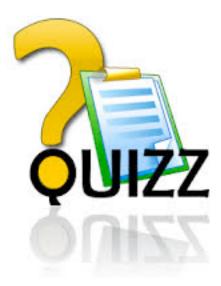


Conception Avancée de Base de Données



- Quel est le résultat de la requête « SELECT 1 ; » ?
- Quelle est l'unité de base pour le calcul du coût d'une requête de PostgreSQL ?
- Dans quel composant sont décrites les tables de la base de données ?





- Quel est le résultat de la requête ?
- « VALUE (1, 'un'), (2, 'deux'), (3,'trois'); »
- Quel est le résultat de la requête « analyze R ; » ?
- Que représente l'attribut « relpages » ?
- Quelle est l'option de la commande « explain » qui permet d'obtenir ce type de résultat :

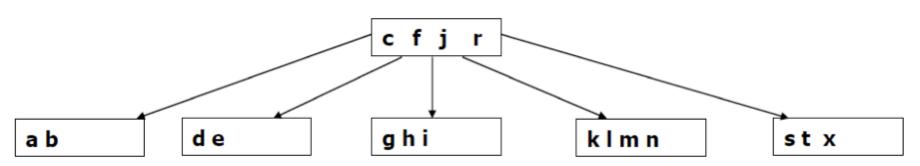
Seq Scan on emp (cost=0.00..11.80 rows=180 width=276) (actual time=0.013..0.051 rows=16 loops=1)"





• Que représentent les lignes du résultat d'une requête EXPLAIN sous PSQL ?

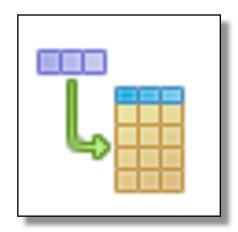
• Quel est l'ordre de cet arbre ?







- Si une requête renvoie 9000 lignes sur 10000 quel est la l'algorithme de sélection utilisé ?
- Quelle est la valeur par défaut de la constante « cpu_typle_cost » de PostgreSQL ?
- Que signifie cette icône ?





- Quel composant de la base de données évalue les arbres de requête ?
- Quel est le prompt du "super user" PSQL ?
- Si une requête renvoie 10 lignes sur 10000 quel est la l'algorithme de sélection utilisé ?
- Quelle est la complexité d'une opération de recherche dans un B-tree ?



- Quelle est la commande PSQL pour afficher les tables d'une base ?
- Quelle est la commande PSQL pour exécuter un script SQL ?
- A quel schéma appartient la table pg_class ?
- Dans quel cas le planner choisit-il toujours un seq scan ?



Si le résultat de la requête « explain select * from Z » donne :

« Seq scan on y (cost=0.00 ... 1458.00 rows = 10000 width = 4),

et que le nombre de pages disques occupées par la relation Z est 458, quelle est la valeur de « cpu_tuple_cost » ?

- Si le résultat de la requête « explain select * from Y » donne :
- « Seq scan on y (cost=0.00 . . 356.00 rows=10000 width=4),

quel est le nombre de pages disques occupées par la relation

Y ?

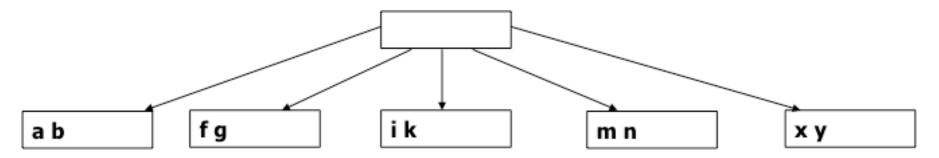


- pg_stat est une vue ou une table ?
- Dans quelle table se trouve la valeur reltuples ?
- Si une requête SQL n'a pas de clause WHERE, quel sera l'opérateur de sélection retenu par le PLANNER ?
- Dans quel fichier de PostgreSQL sont défini les constantes de calcul du coût d'une requête de PostgreSQL ?





- Pour une relation qui contient 1000000 lignes, si la taille d'une ligne est de 250 octets. Combien faut-il de blocs de 4096 octets pour contenir la relation sur disque ?
- Donnez un contenu possible du nœud racine de cette arbre ?







Dans quel attribut, de quelle table système trouvet-on le nombre de lignes d'une table de Postgresql ?

A quel attribut de la vue pg_stats correspond cette figure ?

