

Plan de test de migration :

Contexte de la migration et tes de remplacement :

La migration d'une base de données vers une nouvelle version de SQL Server est une étape critique qui demande une approche méthodique pour s'assurer du succès de la transition. Ce plan de test de migration vise à garantir l'intégrité des données et la fonctionnalité des applications après la migration en utilisant la méthode de migration par remplacement.

Dans cette approche, un nouvel environnement est créé avec la version la plus récente de SQL Server, et toutes les données et fonctionnalités du système précédent sont transférées vers ce nouvel environnement. Cela peut inclure le déplacement des données, la configuration des applications, ainsi que la mise à jour des connexions et des références dans l'ensemble du système.

Une fois que la migration est terminée et que tout fonctionne correctement dans le nouvel environnement, l'ancien système est désactivé et seul le nouveau système est utilisé.

Type de base de données post-migration :

SGBD : Mysql version 8

Taille : 30 GO

Tables : environ 20

Données : Information clients, livre

Test de migration de remplacement :

Les tests de migration de remplacement ont les objectifs suivants :

- a) Vérifier que toutes les données de l'ancien système ont été migrées avec succès vers le nouveau.
- b) Valider que toutes les fonctionnalités de l'ancien système ont été correctement transférées et sont opérationnelles dans le nouveau.
- c) S'assurer que toutes les connexions et les références dans l'ensemble du système ont été mises à jour et transférer vers le nouvel environnement.
- d) Confirmer que toutes les applications liées à la base de données fonctionnent correctement dans le nouvel environnement.

Types de tests de migration :

a) Test d'envoi et de réception de formulaire :

- Vérifier si le nouveau système est capable de recevoir les formulaires soumis par les utilisateurs.
- Valider que les formulaires envoyés par les utilisateurs sont traités correctement et que les actions correspondantes sont réalisées.
- Vérifier l'existence des messages d'erreur ou de confirmation
- S'assurer que les données saisies dans les formulaires sont correctement sauvegardées dans la base de données.

b) Test d'affichage des messages :

- Vérifier si le nouveau système est fonctionnel pour afficher la liste des messages enregistrés dans la base de données.
- S'assurer que les informations affichées dans la liste des messages sont complètes et précises.
- Valider la capacité du système à trier, filtrer et rechercher dans la liste des messages.
- Vérifier si les actions telles que la suppression ou la modification des messages fonctionnent correctement.

c) Test de performance :

- Effectuez des tests de performance pour évaluer les éventuels impacts de la migration sur les performances de l'application.

Procédure de test :

a) Préparation des tests :

- La première étape consiste à installer et configurer le nouvel environnement de test en utilisant la dernière version de SQL Server.
- Ensuite, il faut mettre en place les applications requises pour effectuer les tests d'envoi et de réception de formulaire, ainsi que pour l'affichage des messages.
- Pour disposer d'un environnement de test complet, il est nécessaire de charger le jeu de données de test dans le nouvel environnement.

b) Exécution des tests :

- Une fois la préparation terminée, il est temps d'exécuter les tests d'envoi et de réception de formulaire en simulant différentes situations, incluant des données valides et invalides.
- De même, les tests d'affichage des messages doivent être effectués en vérifiant différents scénarios, tels que la présence de messages multiples ou la filtration des messages par date.

- Il est important de consigner les résultats des tests et de prendre note des problèmes identifiés.

c) Analyse des résultats :

- Après l'exécution des tests, il est nécessaire d'examiner attentivement les résultats afin de vérifier si toutes les fonctionnalités ont été migrées avec succès vers le nouvel environnement.
- Tout problème rencontré lors des tests doit être documenté, qu'il s'agisse d'erreurs, de comportements inattendus ou de performances insatisfaisantes.

d) Manipulations à réalisées :

- Il est ensuite recommandé de répéter les tests pour valider que les actions correctives ont effectivement résolu les problèmes identifiés.
- Si des problèmes ont été remontés lors des tests, il est nécessaire de prendre les mesures correctives nécessaires, que ce soit dans le nouvel environnement ou dans les applications, afin de résoudre ces problèmes.

e) Mise en production :

Une fois le test de migration fonctionnelle, il est nécessaire de planifier la migration de l'environnement de base de données pour la production.