

Atelier 2 Mission 4 – Mise en place des authentifications

Contexte de la mission

L'objectif de la mission 4 était de mettre en place un système d'authentification des utilisateurs afin de contrôler l'accès aux fonctionnalités de l'application MediatekDocuments.

Chaque employé doit se connecter avec un login et un mot de passe, permettant d'identifier son service d'appartenance.

Selon ce service, certaines fonctionnalités de l'application doivent être autorisées ou restreintes.

Les règles définies sont les suivantes :

Administrateur : accès complet à l'application

Service administratif : gestion complète du catalogue et des commandes

Service diffusion (prêts) : accès en consultation uniquement au catalogue

Service culture : accès interdit à l'application

Cette authentification repose sur des données stockées directement dans la base de données MySQL.

Modification de la base de données

Pour gérer les utilisateurs et leurs droits, deux nouvelles tables ont été ajoutées dans la base **mediatek86**.

Table service

Cette table contient les différents services de l'organisation.

Champs :

- id : identifiant du service
- libelle : nom du service

Exemples de services :

- Administrateur
- Diffusion
- Culture
- Responsable

The screenshot shows a database management interface for the 'mediatek86' database. The current view is for the 'service' table. The interface includes a toolbar with options like 'Parcourir', 'Structure', 'SQL', 'Rechercher', 'Insérer', 'Exporter', 'Importer', 'Privilèges', 'Opérations', and 'Déclencheurs'. A status bar indicates 'Affichage des lignes 0 - 3 (total de 4, traitement en 0,0002 seconde(s))'. The SQL query shown is 'SELECT * FROM `service`'. Below the query, there are options for 'Profilage', 'Éditer en ligne', 'Éditer', 'Expliquer SQL', 'Créer le code source PHP', and 'Actualiser'. A filter section shows 'Tout afficher', 'Nombre de lignes: 25', 'Filtrer les lignes: Chercher dans cette table', and 'Trier par clé: Aucun(e)'. An 'Options supplémentaires' section is also visible. The main table displays the following data:

	id	libelle
<input type="checkbox"/>	1	Administrateur
<input type="checkbox"/>	2	Diffusion
<input type="checkbox"/>	3	Culture
<input type="checkbox"/>	4	Responsable

Below the table, there are options for 'Tout cocher', 'Avec la sélection', 'Éditer', 'Copier', 'Supprimer', and 'Exporter'. Another filter section is present at the bottom of the table view. At the very bottom, there is a section for 'Opérations sur les résultats de la requête' with options for 'Imprimer', 'Copier dans le presse-papiers', 'Exporter', 'Afficher le graphique', and 'Créer une vue'.

Table utilisateur

Cette table permet de stocker les comptes utilisateurs permettant d'accéder à l'application.

Champs :

- login : identifiant de connexion
- pwd : mot de passe
- idService : identifiant du service de l'utilisateur (clé étrangère vers service)

Chaque utilisateur est donc associé à un service, ce qui permettra de **déterminer ses droits d'accès dans l'application.**

Server : 127.0.0.1 » Base de données : mediatek86 » Table : utilisateur

Parcourir Structure SQL Rechercher Insérer Exporter Importer Privilèges Opérations Déclencher

✓ Affichage des lignes 0 - 3 (total de 4, traitement en 0,0002 seconde(s).)

```
SELECT * FROM `utilisateur`
```

Profilage [Éditer en ligne] [Éditer] [Expliquer SQL] [Créer le code source PHP] [Actualiser]

Tout afficher | Nombre de lignes : 25 | Filtrer les lignes: Chercher dans cette table | Trier par clé : Aucun(e)

Options supplémentaires

	login	pwd	idservice
<input type="checkbox"/> Éditer Copier Supprimer	admin	admin	1
<input type="checkbox"/> Éditer Copier Supprimer	culture	culture	3
<input type="checkbox"/> Éditer Copier Supprimer	diffusion	diffusion	2
<input type="checkbox"/> Éditer Copier Supprimer	responsable	responsable	4

↑ Tout cocher Avec la sélection : Éditer Copier Supprimer Exporter

Tout afficher | Nombre de lignes : 25 | Filtrer les lignes: Chercher dans cette table | Trier par clé : Aucun(e)

Opérations sur les résultats de la requête

Imprimer Copier dans le presse-papiers Exporter Afficher le graphique Créer une vue

Évolution de l'architecture de l'application

Pour intégrer l'authentification, plusieurs fichiers de l'application ont été modifiés.

Couche DAL (Data Access Layer)

Fichier modifié :

dal/Access.cs

Une nouvelle méthode a été ajoutée :

GetUtilisateur(login, pwd)

Cette méthode :

- envoie une requête à l'API REST
- récupère l'utilisateur correspondant au login et mot de passe
- renvoie les informations de l'utilisateur, notamment son service

Cela permet à l'application de vérifier les informations saisies lors de la connexion.

```
144 // <summary>
145 // Authentifie un utilisateur par login/mot de passe.
146 // Retourne l'objet Utilisateur si les identifiants sont corrects, null sinon.
147 // </summary>
148 // 1 référence
149 public Utilisateur GetUtilisateur(string login, string pwd)
150 {
151     string json = convertToJson("login", login);
152     // On passe le pwd en paramètre séparé dans l'URL pour correspondre à l'API
153     string json2 = JsonConvert.SerializeObject(new Dictionary<string, string>
154     {
155         { "login", login },
156         { "pwd", pwd }
157     });
158     List<Utilisateur> liste = TraitementRecup<Utilisateur>(GET, "utilisateur/" + json2, null);
159     if (liste != null && liste.Count > 0)
160         return liste[0];
161     return null;
162 }
```


Interface graphique

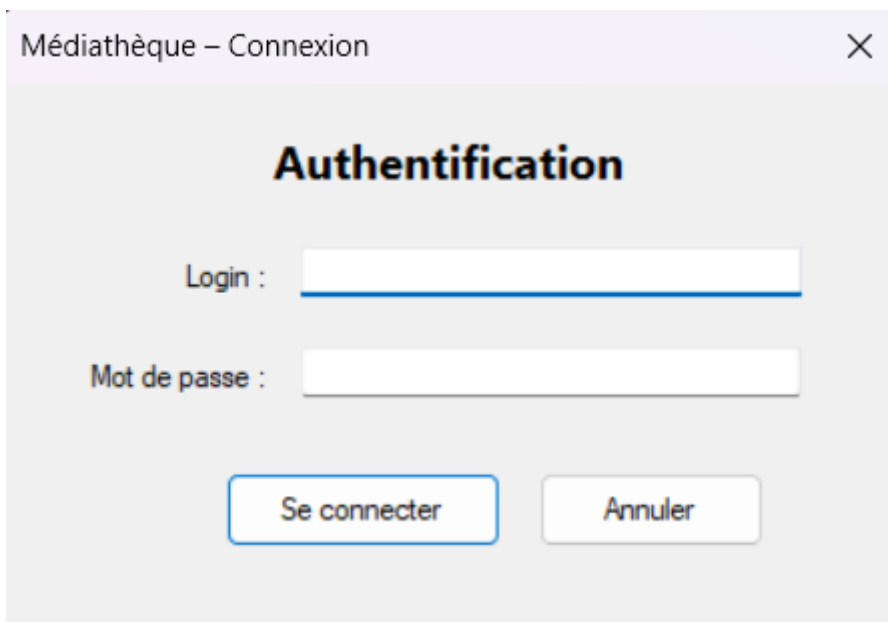
Plusieurs modifications ont été réalisées dans la vue.

3.3.1 Nouvelle fenêtre d'authentification

Le fichier Program.cs a été modifié afin que l'application démarre sur une **fenêtre d'authentification**.

L'utilisateur doit donc s'identifier avant d'accéder à l'application.

```
9      {
10     }
11     /// <summary>
12     /// Point d'entrée principal de l'application.
13     /// </summary>
14     [STAThread]
15     0 références
16     static void Main()
17     {
18         Application.EnableVisualStyles();
19         Application.SetCompatibleTextRenderingDefault(false);
20
21         // Afficher la fenêtre d'authentification en premier
22         FrmAuthentification frmAuth = new FrmAuthentification();
23         if (frmAuth.ShowDialog() != DialogResult.OK)
24         {
25             // L'utilisateur a annulé : on quitte
26             return;
27         }
28     }
29 }
```



Médiathèque – Connexion

Authentification

Login :

Mot de passe :

Se connecter Annuler

Passage de l'utilisateur connecté

Le formulaire principal :

FrmMediatek

reçoit désormais un objet :

Utilisateur

dans son constructeur.

Cela permet à l'application de connaître **le service de l'utilisateur connecté** et d'adapter les fonctionnalités disponibles.

```
26
27     Utilisateur utilisateur = frmAuth.UtilisateurConnecte;
28
29     // Service "Culture" : droits insuffisants → message + fermeture
30     if (utilisateur.LibelleService?.ToLower() == "culture")
31     {
32         MessageBox.Show(
33             "Vos droits ne sont pas suffisants pour accéder à cette application.",
34             "Accès refusé",
35             MessageBoxButtons.OK,
36             MessageBoxIcon.Error);
37         return;
38     }
39
40     Application.Run(new FrmMediatek(utilisateur));
41 }
42
43 }
```

Gestion des droits d'accès

Une méthode spécifique a été ajoutée dans l'interface :

AppliquerDroitsAcces()

Cette méthode adapte l'interface en fonction du service de l'utilisateur.

Exemple :

- masquage des onglets commandes
- affichage ou non des alertes d'abonnement

```
305 // <summary>
306 // Applique les restrictions d'accès selon le service de l'utilisateur connecté.
307 // - Diffusion : masque les onglets de commandes.
308 // - Administrateur / Responsable : accès complet.
309 // (Le cas Culture est traité dans Program.cs avant l'ouverture de cette fenêtre.)
310 // </summary>
311 1 référence
312 private void AppliquerDroitsAcces(model.Utilisateur utilisateur)
313 {
314     string service = utilisateur.LibelleService?.ToLower() ?? "";
315     switch (service)
316     {
317     case "diffusion":
318         // Accès consultation uniquement : masquer les onglets commandes
319         tabCommandesLivres.Visible = false;
320         tabCommandesDvd.Visible = false;
321         tabCommandesRevue.Visible = false;
322         break;
323     // case "administrateur" et "responsable" : accès complet → rien à masquer
324     }
325 }
```

Comportement de l'application selon le service

Le comportement de l'application varie selon le service de l'utilisateur.

Administrateur / Responsable

Ces utilisateurs disposent de **toutes les fonctionnalités** :

- gestion du catalogue (livres, DVD, revues)
- gestion des commandes
- accès aux alertes d'abonnements


Médiathèque – Connexion ×

Authentification

Login :

Mot de passe :

Abonnements bientôt expirés ×

 **Attention : les abonnements suivants se terminent dans moins de 30 jours :**

- Alternatives Economiques (fin : 2026-03-18)

Recherches

Saisir le titre ou la partie d'un titre :
Ou sélectionner le genre : X

Saisir un numéro de document :
Ou sélectionner le public : X

Ou sélectionner le rayon : X

Id	Titre	Auteur	Collection	Genre	Public	Rayon
00017	Catastrophes au Brésil	Philippe Masson		Policier	Ados	Jeunesse romans
00007	Dans les coulisses du musée	Kate Atkinson		Roman	Tous publics	Littérature étrangère
00003	Et je danse aussi	Anne-Laure Bondoux		Comédie	Tous publics	Littérature française
00019	Guide Vert - Iles Canaries		Guide Vert	Voyages	Tous publics	Voyages
00020	Guide Vert - Irlande		Guide Vert	Voyages	Tous publics	Voyages
00008	Histoire du juif errant	Jean d'Omesson		Roman	Adultes	Littérature française
00025	L'archipel du danger	Ayrolles - Masbou	De cape et de crocs	Bande dessinée	Adultes	BD Adultes
00004	L'armée furieuse	Fred Vargas	Commissaire Adamsberg	Policier	Adultes	Policiers français étrangers

Informations détaillées

Numéro de document :
Code ISBN :

Titre :

Auteur(e) :

Collection :

Genre :

Public :

Rayon :

Chemin de l'image :

Image :

Exemplaires du livre sélectionné

Numero	DateAchat	LibelleEtat

Etat :

Diffusion

Les employés du service diffusion ont un accès **limité à la consultation du catalogue**.

Restrictions appliquées :

- les onglets **commandes** sont masqués
- aucune **alerte d'abonnement** n'est affichée

Ils peuvent uniquement consulter :

- les livres
- les DVD
- les revues

Gestion des documents de la médiathèque

Livres DVD Revues Parutions des revues

Recherches

Saisir le titre ou la partie d'un titre : Ou sélectionner le genre : X

Saisir un numéro de document : Rechercher Ou sélectionner le public : X

Ou sélectionner le rayon : X

Id	Titre	Auteur	Collection	Genre	Public	Rayon
00017	Catastrophes au Brésil	Philippe Masson		Policier	Ados	Jeunesse romans
00007	Dans les coulisses du musée	Kate Atkinson		Roman	Tous publics	Littérature étrangère
00003	Et je danse aussi	Anne-Laure Bondoux		Comédie	Tous publics	Littérature française
00019	Guide Vert - les Canaries		Guide Vert	Voyages	Tous publics	Voyages
00020	Guide Vert - Ilande		Guide Vert	Voyages	Tous publics	Voyages
00008	Histoire du juf errant	Jean d'Omesson		Roman	Adultes	Littérature française
00025	L'archipel du danger	Ayrolles - Masbou	De cape et de crocs	Bande dessinée	Adultes	BD Adultes
00004	L'amée furieuse	Fred Vargas	Commissaire Adamsberg	Policier	Adultes	Policiers français étrangers

Informations détaillées

Numéro de document : 00017 Code ISBN : Image :

Titre : Catastrophes au Brésil

Auteur(e) : Philippe Masson

Collection :

Genre : Policier

Public : Ados

Rayon : Jeunesse romans

Chemin de l'image :

Exemplaires du livre sélectionné

Numero	DateAchat	LibelleEtat
--------	-----------	-------------

État : détérioré

Culture

Les employés du service culture ne doivent pas utiliser cette application.

Si un utilisateur appartenant à ce service tente de se connecter :

- un message s'affiche :

Droits insuffisants pour utiliser cette application

- l'application se ferme immédiatement.

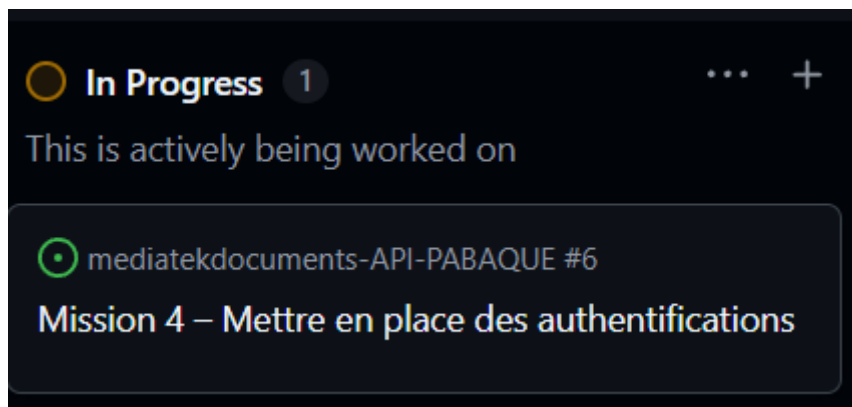
Accès refusé



Vos droits ne sont pas suffisants pour accéder à cette application.

OK

KanBan :

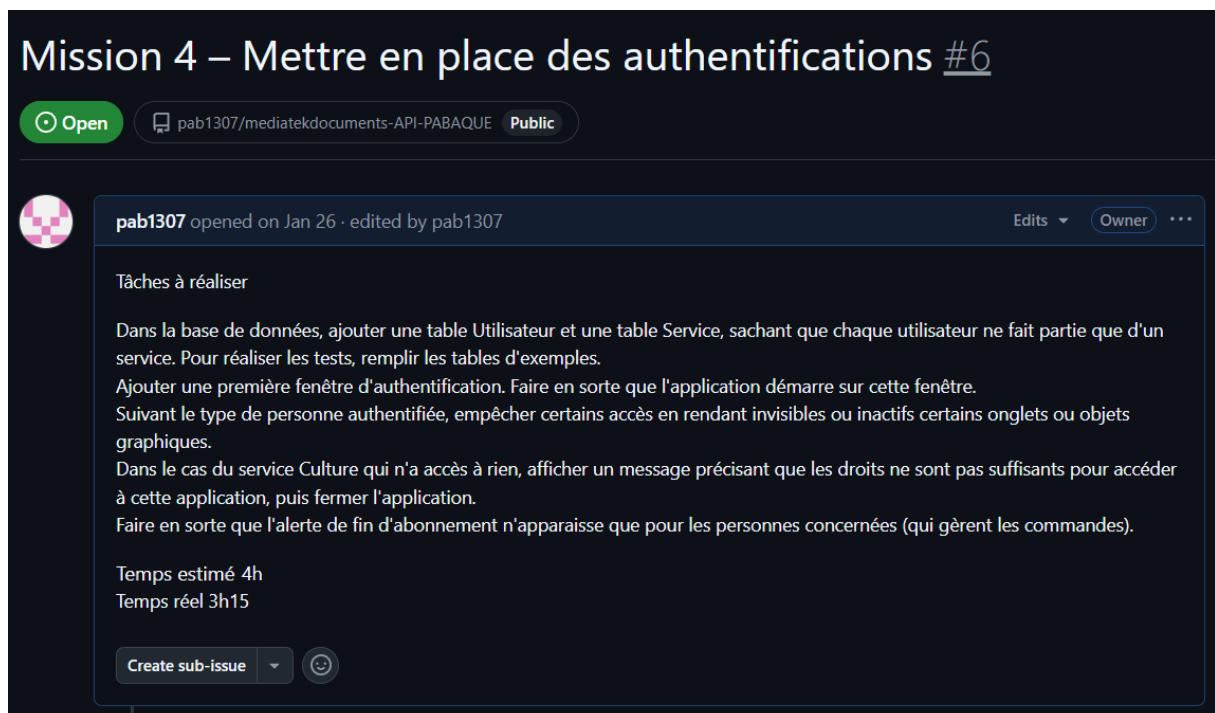


In Progress 1

This is actively being worked on

mediatekdocuments-API-PABAQUE #6

Mission 4 – Mettre en place des authentifications



Mission 4 – Mettre en place des authentifications #6

Open pab1307/mediatekdocuments-API-PABAQUE Public

pab1307 opened on Jan 26 · edited by pab1307 Edits Owner

Tâches à réaliser

Dans la base de données, ajouter une table Utilisateur et une table Service, sachant que chaque utilisateur ne fait partie que d'un service. Pour réaliser les tests, remplir les tables d'exemples.

Ajouter une première fenêtre d'authentification. Faire en sorte que l'application démarre sur cette fenêtre.

Suivant le type de personne authentifiée, empêcher certains accès en rendant invisibles ou inactifs certains onglets ou objets graphiques.

Dans le cas du service Culture qui n'a accès à rien, afficher un message précisant que les droits ne sont pas suffisants pour accéder à cette application, puis fermer l'application.

Faire en sorte que l'alerte de fin d'abonnement n'apparaisse que pour les personnes concernées (qui gèrent les commandes).

Temps estimé 4h
Temps réel 3h15

Create sub-issue