

Projet : Découverte des principes de l'IAM

Membres du projet

- AZAHAF Mohammed Reda
 - LAKHMIRI Mohammed Elias
 - MIENE Priscille
 - NOISIER Alexandra
 - ZAOUI Zakariae
-

Contexte détaillé

L'entreprise

Notre entreprise est une université.

Profils et rôles identifiés

1. **Administrateurs (DSI)** : Gestion de l'infrastructure IT, des accès et des droits globaux.
2. **Ressources Humaines (RH)** : Gestion des données personnelles du personnel administratif et des enseignants.
3. **Direction** : Supervision globale, accès aux données stratégiques et aux rapports de performance.
4. **Maintenance** : Accès limité aux ressources techniques pour la gestion des systèmes physiques et numériques.
5. **Scolarité** : Gestion des données des étudiants (inscription, dossiers académiques, etc.).
6. **Étudiants** : Accès aux plateformes pédagogiques, aux résultats et aux ressources numériques.
7. **Professeurs** :
 - **Enseignants-chercheurs** : Accès aux outils pédagogiques, publications et ressources administratives.
 - **Externes** : Accès limité aux outils pédagogiques et à des ressources spécifiques selon leur mission.
 - **Visiteurs** : Accès restreint et temporaire.

Données communes des utilisateurs

- Nom, prénom
 - Date de naissance
 - Adresse
 - Adresse électronique
 - Identifiant unique
 - Mot de passe personnalisé
-

Clarification des rôles et des permissions

Rôles et leurs permissions

1. **Administrateurs (DSI)**

- Créer, lire, mettre à jour et supprimer des utilisateurs.
- Gérer les rôles et permissions.
- Configurer et surveiller l'infrastructure IT.

2. **Ressources Humaines (RH)**

- Lire et mettre à jour les données personnelles.
- Générer des rapports RH.

3. **Direction**

- Accéder aux données stratégiques et aux rapports.
- Superviser les opérations globales.

4. **Maintenance**

- Gérer les systèmes physiques et numériques.
- Exécuter des scripts de maintenance.

5. **Scolarité**

- Gérer les inscriptions des étudiants.
- Accéder et mettre à jour les dossiers académiques.

6. **Étudiants**

- Accéder aux plateformes pédagogiques.
- Consulter les résultats et utiliser les ressources numériques.

7. **Professeurs (Enseignants-chercheurs)**

- Accéder aux outils pédagogiques.
- Publier des publications.
- Gérer des ressources administratives.

8. **Externes**

- Accès limité aux outils pédagogiques et ressources spécifiques.

9. **Visiteurs**

- Accès temporaire et restreint.

Corrélations entre les rôles

- **Administrateurs (DSI)** : supervisent les droits d'accès de tous les autres rôles.
- **RH et Direction** : partagent des données pour le suivi des salariés.
- **Professeurs et Étudiants** : collaborent sur les plateformes pédagogiques.

- **Visiteurs** : permissions isolées et interactions limitées.
-

Définition des besoins

Gestion des utilisateurs

- **Enregistrement** : Création de compte avec collecte des données personnelles minimum.
- **Authentification** : Connexion via identifiant unique et mot de passe.
- **Réinitialisation de mot de passe** : Vérification d'identité requise.
- **Cycle de vie** : Création, mise à jour, désactivation et suppression des comptes.

Gestion des rôles et permissions

- **Création de rôles** : Définition de permissions spécifiques.
 - **Gestion dynamique** : Modifier les rôles et permissions des utilisateurs.
 - **Attribution automatique** : Automatisation selon des critères prédéfinis (département, groupe, etc.).
-

Points à approfondir

- Schéma d'architecture du système IAM (composants et flux de données).
 - Plan de sécurité :
 - Gestion des accès : principe du moindre privilège.
 - Protection des données : chiffrement des données en transit et au repos.
 - Conformité aux réglementations en vigueur.
-

Authentification et autorisation

Mécanismes d'authentification

Décrire les mécanismes possibles.

Modèle d'autorisation

- RBAC : Role-Based Access Control.
- ABAC : Attribute-Based Access Control.

Gestion des utilisateurs et des rôles

- Processus d'ajout, mise à jour, désactivation et suppression.
 - Administration et modification des rôles et permissions.
-

Gestion des politiques

Politiques de mot de passe

- Longueur, complexité et expiration.

Politiques d'accès

- Définition des règles selon les rôles et utilisateurs.
-

Solution envisagée

Une solution open-source comme **OpenIAM**, offrant :

- Gestion des rôles et permissions.
 - Fonctionnalités d'authentification multifactorielle.
-