**Restaurant Le Gourmet**

Le restaurant Le Gourmet souhaite informatiser deux éléments essentiels : Les **commandes** passées par les clients et le **stock** des produits en cuisine.

**Données — Structures** :

1. **Produits** :
   1. id : identifiant unique du produit (clé primaire) pour référencer l’article partout.
   2. nom : libellé lisible du produit (affichage en caisse / rapports).
   3. quantite\_stock : quantité actuellement disponible en stock (toujours ≥ 0).
   4. prix\_unitaire : prix de vente unitaire du produit (toujours ≥ 0).
2. **Commandes** :
   1. produit\_id : référence du produit commandé (lien vers produits.id).
   2. quantite : nombre d’unités commandées pour ce produit (≥ 1).
   3. total : montant de la ligne (calculé : quantite × prix\_unitaire au moment de la saisie).
   4. date\_commande : date/heure d’enregistrement de la commande.
   5. statut : état de la commande — EN\_ATTENTE (créée), VALIDEE (stock décrémenté), ANNULEE (stock rétabli si besoin).

**Questions** :

1. Créer une procédure sp\_valider\_commande qui :
   1. Vérifie que la quantité en stock est suffisante,
   2. Décrémente le stock,
   3. Valide la commande,
   4. Et en cas d’erreur (stock insuffisant), annule toute la transaction et lève une exception.
2. Créer une procédure sp\_annuler\_commande qui annule une commande et remet la quantité dans le stock.
3. Créer un **événement planifié** ev\_annulation\_auto qui chaque jour **annule automatiquement** les commandes en attente depuis plus de 2 jours.
4. Créer une procédure sp\_guard\_stock qui lève une **exception** si un produit a un stock négatif ou nul (contrôle de cohérence).
5. Créer une procédure sp\_ajouter\_produit qui ajoute un produit au stock.
   1. Si la quantité ou le prix est négatif, lever une exception.
   2. Sinon, insérer le produit dans la table produits.
6. Créer une procédure sp\_supprimer\_commande qui supprime une commande uniquement si elle est encore en statut EN\_ATTENTE.
   1. Si la commande n’est pas en attente → lever une exception.
   2. Sinon → supprimer la ligne.
7. réer un **événement planifié** ev\_stock\_alerte qui chaque jour vérifie les produits avec un stock ≤ 5 et affiche une alerte en insérant dans une table alertes\_stock.