

Mini plateforme de e-recrutement

Objectif

Manipuler les listes linéaires chaînées (éventuellement les tableaux, fichier texte).

S'approfondir dans la programmation C.

Une mini plateforme de *e-recrutement* propose des services de publication (dépôt) et de consultation des annonces de recrutement aux profits des recruteurs (entreprises) et des demandeurs d'emploi. Nous allons dans ce TP nous intéresser aux annonces d'emploi dans le domaine de l'informatique.

Une annonce est déposée par un annonceur via cette mini plateforme et peut être de type offre pour un recruteur ou demande pour un demandeur d'emploi. Un recruteur peut poster plusieurs offres d'emploi et est défini par son nom, adresse, mail professionnel ainsi que son numéro de téléphone. L'application doit permettre aussi de recommander des demandes à une offre d'emploi.

Une offre d'emploi contient les informations suivantes :

- Nom du recruteur (ou id recruteur)
- Intitulé du poste
- Diplôme exigé
- Nombre d'années d'expériences
- Liste des compétences requises (*voir en annexe quelques compétences du domaine de l'informatique*)
- Langues
- Date de publication
- Délai d'envoi des candidatures

Une annonce de type demande émise par les demandeurs d'emploi contient les informations suivantes :

- Nom demandeur
- Date publication
- Diplôme
- Nombre d'années d'expériences
- Liste des compétences
- Langues maîtrisées

Travail demandé

1) Construisez les structures de données ainsi que le modèle LLC correspondants aux listes des annonces et aux listes des annonceurs (de type recruteur seulement).

2) Ecrire les modules permettant :

- d'enregistrer une nouvelle annonce, un nouvel annonceur (recruteur)
- de supprimer une annonce : la suppression consistera à la retirer de la liste active, et la mettre dans une liste archive (penser à supprimer l'annonceur s'il s'agit de sa dernière annonce).

- 3) Rechercher les annonces de type offre dont le délai de candidature est toujours valable. Afficher l'intitulé du poste ainsi que toutes les informations de l'annonceur (recruteur)
- 4) afficher toutes les annonces (offre et demande) entre deux dates données (même celles archivées)
- 5) Rechercher les demandeurs ayant 'x' compétences et maîtrisant une langue 'y'
- 6) Chercher les annonces de type offre appartenant à un même annonceur (recruteur)
- 7) afficher les 'x' postes les plus demandés
- 8) Éclater les offres d'emploi selon le nombre d'années d'expérience (\geq ou $<$ à 5), ensuite trier les listes obtenues selon le nombre de compétences puis fusionner les.
- 9) Construire la liste des demandes qui peuvent correspondre à une offre d'emploi donnée. Les demandes doivent satisfaire les critères suivants :

- même diplôme ou plus
- Ayant au moins 2 compétences requises
- maîtrisant au moins une langue requise

Les résultats doivent être triés par nombre d'années d'expérience.

Remarque

Construisez la liste des annonces et annonceurs (recruteurs) à partir d'un fichier texte (les champs sont séparés par des blancs et chaque entrée de la liste sera sur une ligne différente).

Notes

- Le modèle de LLC avec les structures définies en 1 ainsi que les différents modules doivent être créés dans une bibliothèque nommée EMPLOI_LLC_BIBLIO.
- Tous les programmes doivent être fonctionnels et écrits en langage C.
- Tous les programmes écrits doivent être lisibles, claires et commentés.
- TP est réalisé en binôme.
- Le code source doit être envoyé par mail en fichier compressé et nommé ainsi :
Nom1_prénom1_Nom2_prénom2_Groupe** _TP1
- N'envoyer pas les fichiers .exe ou .o en fichier attaché (ça passe pas par mail).
- **Date de remise le 16/04/2022. Tout retard sera pénalisé.**

Vous trouverez ci-dessous quelques compétences dans le domaine de l'informatique.

- Développement de logiciels
- Développement mobile
- Développement Web
- Sécurité des réseaux
- Administration de bases de données
- Administration réseau
- Système d'information
- Data Analysis
- Cloud Computing
- Génie logiciel
- Média sociaux
- Big Data
- Machine Learning
- Cybersécurité
- Blockchain
- Business Intelligence

Vous pouvez attribuer un code à chaque compétence.