 45$ and $|\text{descrizioneLotto}| \leq 45$ and $0 < |\text{litri}| \leq 10$ and $0 < |\text{litri}| \leq 5$ and $\text{litri} > 0$ and $\text{prezzoVendita} > 0$ and $|\text{Lotti}| = n$
- **Post-Condizione:** $|\text{Lotti}| = n+1$



- **INSERIMENTO DATI LOTTO:** operazione raggiungibile dalla **homePage** tramite la procedura **produciLotto**, visualizza una pagina con inserimento dati per: nom, descrizione, ricetta, litri. Dopodiché transita in **VERIFICA VINCOLI** con l'opzione invio.
- **VERIFICA VINCOLI:** verifica che i dati inseriti dall'utente non violino i vincoli stabiliti. Se la verifica va a buon fine procede alla chiamata della procedura **inserisciLotto**, altrimenti si torna in **INSERIMENTO DATI LOTTO** con evidenziato in rosso i campi discriminanti.
- **AGGIORNA DB:** si procede all'inserimento dei dati nella tabella **Lotti**. Al termine dell'inserimento si viene portati alla **PAGINA SUCCESSO**.
- **PAGINA SUCCESSO:** Pagina feedback di successo, da qui si può tornare alla **homePage** mediante l'apposito bottone.