

### Diagramma delle Attività - Gestione Catalogo e Vincoli di Integrità (Task 3.3)

Il diagramma illustra il flusso logico che regola la manutenzione del catalogo prodotti, evidenziando i meccanismi di protezione "Defense in Depth" e le procedure di sincronizzazione dei dati.

1. **Caricamento del Menu (Read):** All'accesso alla sezione, il Presenter avvia la procedura di recupero dati invocando `Read.php`. Questa fase è fondamentale per popolare l'interfaccia con i prodotti attivi (`is_deleted = 0`) e determinare lo stato iniziale dei controlli UI.
2. **Verifica dello Stato Operativo (Frontend):** Sulla base del valore di `isShopOpen` recuperato dal sistema, la View gestisce la reattività del catalogo. Se il locale è aperto, il sistema disabilita preventivamente gli elementi di interazione critica (pulsanti "+ Nuovo Piatto" ed "Elimina"), impedendo l'avvio di modifiche strutturali.
3. **Richiesta di Manutenzione:** In stato "Chiuso", l'esercente può interagire con i form di inserimento o le modali di conferma eliminazione. Una volta convalidati i dati, il Presenter invia la richiesta asincrona (AJAX) ai controller di backend.
4. **Validazione Lato Server (Security Layer):** I controller `Create.php` e `Delete.php` eseguono una verifica sincrona sul database. Se il locale risulta "Aperto" al momento della ricezione della richiesta, l'operazione viene rigettata con un errore **403 Forbidden**, garantendo l'integrità dei dati anche contro tentativi di bypass della UI.
5. **Persistenza e Soft Delete:** Superata la validazione, il sistema esegue l'operazione SQL. Per l'eliminazione, viene applicato il principio del **Soft Delete** (aggiornamento del flag `is_deleted = 1`), preservando la consistenza dello storico degli ordini e l'integrità referenziale.
6. **Gestione Disponibilità:** Il cambio della disponibilità di un singolo prodotto (`is_disponibile`) rappresenta l'unica eccezione operativa; l'interruttore rimane attivo in qualsiasi momento per consentire all'esercente di segnalare istantaneamente prodotti esauriti durante il servizio.



