

Mode opératoire

Projet GSB-Admin – AP8

Sommaire

1. Présentation générale
2. Architecture du projet
3. Base de données
4. Application GSB-Admin (VB.Net)
5. Fichier de configuration
6. Mise en route
7. Utilisation de l'application

1. Présentation générale

Le projet AP8 consiste à améliorer le système d'information du laboratoire Galaxy Swiss Bourdin (GSB). L'objectif est de développer une application de backoffice (GSB-Admin) permettant aux super-administrateurs de gérer les utilisateurs de l'application web GSB-AppliFrais.

Le projet comprend :

- La mise à jour de la base de données existante (gsb_laravel)
- Le développement d'une application client lourd MDI en VB.Net
- La mise à jour du code Laravel pour maintenir la compatibilité

2. Architecture du projet

Arborescence des fichiers

```
GSB_AP8/
├── AP8_Cahier des Charges.pdf
├── SQL/
│   ├── gsb_laravel.sql           (base initiale)
│   └── maj_gsb_laravel_ap8.sql   (script de mise à jour)
└── GSB-Admin/
    ├── GSB-Admin.sln             (solution Visual Studio)
    ├── diagramme_cas_utilisation.png
    ├── note_technique.pdf
    └── GSB-Admin/
        ├── GSB-Admin.vbproj      (projet .NET 8.0)
        ├── Config.ini            (configuration)
        ├── Program.vb            (point d'entrée)
        ├── ModConfig.vb          (lecture du .INI)
        ├── ModCrypto.vb          (hachage SHA-256)
        └── ModBdd.vb              (connexion MySQL)
```

└─ FrmLogin.vb	(authentification)
└─ FrmMain.vb	(fenêtre MDI)
└─ FrmListeUtilisateurs.vb	(liste utilisateurs)
└─ FrmCreerUtilisateur.vb	(création utilisateur)
└─ FrmResetMdp.vb	(réinitialisation mdp)

Technologies utilisées

Composant	Technologie
Application GSB-Admin	VB.Net / .NET 8.0 Windows Forms
Base de données	MySQL 8.4
Connecteur BDD	MySql.Data (NuGet)
Hachage mots de passe	SHA-256
Application web existante	Laravel 12 / PHP 8.3

3. Base de données

Schéma conceptuel (MCD)

Le MCD repose sur un héritage exclusif total (XT) : l'entité Utilisateur se spécialise en Visiteur ou Comptable. Un utilisateur est obligatoirement l'un ou l'autre, jamais les deux.

L'implémentation retenue est une table unique (visiteur) avec un champ role qui distingue les deux types. Cette approche préserve la compatibilité avec GSB-AppliFrais.

Modifications apportées

- Renommage : adresse → adresseRue, cp → codePostal
- Ajout : colonne nbFichesRefusees (INT, NULL)
- Création du trigger trg_after_delete_horsforfait

Trigger

Le trigger s'exécute après chaque suppression dans ligne fraishorsforfait. Si la fiche est en état CL et que la variable @comptable_id est définie, il incrémente le compteur nbFichesRefusees du comptable concerné.

4. Application GSB-Admin (VB.Net)

Modules

Fichier	Rôle
ModConfig.vb	Lecture du fichier Config.ini (sections et clés)
ModCrypto.vb	Fonction de hachage SHA-256
ModBdd.vb	Connexion à la base MySQL via MySql.Data

Formulaires

Formulaire	Fonction
FrmLogin	Saisie du mot de passe super-admin
FrmMain	Fenêtre MDI avec menu (Liste, Créer, Réinitialiser)
FrmListeUtilisateurs	Affiche tous les utilisateurs dans un DataGridView
FrmCreerUtilisateur	Formulaire de création (id, nom, prénom, login...)
FrmResetMdp	Sélection d'un utilisateur + nouveau mot de passe

5. Fichier de configuration (Config.ini)

Le fichier Config.ini est déployé dans le même répertoire que l'exécutable. Il contient deux sections :

```
[Auth]
MotDePasse=0ec85dcb... (hash SHA-256)

[BDD]
Serveur=127.0.0.1
Port=3306
Base=gsb_laravel
Utilisateur=root
MotDePasse=
```

Le mot de passe super-admin par défaut est Gsb@dmin2026. Il est stocké sous forme de hash SHA-256, jamais en clair.

6. Mise en route

Étape 1 : Base de données

Exécuter le script de mise à jour sur la base existante :

```
mysql -u root gsb_laravel < SQL/maj_gsb_laravel_ap8.sql
```

Étape 2 : Ouvrir le projet

Ouvrir GSB-Admin/GSB-Admin.sln dans Visual Studio.

Étape 3 : Restaurer les packages

Visual Studio télécharge automatiquement le package MySql.Data via NuGet au premier build.

Étape 4 : Compiler et lancer

Compiler la solution (Ctrl+Maj+B) puis lancer (F5). Le fichier Config.ini est automatiquement copié dans le répertoire de sortie.

7. Utilisation de l'application

Authentification

Au lancement, saisir le mot de passe super-administrateur. L'application compare le hash SHA-256 de la saisie avec celui stocké dans Config.ini.

Liste des utilisateurs

Menu Utilisateurs > Liste. Affiche tous les utilisateurs (visiteurs et comptables) dans un tableau avec leurs informations et le nombre de fiches refusées pour les comptables.

Création d'un utilisateur

Menu Utilisateurs > Créer. Remplir les champs (ID sur 4 caractères, nom, prénom, login, mot de passe, adresse, code postal, ville, date d'embauche) et choisir le rôle. Le mot de passe est automatiquement haché en SHA-256 avant insertion en base.

Réinitialisation d'un mot de passe

Menu Utilisateurs > Réinitialiser mot de passe. Sélectionner l'utilisateur dans la liste déroulante, saisir et confirmer le nouveau mot de passe (minimum 6 caractères). Le nouveau mot de passe est haché avant mise à jour en base.