

Bac 2018
Épreuve de SIG – Système d’information de gestion
Spécialité STMG

Question 1.1 :

Avantages pour les candidats : Ils peuvent accéder à l’application depuis n’importe où et à n’importe quelle heure. Les candidatures sont immédiates (puisque les profils sont déjà renseignés). L’acceptation de la mission est dématérialisée, ce qui permet au candidat de n’avoir jamais à se déplacer dans une agence.

Avec le système de gestion des préférences, les candidats ne devraient recevoir que des offres pertinentes et ne pas être submergés de notifications inutiles.

Inconvénients pour les candidats : La sélection des candidats parmi les profils détectés par l’application existe très peu puisque les réponses sont transmises en temps réel au recruteur qui peut valider la première réponse positive, ce qui peut écarter un candidat plus adéquat mais qui n’était pas connecté au moment de la publication de l’offre.

Avantages pour les recruteurs : Ils disposent d’un outil permettant de publier très rapidement leur offre et de pourvoir très rapidement leurs missions. L’ensemble de la procédure est dématérialisé.

Inconvénients pour les recruteurs : Les candidatures ne semblent pas vérifiées, le candidat est complètement responsable des éléments qu’il saisit dans son profil et qui peuvent être erronés.

Question 1.2 :

Il s’agit d’enregistrer la réponse du candidat : requêtes de mise à jour des champs « réponse » et « dateHeureReponse » de la table Proposition pour la ligne correspondant à la proposition qui a été faite au candidat.

Lors de l’activation du système d’apprentissage automatique, celui-ci va travailler sur l’intitulé de la mission et sa description pour pouvoir affiner sa capacité à proposer les missions aux candidats les plus susceptibles de les accepter.

Question 1.3 : Il est pertinent de partager la même base de données pour les candidats et les recruteurs puisque les offres sont identiques pour les deux (émises par les recruteurs, consultées par les candidats). De même, les profils des candidats doivent pouvoir être consultés par les recruteurs. Une seule base de données est donc pertinente puisque la majorité des données sont communes. Cela évite les redondances, économise de l’espace de stockage et évite de devoir mettre à jour deux bases de données lorsqu’une information est modifiée ou insérée, ce qui pourrait provoquer des incohérences (s’il y avait un problème sur une des mises à jour et pas sur

l'autre).

Question 1.4 : La relation qui permet de mémoriser le choix de chaque candidat est PRÉFÉRENCE_CANDIDAT.

Il n'est pas possible de mémoriser les choix dans la relation Candidat car un candidat peut avoir plusieurs préférences (il y a donc plusieurs valeurs de préférences pour une seule valeur de idCandidat).

Question 1.5 : Cette requête permet de lister l'ensemble des candidats dont les préférences correspondent au domaine d'activité de la mission n° 16787. Cela répond au besoin de déterminer les candidats auquel transférer l'offre qui vient d'être saisie.

Question 1.6 :

```
SELECT idCandidat, COUNT(*)  
FROM PROPOSITION  
GROUP BY idCandidat ;
```

Question 1.7 : Section F : Les méthodes de collecte des données et la finalité de celles-ci :

Les données sont collectées par Bruce avec l'accord des candidats et des recruteurs lorsqu'ils s'inscrivent sur la plateforme et lorsqu'ils sont connectés sur la plateforme, par leur activité. Elles ont pour seule finalité la conclusion de contrats de mission entre les recruteurs et les candidats.

Section G : Les mesures de sécurité mises en œuvre pour minimiser les risques d'accès non autorisés aux données :

Les données collectées par Bruce sont chiffrées et stockées par le prestataire OVH. Celui-ci assure une sécurité physique maximale (personnel accrédité pour accéder aux serveurs, accès contrôlés par badge, surveillance vidéo, gardiennage, systèmes de détection d'intrusion, etc.).

L'accès à la base de données par le personnel de Bruce se fait selon des habilitations.

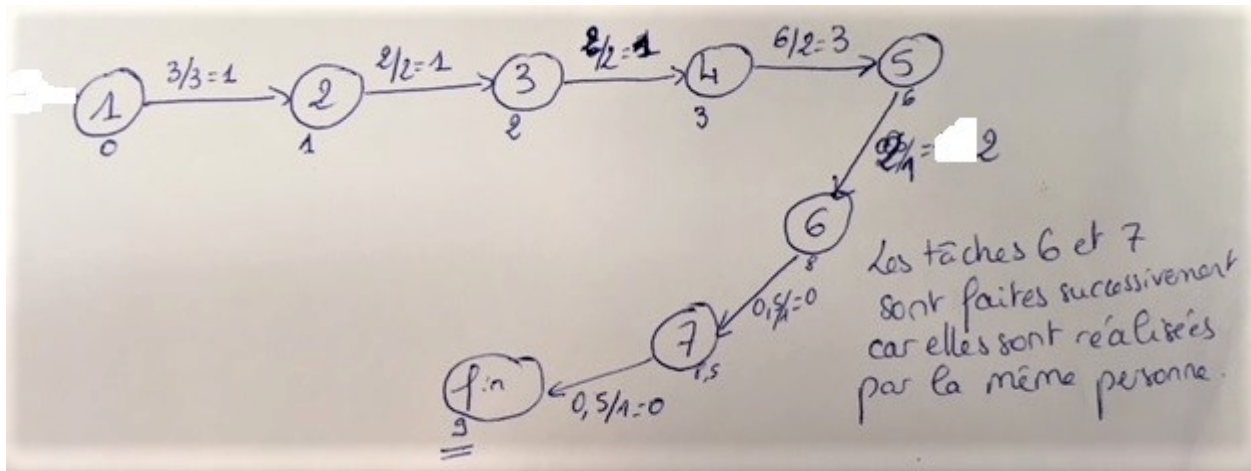
Question 2.1 : Pour réaliser des fonctionnalités à fort potentiel, il faut privilégier les fonctionnalités ayant le plus fort intérêt pour l'entreprise (les plus à droite sur le graphique).

Cependant, si les équipes internes n'ont pas les compétences, Bruce peut choisir d'avoir recours à un prestataire extérieur par exemple, ou comme l'entreprise est en croissance, il peut s'agir de recruter de nouveaux collaborateurs disposant de ces performances.

Question 2.2 : Quelques exemples d'avantages :

- Le format PDF est portable et fonctionne sans modification de forme avec tous les systèmes d'exploitation de smartphones et d'ordinateurs (Android, IOS, etc.).
- Les utilisateurs n'ont pas besoin de payer pour avoir une licence de logiciel permettant la lecture des PDF.
- Le format PDF permet la compression des données et d'obtenir des fichiers très peu volumineux.
- Les fichiers PDF sont difficilement modifiables,
- Etc.

Question 2.3 : La durée totale du projet est de 9 jours.



Question 2.4 : Exemples d'avantages de l'externalisation du stockage des données :

- La sécurité est assurée par des spécialistes
- Il n'y a pas de matériel à acheter ni de maintenance à assurer
- On ne paye que pour le volume stocké, et on peut l'adapter facilement (flexibilité)
- Etc.

Exemples d'inconvénients de l'externalisation du stockage des données :

- Risque pour la confidentialité car on transmet à un tiers des données dont nous sommes responsables.
- Risque pour la réversibilité (comment récupérer les données lorsqu'on souhaite interrompre le contrat d'externalisation).
- Etc.

Question 2.5 : Coût de stockage pour la nouvelle fonctionnalité sur une année :

100 Go par an X 0,3 € = 30 € par an

20 000 demandes mensuelles avec moyenne de 200 Ko, soit 0,2 Go à chaque téléchargement.

Total :

$20\,000 * 0,2 * 12\text{mois} * 0,1 \text{ €} = 4.800\text{€}$

Total annuel : 4 830 €

Question 2.6 : au niveau de la ligne 50 du script, indiquer :

`$req=$req + "AND idTypeDoc=".$stypedoc ;`

Question 2.7 : Exemples d'autres critères de sélection de fichiers :

- date de création ultérieure à une date saisie par l'utilisateur
- mot apparaissant dans le nom complet du fichier

Réponse argumentée à la partie 2 (exemples de plan et d'éléments de réponse) :

I – L'externalisation du stockage des données présente des risques

Le prestataire peut subir une défaillance technique qui peut paralyser complètement l'activité de ses clients (ex de la méga-panne de chez OVH de novembre 2017 qui a touché près de 3 millions de sites).

Il peut exister un risque sur la propriété des données (ex : lorsqu'on veut les récupérer pour changer de prestataire), ou poser des problèmes par rapport au secret professionnel dans certains secteurs qui peut imposer de ne communiquer les données à aucun tiers. Il faut donc s'assurer de leur chiffrement lorsqu'elles transitent chez le fournisseur et sur Internet.

II – Ces risques ne doivent cependant pas empêcher de profiter des avantages de l'externalisation

L'externalisation évite d'investir dans une infrastructure technique, et ensuite d'avoir sa maintenance à assurer.

Elle permet de bénéficier des compétences informatiques dont ne dispose pas une PME (ex : la société Bruce avec une quinzaine de salariés dans les secteurs mercatique, finance, et pour l'application n'a pas de collaborateur dédié à l'infrastructure).