

# Gestion d'un service de réparation d'objets

## Requêtes, vues, triggers et données

Vitória Cosmo, Aubry Mangold, Eva Ray

14 décembre 2023

### Requêtes

Les requêtes suivantes ont été créées afin de manipuler la base de données :

- Consulter les réparations pour un technicien donné.
- Modifier l'état d'une réparation.
- Modifier la description d'une réparation.
- Ajouter un temps de travail à une réparation.
- Consulter les données d'un client.
- Modifier les données d'un client.
- Consulter les données d'une réparation.
- Créer une réparation.
- Modifier les données d'une réparation.
- Modifier l'état du devis d'une réparation.
- Consulter les données d'une vente.
- Créer une vente.
- Modifier les données d'une vente.
- Envoyer un SMS.
- Modifier l'état d'un SMS.
- Consulter un SMS.
- Consulter les données d'un échange SMS lié à une réparation donnée dans l'ordre antéchronologique.
- Modifier les données d'un collaborateur.
- Effacer une personne.
- Effacer une vente.
- Dans l'API, des requêtes basiques pour mettre en place les opérations CRUD (SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE) sur les différentes tables ont été créées.

Les requêtes suivantes ont été réalisées à de fins statistiques :

- Obtenir la quantité d'employés par rôle.
- Obtenir la quantité de réparations en cours.
- Obtenir la quantité de réparations par catégorie.
- Obtenir la quantité de réparations terminées.
- Obtenir la quantité de réparations terminées par catégorie.
- Obtenir la quantité d'objets en vente.
- Obtenir la quantité d'objets vendus.
- Obtenir la quantité d'objets traités par catégorie.
- Obtenir la quantité d'objets traités par marque.
- Obtenir la quantité d'heures travaillées par spécialisation.
- Obtenir la quantité de réparations traitées par mois.
- Obtenir la quantité de réparations créées par réceptionniste.
- Obtenir la quantité de réceptionnistes par langue.
- Obtenir la quantité de SMS reçus par jour.
- Obtenir la quantité de SMS envoyés par jour.

## Vues

Les vues suivantes ont été créées :

- `collab_role_id_view` : affiche les id des collaborateurs et leur rôle.
- `works_on` : liste les réparations en cours et le temps travaillé pour un technicien donné.
- `technician_view` : affiche les informations des réparations auquel un technicien est lié.
- `collab_info` : affiche les infos d'un collaborateur.
- `receptionist_view` : affiche les infos d'un réceptionniste.
- `customer_info_view` : affiche les infos d'un client.

## Triggers

Les triggers suivants ont été créés :

- `on_reparation_update_update_date` : met à jour le champ `date_modified` à la date actuelle lors d'une mise à jour d'une réparation.
- `verify_quote_state_is_declined_for_reparation` : vérifie que le champ `quote_state` est bien à `declined` lors d'une insertion dans la table `sale`.
- `verify_quote_state_is_declined_for_object` : vérifie que le champ `quote_state` est bien à `declined` lorsque le champ `location` est mis à jour en `for_sale` ou `sold`.
- `verify_quote_state_is_accepted` : vérifie que le champ `quote_state` est bien à `accepted` lorsque le champ `reparation_state` de réparation est mis à jour en `ongoing` ou `done`.
- `verify_tos_accepted` : vérifie que les `tos` sont bien acceptés lors de la création d'une réparation.
- `set_reservation_state_ongoing` : met à jour le champ `reparation_state` en `ongoing` lorsque le champ `quote_state` de la réparation est mis à jour en `accepted`.
- `before_insert_receptionist_language` : si un langage n'est pas présent dans la table `language`, lors d'une insertion dans la table de jointure `receptionist_language`, le langage est inséré dans la table `language`.
- `update_collaborator_person_trigger` : update les tables `collaborator` et `person` lors d'une mise à jour de la view `collab_info_view`.
- `update_collaborator_person_trigger_on_insert` : update les tables `collaborator` et `person` lors d'une insertion dans la view `collab_info_view`.
- `delete_collaborator_person_trigger_on_delete` : supprime les lignes des tables `collaborator` et `person` lors d'une suppression dans la view `collab_info_view`.«<
- `update_customer_person_trigger` : update les tables `customer` et `person` lors d'une mise à jour de la view `customer_info_view`.
- `update_customer_person_trigger_on_insert` : update les tables `customer` et `person` lors d'une insertion dans la view `customer_info_view`.
- `delete_customer_person_trigger_on_delete` : supprime les lignes des tables `customer` et `person` lors d'une suppression dans la view `customer_info_view`.
- `update_collaborator_person_receptionist_trigger` : update les tables `collaborator`, `person` et `receptionist` lors d'une mise à jour de la view `receptionist_view`.
- `update_collaborator_person_receptionist_trigger_on_insert` : update les tables `collaborator`, `person` et `receptionist` lors d'une insertion dans la view `receptionist_view`.
- `delete_collaborator_person_receptionist_trigger_on_delete` : supprime les lignes des tables `collaborator`, `person` et `receptionist` lors d'une suppression dans la view `receptionist_view`.
- `update_collaborator_person_technician_trigger` : update les tables `collaborator`, `person` et `technician` lors d'une mise à jour de la view `technician_view`.
- `update_collaborator_person_technician_trigger_on_insert` : update les tables `collaborator`, `person` et `technician` lors d'une insertion dans la view `technician_view`.
- `delete_collaborator_person_technician_trigger_on_delete` : supprime les lignes des tables `collaborator`, `person` et `technician` lors d'une suppression dans la view `technician_view`.
- `update_collaborator_person_manager_trigger` : update les tables `collaborator`, `person` et `manager` lors d'une mise à jour de la view `manager_view`.
- `update_collaborator_person_manager_trigger_on_insert` : update les tables `collaborator`, `person` et `manager` lors d'une insertion dans la view `manager_view`.
- `delete_collaborator_person_manager_trigger_on_delete` : supprime les lignes des tables `collaborator`, `person` et `manager` lors d'une suppression dans la view `manager_view`.

## Procédures

Les procédures suivantes ont été créées :

- `InsertCustomer` : insère un client dans la base de données.
- `InsertCollaborator` : insère un collaborateur dans la base de données.
- `InsertManager` : insère un manager dans la base de données.
- `InsertReceptionist` : insère un réceptionniste dans la base de données.
- `InsertTechnician` : insère un technicien dans la base de données.
- `createReceptionist` : crée un nouveau réceptionniste (utilisée par l'api)
- `updateReceptionist` : met à jour un réceptionniste (utilisée par l'api)
- `createReparation` : crée une nouvelle réparation (utilisée par l'api)

## Données

Des données ont été insérées dans toutes les tables de la base de données. Les points suivants sont pertinents :

- 50 clients, 3 managers, 15 techniciens et 3 réceptionnistes sont insérés.
- 50 réparations et objets ont été insérées. Chaque réparation est liée à un client différent. Les différents états des énumérations `quote_state`, `reparation_state` et `location` sont utilisés.
- 100 SMS ont été insérés. Chaque réparation est liée à un couple de SMS. Les SMS sont tous dans l'état `processed`.
- 6 ventes ont été insérées. Certaines des ventes sont terminées.
- Les spécialités, catégories, marques, langues et autres tables sont remplies.