

Guide Utilisateur

Talent Management

1- GitHub repo

Le projet est disponible sur GitHub : <https://github.com/DorraBoutiti/PFE-Talan-2024-codes/tree/TalentManagment---Tawfik-Brahim-%26-Mehrez-Gannouchi>

Le fichier README contient plus de détails sur les fonctionnalités technique du projet. Vous pouvez consulter le dépôt Git pour accéder à ces informations supplémentaires.

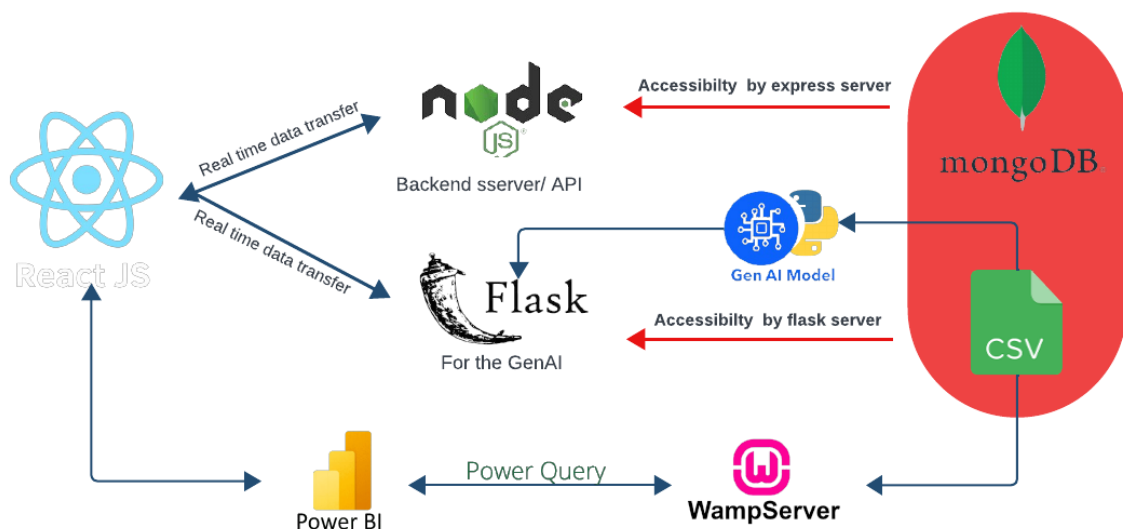
2- Technologie

Les technologies suivantes sont utilisées dans ce projet :

1. **React.js** : Il s'agit d'une bibliothèque JavaScript pour le développement d'interfaces utilisateur côté client.
2. **Node.js** : Un environnement d'exécution JavaScript côté serveur, qui est probablement utilisé pour le backend et l'API.
3. **Flask** : Un micro-framework Python léger utilisé pour le développement d'applications web, dans ce cas, pour le modèle d'intelligence artificielle (GenAI).
4. **MongoDB** : Une base de données NoSQL orientée documents, utilisée pour stocker les données.
5. **Power BI** : Un outil de visualisation de données et d'analyse décisionnelle de Microsoft, utilisé dans ce projet pour la présentation et l'analyse des données.
6. **WampServer** : Un environnement de développement web pour Windows, qui combine un serveur web Apache, un serveur de base de données MySQL et un interpréteur PHP/Python. Il est utilisé ici pour alimenter Power Query, probablement pour la récupération et la transformation des données.

3- Architecture

Cette architecture combine des technologies frontend (React.js), backend (Node.js, Flask), des bases de données (MongoDB, CSV), des outils d'analyse et de visualisation de données (Power BI, Power Query), ainsi qu'un serveur web (WampServer) pour gérer et présenter les données de manière efficace.



4- Configuration des ports

Attributions de ports :

1. Node.js (Serveur backend/API) : Port 5000
2. React.js (Frontend) : Port 3000
3. Flask (Pour le modèle GenAI) :
 - Port 4500
 - Port 4000

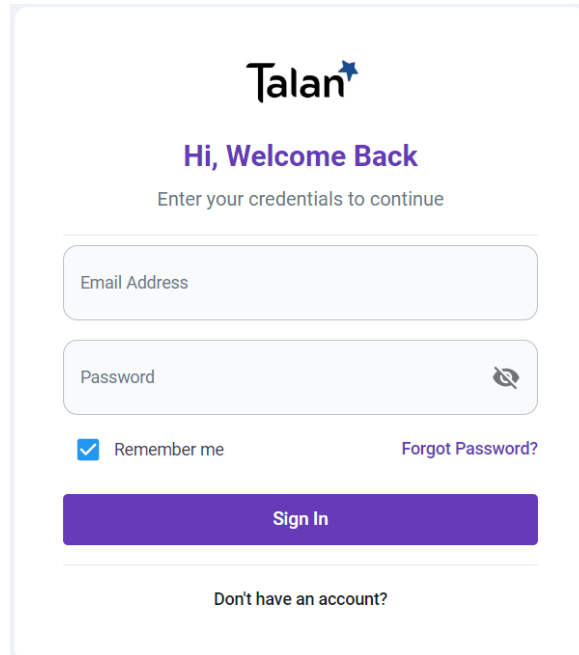
Détails des ports :

1. Port 5000 (Node.js) :
 - Ce port est attribué au serveur Node.js, qui agit en tant que serveur backend et API pour l'application.
 - Le serveur Node.js est responsable du traitement des opérations backend, telles que le traitement des données, les points de terminaison de l'API et la communication avec les bases de données et d'autres services.
2. Port 3000 (React.js) :
 - Ce port est attribué à l'application React.js, qui constitue le frontend du système.
 - L'application React.js s'exécute sur ce port et est responsable du rendu de l'interface utilisateur et de la gestion des interactions côté client.
3. Ports 4500 et 4000 (Flask) :
 - Ces deux ports sont attribués au serveur Flask, qui est utilisé pour le modèle GenAI (Intelligence Artificielle Générative).
 - Flask est un framework web Python et est probablement utilisé pour héberger et servir le modèle GenAI, permettant aux autres composants du système d'y accéder.
 - La raison pour laquelle deux ports distincts (4500 et 4000) sont utilisés pour Flask pourrait être liée à l'exécution de plusieurs instances du serveur Flask ou à la séparation des différentes fonctionnalités ou composants du modèle GenAI.

URL de l'application :

<http://localhost:3000/talan-hr/>

5- Page de connexion



1- Interface login « /talan-hr/pages/login/login3 »

Suivez ces étapes pour vous connecter à votre compte :

1. **Saisissez votre adresse e-mail** : Entrez l'adresse e-mail associée à votre compte dans le champ prévu à cet effet.
2. **Entrez votre mot de passe** : Tapez votre mot de passe dans le champ correspondant.
3. **Cliquez sur le bouton "Se connecter"** : Une fois que vous avez saisi votre adresse e-mail et votre mot de passe, cliquez sur "Se connecter" pour accéder à votre compte.

Notes supplémentaires :

- **Mot de passe oublié** : Si vous avez oublié votre mot de passe, cliquez sur le lien "Mot de passe oublié ?". Vous serez redirigé vers un formulaire pour réinitialiser votre mot de passe.
- **Pas de compte ?** : Si vous n'avez pas encore de compte, cliquez sur le lien "Pas de compte ?" pour en créer un.
 - Si vous choisissez de créer un compte, vous serez redirigé vers la page d'inscription où vous pourrez saisir les informations nécessaires pour créer votre compte.

6- Page d'inscription

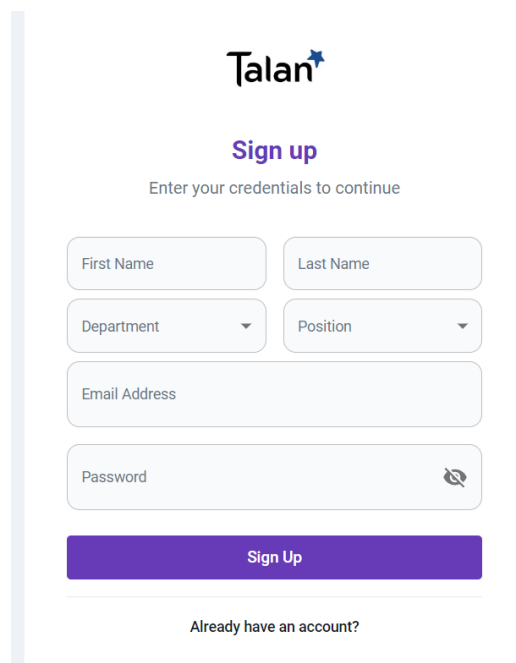
Suivez les étapes ci-dessous pour créer votre compte :

1. **Entrez votre prénom** : Saisissez votre prénom dans le champ prévu à cet effet.
2. **Entrez votre nom de famille** : Saisissez votre nom de famille.
3. **Sélectionnez votre département** : Choisissez votre département dans la liste déroulante.
4. **Entrez votre poste** : Saisissez votre poste actuel.
5. **Entrez votre adresse e-mail** : Saisissez une adresse e-mail valide. Cette adresse sera utilisée pour toutes les communications liées à votre compte.

6. **Entrez votre mot de passe** : Choisissez un mot de passe sécurisé et entrez-le dans le champ correspondant.
7. **Cliquez sur le bouton "S'inscrire"** : Une fois que vous avez rempli tous les champs, cliquez sur "S'inscrire" pour finaliser votre inscription.

Notes supplémentaires :

- **Adresse e-mail et mot de passe valides** : Assurez-vous de saisir une adresse e-mail et un mot de passe valides. L'adresse e-mail doit être active et le mot de passe doit répondre aux critères de sécurité.
- **Accès aux fonctionnalités** : Une fois inscrit, vous aurez accès à toutes les fonctionnalités de l'application correspondant à votre département. Cela inclut la gestion de votre profil, la consultation des tableaux de bord, et l'utilisation des outils spécifiques à votre rôle.

The image shows a web form for signing up on the Talan platform. At the top is the Talan logo, followed by the heading 'Sign up' and the instruction 'Enter your credentials to continue'. The form contains several input fields: 'First Name' and 'Last Name' (side-by-side), 'Department' and 'Position' (dropdown menus), 'Email Address' (a single line), and 'Password' (a single line with a toggle icon). Below these fields is a prominent purple 'Sign Up' button. At the bottom, there is a link that says 'Already have an account?'.

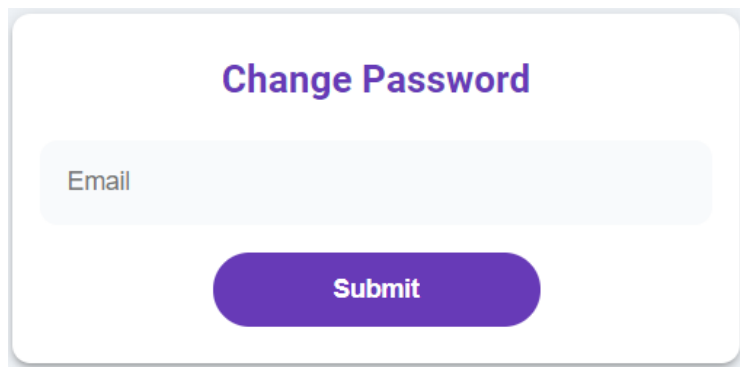
2- Interface d'inscription « /talan-hr/pages/register/register3 »

7- Page de changement de mot de passe

En cas d'oublie de mot de passe, vous pouvez la changer en appuyant sur « mot de passe oublié » dans la page de login.

Pour changer votre mot de passe, suivez ces étapes :

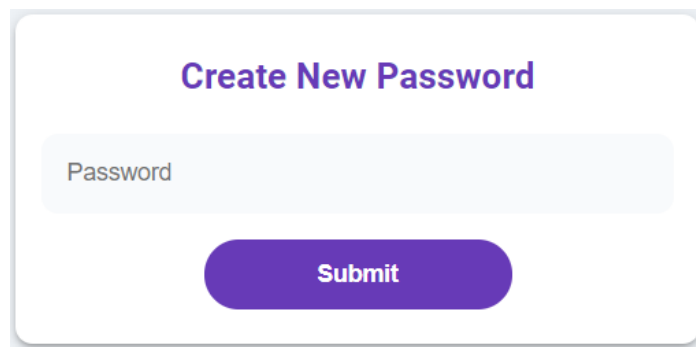
1. **Saisir votre adresse e-mail** : Entrez l'adresse e-mail associée à votre compte. Si l'e-mail n'est pas reconnu comme étant lié à un compte existant, la demande sera refusée.
2. **Recevoir un e-mail de validation** : Une fois que vous avez entré une adresse e-mail valide, vous recevrez un e-mail contenant un lien.



The image shows a 'Change Password' form. It has a title 'Change Password' in purple. Below the title is a light blue input field labeled 'Email'. At the bottom of the form is a purple rounded button labeled 'Submit'.

3- Interface changement de mot de passe « </talan-hr/pages/forgot> »

3. **Accéder à la page de modification du mot de passe** : Cliquez sur le lien dans l'e-mail pour accéder à la page de saisie de votre nouveau mot de passe.
4. **Saisir votre nouveau mot de passe** : Entrez votre nouveau mot de passe et confirmez-le pour finaliser le changement.



The image shows a 'Create New Password' form. It has a title 'Create New Password' in purple. Below the title is a light blue input field labeled 'Password'. At the bottom of the form is a purple rounded button labeled 'Submit'.

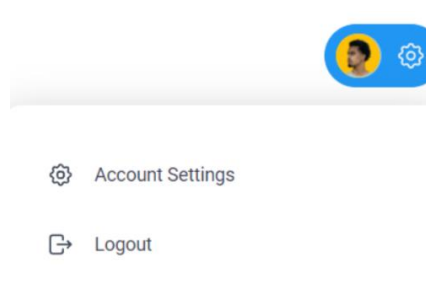
4- Interface saisie de mot de passe « </talan-hr/pages/reset/{token}> »

8- Paramètre compte

Une fois connecté à votre compte, vous pouvez accéder et modifier vos informations de compte.

Deux options s'offrent à vous :

- **Déconnexion** : Cliquez sur **Logout** pour vous déconnecter de votre compte.
- **Paramètres de compte** : Cliquez sur **Paramètres de compte** pour consulter et modifier votre profil.



5- Interface paramètre compte

Account Information

First Name: Tawfik	Last Name: Brahim
Email: tawfik.brahim@enicar.ucar.tn	
Department: PRODUCTION	Position: DIRECTOR

[Edit Profile](#)

6- Interface information de compte « /talan-hr/pages/profile »

Account Information

First Name Tawfik	Last Name Brahim
Email tawfik.brahim@enicar.ucar.tn	
PRODUCTION	DIRECTOR

[Save](#) [Cancel](#) [Edit Password](#)

7- Interface de modification des informations de compte « /talan-hr/pages/profile »

À partir de cette interface, vous pouvez modifier vos informations de compte, à l'exception de votre adresse e-mail.

Les informations que vous pouvez mettre à jour incluent :

- **Nom**
- **Prénom**
- **Département**
- **Position**

Pour sauvegarder vos modifications, cliquez sur le bouton **Enregistrer**.

Si vous souhaitez changer votre mot de passe, cliquez sur **Changer mot de passe**, entrez votre nouveau mot de passe, puis validez pour enregistrer ce changement.

Change Password

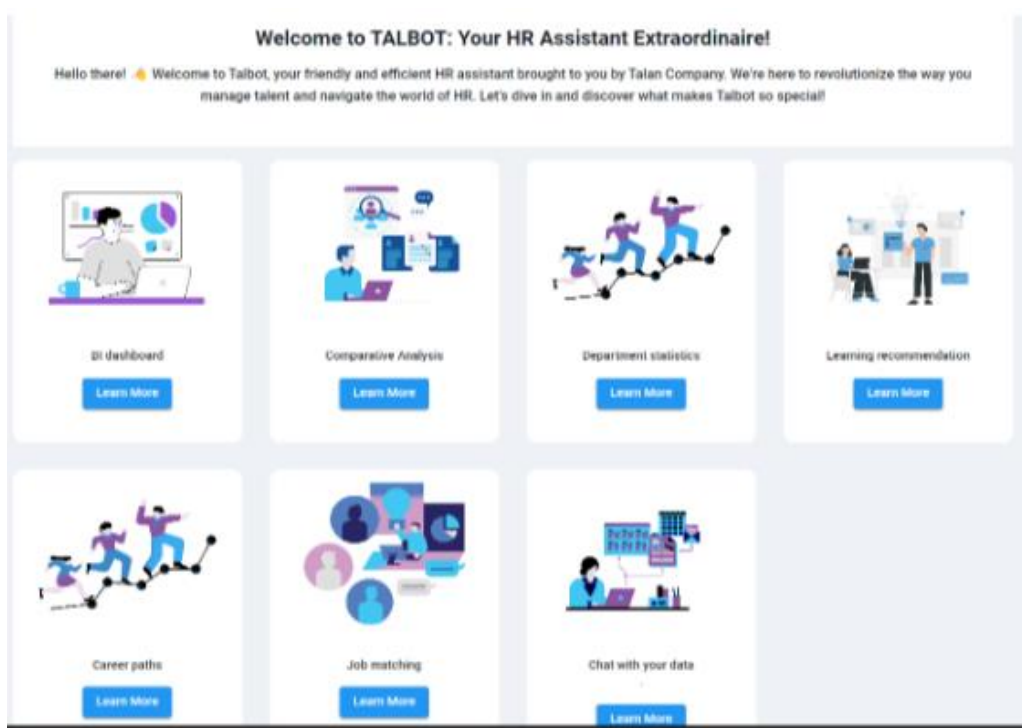
New Password	
Confirm Password	

[Cancel](#) [Change Password](#)

8- Interface de changement mot de passe « /talan-hr/pages/profile »

9- Page d'accueil

Une fois connecté à votre compte, vous arrivez sur la page d'accueil qui présente les différentes solutions disponibles. En cliquant sur "Learn More", vous accédez à la page du service sélectionné.



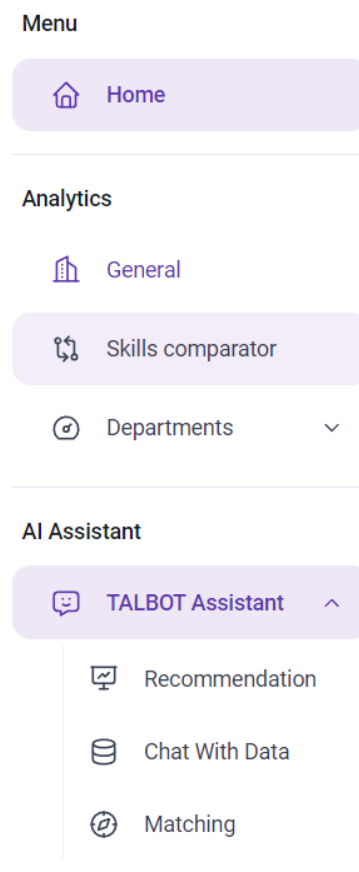
9- Interface Home page “/talan-hr/dashboard/default”

10-

Menu de l'application

À partir du menu, vous pouvez naviguer dans l'application et accéder aux différentes fonctionnalités :

1. **BI Dashboard** : Consultez les graphiques relatifs aux employés, aux absences, à la performance et à la productivité des employés.
2. **Comparative Analysis** : Effectuez une étude comparative des compétences des employés par paire.
3. **Department Statistics** : Appliquez des filtres au tableau de bord BI en fonction du département de l'utilisateur.
4. **Recommandation** : Générez des recommandations personnalisées (parcours professionnel ou personnel) en fonction de l'ID de l'employé que vous avez saisi.
5. **Job Matching** : Associez des employés à une description de poste que vous avez saisie.
6. **Chat with Data** : Communiquez avec les données des employés pour obtenir des informations spécifiques.



10- Menu

11-

BI dashboard

Pour l'interface général, elle contient des tableaux de bord à propos la répartition des employés, les absences, la performance et la productivité ainsi qu'un menu ou vous pouvez naviguer entre les 4 choix déjà mentionné.

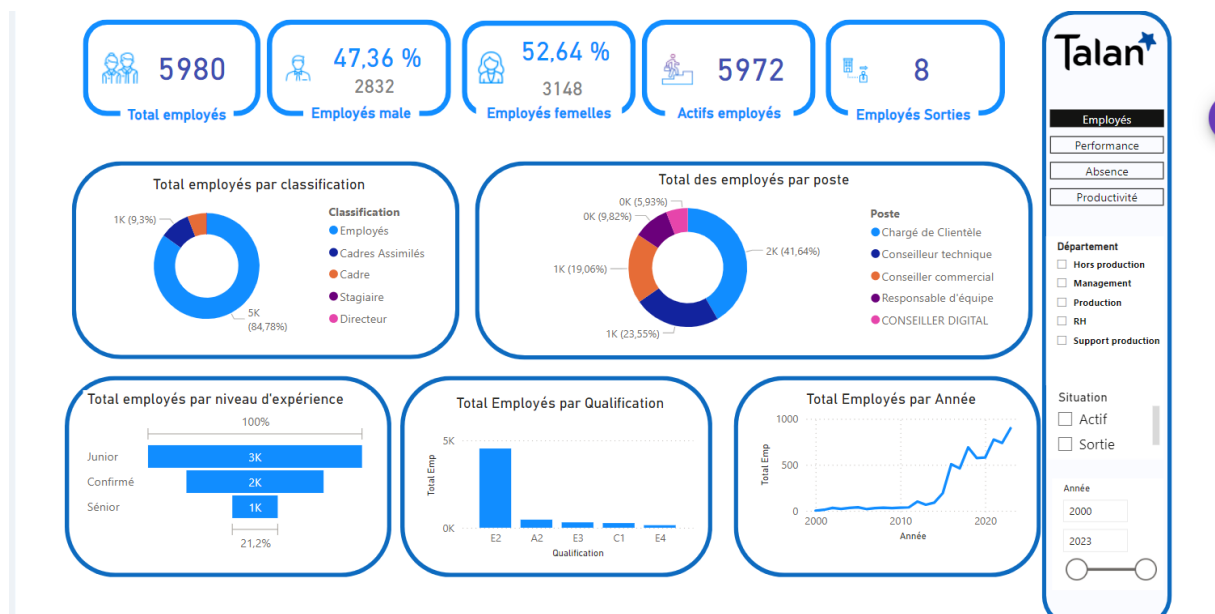
Répartition des employés : Un tableau de bord qui montre comment les employés sont répartis dans l'organisation, par exemple par département, par équipe, par localisation géographique, etc.

Absences : Un tableau de bord qui affiche des données sur les absences des employés, comme les jours de congé, les arrêts maladie, les congés annuels, etc.

Performance : Un tableau de bord qui montre des mesures de performance des employés, telles que des évaluations de performance, des objectifs atteints, des projets accomplis, etc.

Productivité : Un tableau de bord qui présente des données sur la productivité des employés, comme le nombre de tâches accomplies, le temps passé sur chaque tâche, l'efficacité au travail, etc.

Menu de navigation : Une section de l'interface qui permet de naviguer entre les différentes catégories ou tableaux de bord mentionnés (répartition des employés, absences, performance, productivité). Cela permet à l'utilisateur de choisir facilement quelle information il souhaite visualiser ou analyser.



11-Interface Dashboard générale « talan-hr/bi/bi-gen »

12- Department analysis

Le service "Department Statistics" permet aux utilisateurs d'appliquer des filtres spécifiques au tableau de bord Business Intelligence (BI) en fonction du département de l'utilisateur. Cette fonctionnalité offre une analyse statistique détaillée qui peut être personnalisée en fonction des besoins de chaque département.

Contrôle d'accès par département :

Ce service est accessible uniquement aux utilisateurs autorisés par département. Il offre un contrôle d'accès granulaire pour garantir que seuls les membres autorisés de chaque département peuvent visualiser et analyser les données qui leur sont pertinentes. Cela permet de maintenir la confidentialité et la sécurité des données sensibles tout en fournissant des informations précieuses pour la prise de décision.



13- Comparative analysis

Il s'agit d'un outil ou d'une fonctionnalité dans un logiciel ou un système qui permet de comparer des données. Ici, on parle spécifiquement de la comparaison des compétences des employés.

Sélectionner deux matricules : Un matricule est un numéro d'identification unique attribué à chaque employé. Pour utiliser cette fonctionnalité, l'utilisateur doit choisir deux matricules parmi les employés disponibles. Ces deux matricules représentent les deux employés que l'on souhaite comparer.

Comparer les compétences des employés par paires : Une fois les deux matricules sélectionnés, le système va comparer les compétences de ces deux employés. "Par paires" signifie simplement que la comparaison est faite entre deux employés à la fois, en les traitant comme une paire pour l'analyse.



12-Interface comparative analysis « talan-hr/bi/bi-comp »

14- Recommandation

Pour l'interface de recommandation personnelle et professionnelle, il suffit de fournir une matricule d'employé pour générer des réponses.

Donner une matricule d'employé : Entrez le numéro de matricule de l'employé pour lequel vous souhaitez obtenir des recommandations.

Générer des réponses : L'application générera des recommandations basées sur les données de l'employé.

Choix des Recommandations :

- **Learning Recommendation :** Sélectionnez cette option pour obtenir des recommandations de certificats et de formations appropriées pour l'employé.
- **Professional Recommendation :** Choisissez cette option pour obtenir des suggestions de positions professionnelles adaptées à l'employé, en fonction de ses compétences et de son profil.

Options de Téléchargement :

Téléchargement en version PDF : Vous pouvez télécharger la recommandation fournie sous forme de fichier PDF pour une utilisation ultérieure ou pour la partager avec d'autres parties prenantes.

Enter employee ID
000DATA032

Learning Recommendation Professional Recommendation

Guidance on Career Trajectory

Current Position: Responsable d'équipe (Junior)

Recommended Next Positions:

Chef de Projet:

- **Reason:** The role of Chef de Projet aligns well with the current responsibilities of managing a team, and it offers an opportunity to develop project management skills further. This position will allow the employee to leverage their experience in team leadership and expand their expertise in project coordination and execution.
- **Necessary Skills to Improve:** Project management, strategic planning, stakeholder communication, risk management.

Team Leader:

- **Reason:** This position is a natural progression from a junior team leader role, providing a broader scope of leadership responsibilities and the chance to manage larger teams or more complex projects. It will help in honing leadership and team management skills.
- **Necessary Skills to Improve:** Advanced leadership, conflict resolution, performance management, motivational techniques.

13-Interface de génération de recommandation « talan-hr/talbot/talbot-recommendation »

Comparaison des Recommandations :

Générer et comparer des recommandations pour 2 employés : L'interface permet également de générer des recommandations pour deux employés et de les comparer.

Cela peut être utile pour évaluer les opportunités de développement professionnel de plusieurs employés simultanément.

Enter employee ID

Learning Recommendation Professional Recommendation

Please provide an employee ID

↓

14-Interface de génération de recommandation « talan-hr/talbot/talbot-recommendation »

15- Job Matching

Dans ce service, vous pouvez faire correspondre un emploi avec des employés selon une méthode de similarité précise.

Faire correspondre un emploi avec des employés : Cette fonctionnalité permet de trouver des correspondances entre un emploi spécifique et les employés de l'entreprise, en se basant sur des critères de similarité.

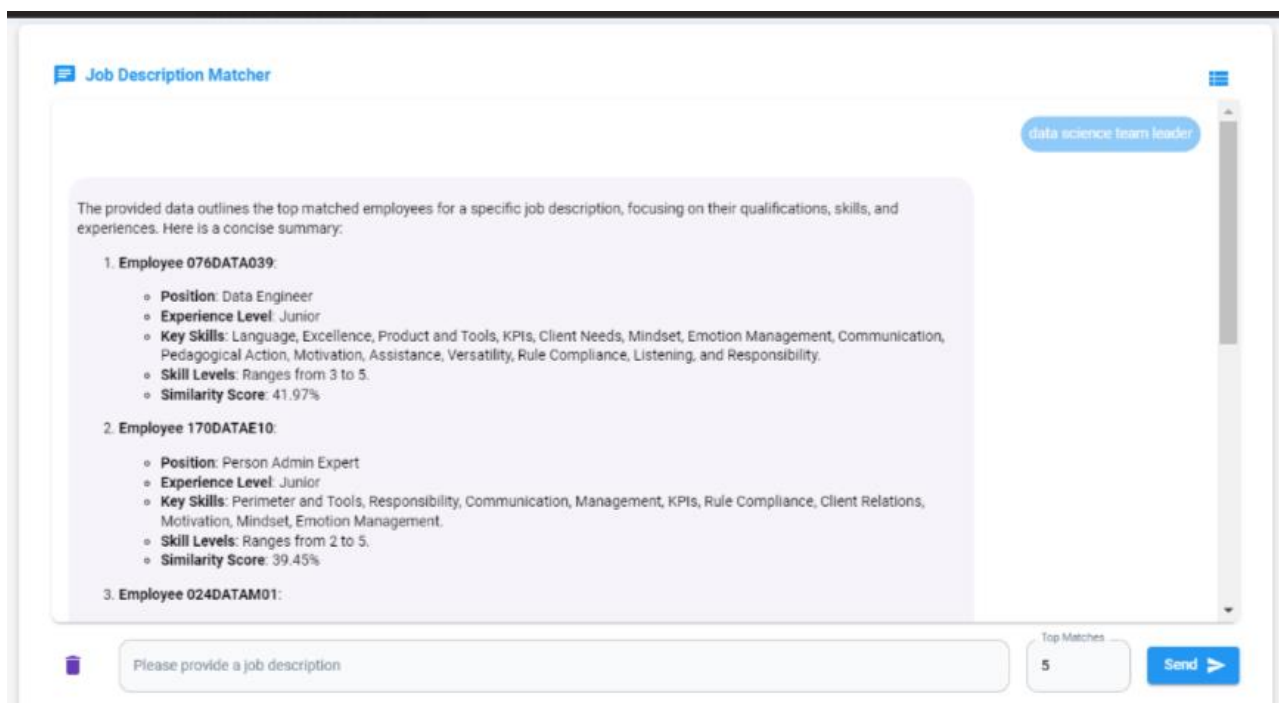
Méthode de similarité précise : Les correspondances sont effectuées en utilisant un algorithme qui compare divers attributs des emplois et des employés pour trouver les meilleures correspondances possibles.

Instructions :

- Saisir la description de l'emploi : Entrez les détails et les qualifications requises pour l'emploi que vous souhaitez pourvoir.
- Choisir le nombre des employés : Sélectionnez combien d'employés vous souhaitez voir dans les résultats de la correspondance.
- Choisir le format de visualisation : Vous pouvez choisir de visualiser les résultats sous forme de tableau ou de texte.
 - Tableau : Les résultats seront affichés sous forme de tableau, facilitant la comparaison et l'analyse.
 - Texte : Les résultats seront présentés sous forme de texte descriptif, offrant une vue détaillée de chaque correspondance.

Fonctionnalités supplémentaires :

Téléchargement en version PDF : Vous pouvez télécharger la recommandation fournie sous forme de fichier PDF pour une utilisation ultérieure ou pour la partager avec d'autres parties prenantes.



15-Interface recommandation selon poste fournis « /talan-hr/talbot/talbot-matching »

Job Description Matcher					
ID	Classification	Experience	Position	Skills and Levels	Sim%
076DATA039	Cadre	Junior	Data engineer	⌵	41.97%
170DATAE10	Cadres Assimilés	Junior	PERSON ADMIN EXPERT	⌵	39.45%
024DATAM01	Cadres Assimilés	Junior	PERSON ADMIN EXPERT	⌶	39.34%
Skill		Level			
Périmètre et Outils		3			
Responsabilisation		2			
Communication		3			
Management		5			
"Pilotage KPIs"		5			
Respect Règles		3			

16- Chat with data

Concernant le chatbot RAG, celui-ci fournit des réponses en se basant sur les données de l'entreprise.

Chatbot RAG (Retrieval-Augmented Generation) : Ce type de chatbot utilise une technique appelée "génération augmentée par récupération". Cela signifie qu'il combine des méthodes de recherche d'informations (retrieval) avec des techniques de génération de texte pour produire des réponses plus précises et pertinentes.

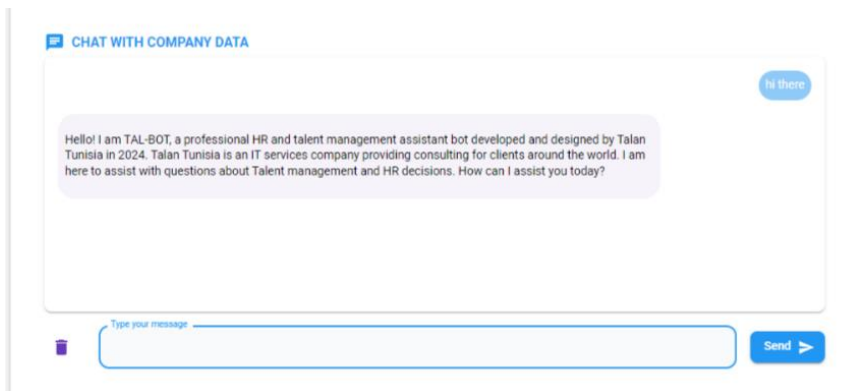
Basé sur les données de l'entreprise : Les réponses générées par le chatbot sont tirées des données des employés. Cela peut inclure des données sur les employés, les performances, les absences, les statistiques départementales, etc.

Utilisation des données : En utilisant ces données, le chatbot peut fournir des recommandations, des analyses et des informations pertinentes pour aider les utilisateurs à prendre des décisions éclairées.

Comment ça marche :

Recherche d'informations (Retrieval) : Le chatbot recherche d'abord les informations pertinentes dans les bases de données de l'entreprise en réponse à la question posée.

Génération de réponses (Generation) : Ensuite, il utilise des modèles de génération de texte pour formuler une réponse claire et compréhensible en se basant sur les informations récupérées.



17-Interface de RAG « /talan-hr/talbot/talbot-data »