

# D2PM

## Une question de complexité

Plus notre application est utilisée, plus nos tables todos et users augmentent en taille.

Nos requêtes deviennent de moins en moins efficaces.

Créez un index permettant d'optimiser les requêtes que vous avez identifiées comme les plus courantes:

- Récupérer les todos appartenant à un utilisateur
- Récupérer les todos appartenant à un workspace
- Récupérer les users appartenant à un workspace

## Une procédure trop complexe

Le processus d'inscription d'un utilisateur devient trop complexe. De plus, il serait intéressant de pouvoir l'appeler de manière précompilée pour améliorer les performances de plusieurs requêtes successives..

Reprenez l'énoncé de l'exercice D2AM>Nos nouveaux utilisateurs, transformez le processus d'inscription en procédure avec argument.



Assurez-vous de gérer les erreurs conformément aux contraintes de la table

## La commercialisation approche

Nos utilisateurs ont été prévenus, et ont déjà commencé à commander le plan premium permettant plus de 3 utilisateurs par workspace (cf D2AM>L'application devient payante).

A l'aide d'une trigger, bloquez les ajouts et modifications des todos pour les workspace "free" possédant 3 utilisateurs ou plus.

## **Une fonction qui fonctionne bien**

Dans notre table users, nous avons a la fois la colonne birthday (type DATE), et la colonne age (INT) (si ce n'est pas le cas créez les).

Il est arrivé qu'on ai des incohérences a ce niveau.

Créez une fonction CalculerAge(AGE birthday). Utilisez la dans un trigger afin de mettre a jour l'age d'un utilisateur si birthday change.

## **QCM jointures**

**Quelle jointure retourne uniquement les enregistrements qui ont des correspondances dans les deux tables ?**

- a) INNER JOIN
- b) LEFT JOIN
- c) RIGHT JOIN
- d) FULL OUTER JOIN

**Dans une jointure LEFT JOIN, quels enregistrements sont inclus dans le résultat ?**

- a) Seulement ceux de la table de gauche
- b) Seulement ceux de la table de droite
- c) Tous les enregistrements des deux tables
- d) Uniquement ceux ayant des correspondances dans les deux tables

**Quelle jointure retourne tous les enregistrements de la table de gauche et ceux de la table de droite ayant des correspondances, mais laisse les espaces vides pour les non-correspondances dans la table de droite ?**

- a) LEFT JOIN

- b) INNER JOIN
- c) RIGHT JOIN
- d) FULL OUTER JOIN

**Dans une jointure FULL OUTER JOIN, quels enregistrements sont inclus dans le résultat ?**

- a) Seulement ceux de la table de gauche
- b) Seulement ceux de la table de droite
- c) Tous les enregistrements des deux tables
- d) Uniquement ceux ayant des correspondances dans les deux tables

**Quelle jointure retourne tous les enregistrements de la table de droite et ceux de la table de gauche ayant des correspondances, mais laisse les espaces vides pour les non-correspondances dans la table de gauche ?**

- a) LEFT JOIN
- b) INNER JOIN
- c) RIGHT JOIN
- d) FULL OUTER JOIN

**Quelle est la principale différence entre INNER JOIN et LEFT JOIN ?**

- a) INNER JOIN inclut tous les enregistrements des deux tables.
- b) LEFT JOIN inclut tous les enregistrements des deux tables.
- c) INNER JOIN inclut uniquement les enregistrements ayant des correspondances.
- d) LEFT JOIN inclut uniquement les enregistrements ayant des correspondances.

**Dans quelle situation une jointure RIGHT JOIN est-elle couramment utilisée ?**

- a) Lorsque vous avez besoin de tous les enregistrements de la table de gauche.
- b) Lorsque vous avez besoin de tous les enregistrements de la table de droite.
- c) Lorsque vous devez fusionner deux tables sans exception.
- d) Lorsque vous avez besoin de tous les enregistrements de la table de droite et ceux ayant des correspondances dans la table de gauche.

**Quelle est la principale utilité de la clause ON dans une instruction de jointure ?**

- a) Spécifier le nombre d'enregistrements à retourner.
- b) Définir la condition de jointure entre les tables.
- c) Sélectionner les colonnes à inclure dans le résultat.
- d) Ordonner les enregistrements du résultat.

reps:

- 1. a
- 2. d
- 3. a
- 4. c
- 5. c
- 6. c
- 7. d
- 8. b