Groupe de recherche en modélisation et gestion de données

Guide de connexion aux SGBD

DataGrip 2023.3.4

Metis:BEREL_NT-2024-004

Bryan FENYOM MEYOU *(bryan.benyom.beyou@usherbrooke.ca)*

—

Metis/Outillage/BEREL/NT-2024-004_SSH-connexion-SGBD, version 0.2.1.a, en date du 2024-02-29

— version interne, ne pas citer à l'externe —

Sommaire

Ce document recense l'ensemble des configurations permettant de se connecter via DataGrip à un SGBD au choix sur un serveur distant.

Mise en garde

Le présent document est en cours d'élaboration et, par conséquent, peut contenir des erreurs.

Historique

diffusion	resp.	description
2024-02-29	LL	Clarification de la redirection de port du tunnel SSH.
2024-02-28	LL	Revue initiale.
2024-02-18	BFM	Ébauche initiale.

Table des matières

Introduction

De nombreuses équipes de développement devront exploiter différents SGBD présents sur des serveurs distants. La présente procédure permet la connexion aux SGBD ciblés, lorsqu'hébergés sur des serveurs accessibles via des tunnels SSH. La procédure est présentée en termes de l'IPM de DataGrip, mais peut aisément être transposée pour d'autres environnements.

1. Préalables

- DataGrip installé
- SGBD ciblés installés en mode « User & Password » sur des serveurs accessibles via des tunnels SSH.

2. Procédure

1. Ajouter une nouvelle source de données
   a. Sur la barre de navigation de l'IDE, aller sur :

      ```
      File -> New -> Data Source
      ```

   b. Ouvir la fenêtre appropriée en fonction du SGBD ciblé :
      - Pour DB2, choisir **IBM Db2 LUW** puis **IBM db2**.
      - Pour PostgreSQL, choisir **PostgreSQL** puis encore **PostgreSQL**.
      - Pour MSSQL, choisir **Microsoft SQL Server** puis encore **Microsoft SQL Server**.
2. Donner un nom à la source de données en le saissant dans le champ `Name`.
3. Choisir l'onglet **SSH/SSL**.
   a. Cocher l'option « **Use SSH Tunnel** ».
   b. Cliquer sur l'*icône* … et ouvrir la fenêtre `SSH Configurations` afin de configurer le tunnel SSH
      - indiquer les coordonnées du serveur (par exemple, *dinf-colibri2.dinf.fsci.usherbrooke.ca*), le port SSH (typiquement *22*) et le <CIP> (par exemple *abcd1234*) pour lequel le tunnel SSH doit être ouvert ;
      - choisir un type d'authentification (ici *Password*) ;
      - tester l'ouverture du tunnel (bouton `Test Connection`), fournir le mot de passe <MDP> (il est suggéré de ne pas le faire conserver… il le sera quand même pour la durée de l'exécution courante de DataGrip, mais présumément pas au-delà - il faudra donc le resaisir lors de la première connexion après chaque lancement de DataGrip).
4. Revenir à l'onglet **SSH/SSL**
   a. Choisir un numéro de port qui sera celui du tunnel sur le poste de travail (ce numéro doit par ailleurs être libre, par exemple *5532*)
   b. Tester la connexion et cliquer sur « **Apply** ».
5. Revenir à l'onglet **General** et saisir les informations suivantes :
   a. `Host` : *localhost*
   b. `Port` :
      - *50000* pour DB2,
      - *5432* pour PostgreSQL,
      - *1433* pour MSSQL
   c. `Authentification` : *User & Password*

d. `Username` : **<DBU>**
e. `Password` : **<PWD>**
f. `Database` : **<base_de_données>**
g. `URL` : <…>

Informations complémentaires

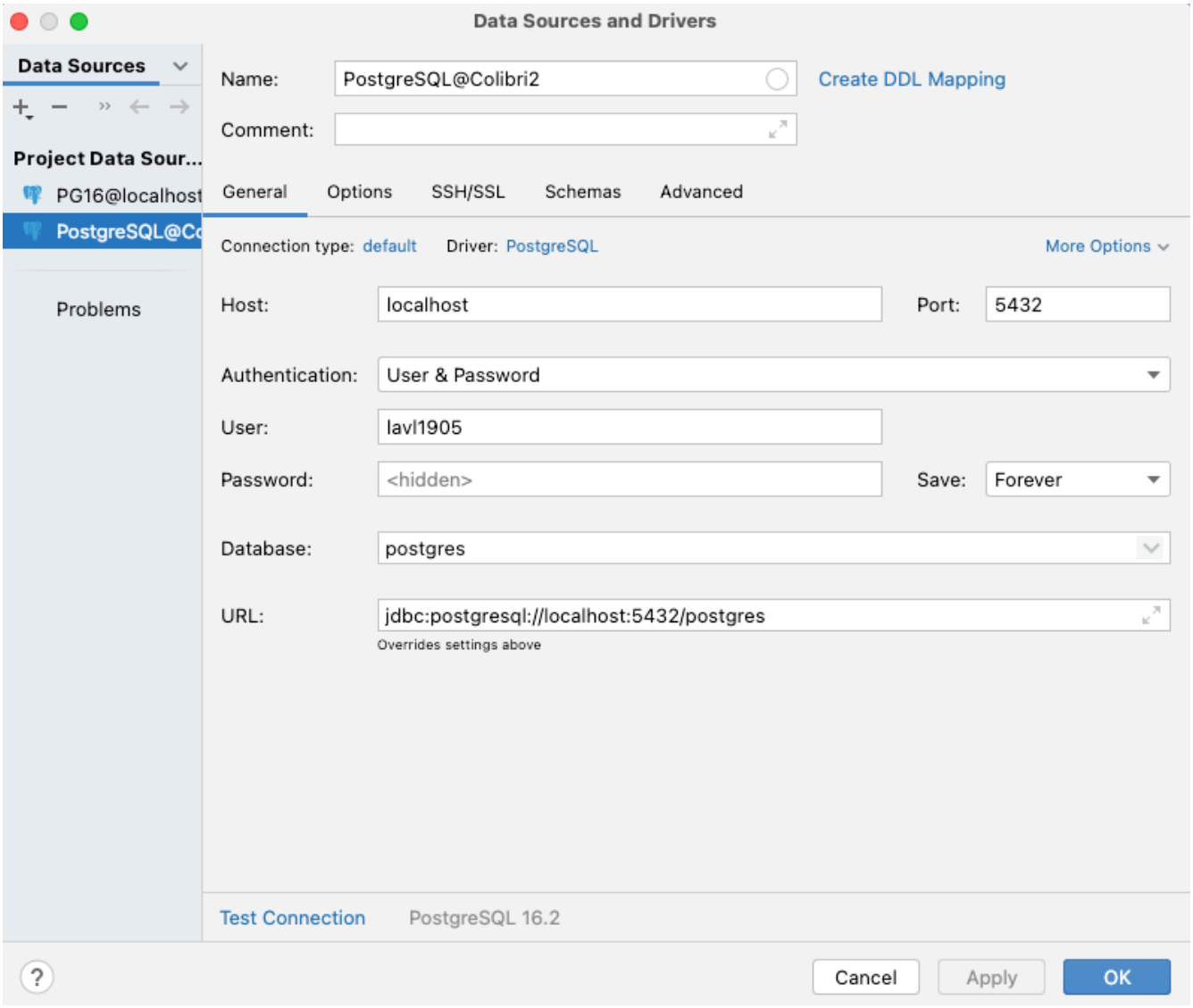
- <CIP>
  - code d'identifiant personnel attribué par l'organisation responsable de la gestion de l'environnement du serveur.
- <MDP>
  - mot de passe associé au CIP ;
- `Authentification`
  - Sans l'entremise d'un **bon** gestionnaire de mots de passe, il est déconseillé de conserver les mots de passe dans une application, quelle qu'elle soit…
- <DBU>
  - *data base user*, déterminé par l'administrateur du SGBD ; par convention, il est suggéré d'utiliser le même identifiant que pour le CIP.
- <PWD>
  - Pour la connexion SSL, c'est le mot de passe associé au **CIP**.
  - Pour DB2, c'est le mot de passe associé au **CIP**.
  - Pour PostgreSQL et MSSQL, c'est le mot de passe initialement déterminé par l'administrateur du SGBD (éventuellement modifiable par l'utilisateur) ; il est suggéré d'en prendre un distinct du <MDP>.
- <base_de_données>
  - Pour PostgreSQL, on utilise typiquement `postgres`, le nom de la base de communes du SGBD (qui à en varier par la suite, par le biais des commandes de l'atelier DataGrip).
  - Pour DB2 ???
  - Pour MS-SQL ???
- `URL`
  - Il est généralement produit automatiquement sur la base des informations précédentes, il convient toutefois de le vérifier. Par exemple, pour PostGRESQL, `jdbc:postgresql://localhost:5432/postgres`

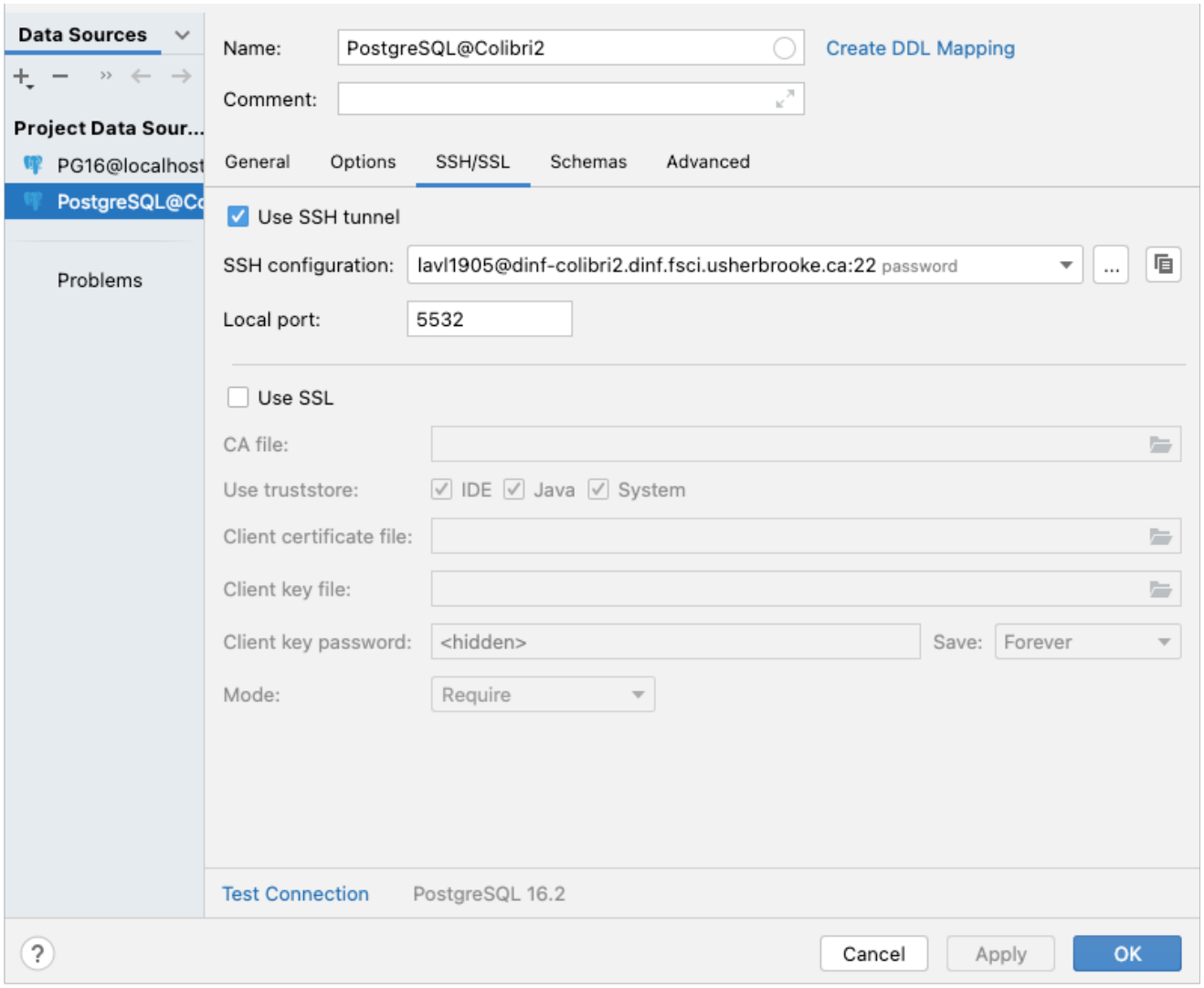
Question (BFM)

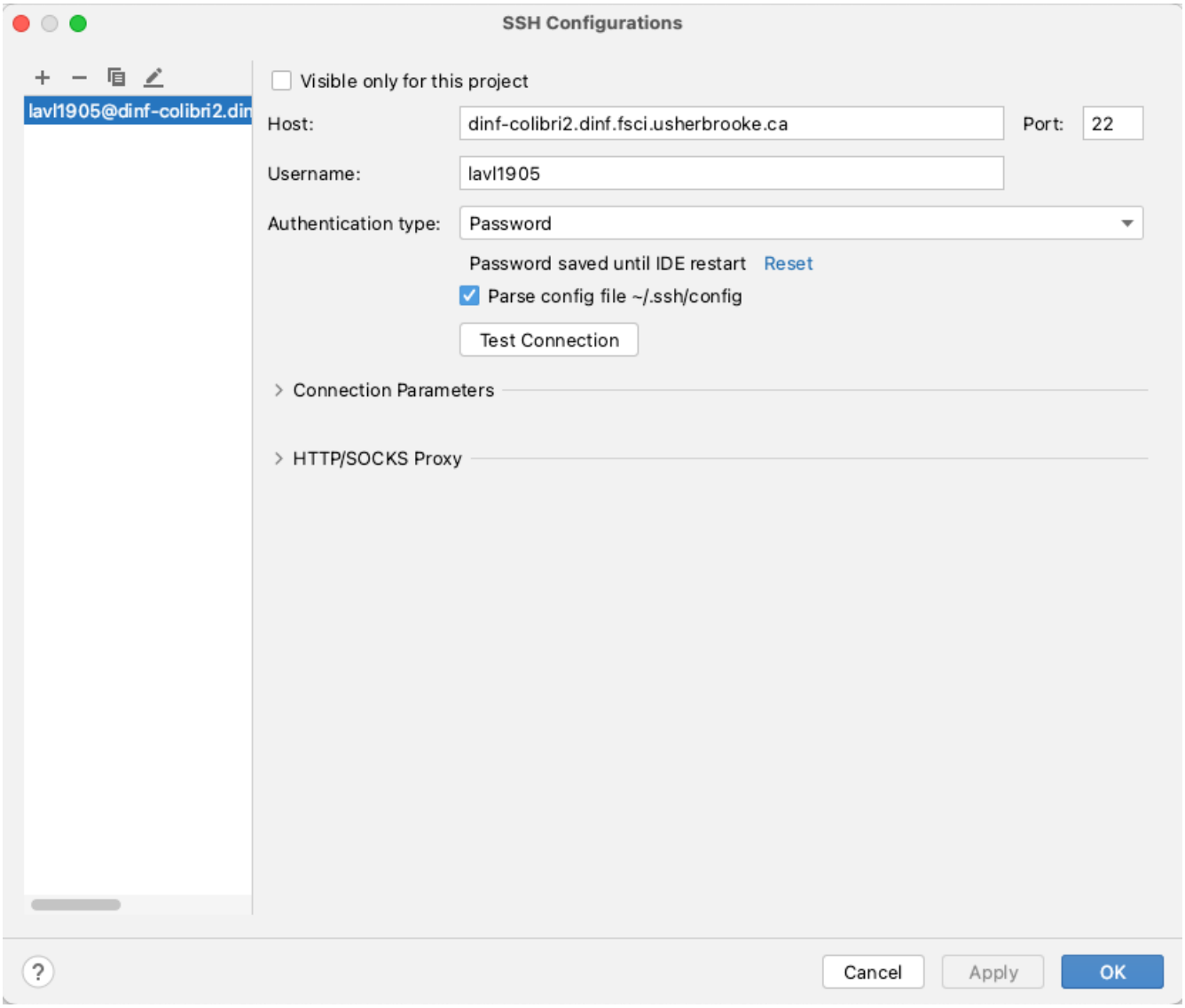
Devons-nous spécifier dans ce document l'ensemble des données de connexion utilisé (base de données de test créée, noms et mots de passe des SGBD, noms et mots de passe des utilisateurs de test créés ?

Réponse (LL)

NON







Conclusion

Après avoir réalisé ces étapes de configuration, vous serez capable de vous connecter aux SGBD depuis votre environnement local.

Produit le 2025-03-14 07:59:39 -0400

Μῆτις

Groupe de recherche en modélisation et gestion de données