

# Maintenance de la sécurité de DiveLine

# Description

## **Description**

Cette demande provient des clients qui veulent synchroniser leurs utilisateurs, groupes et droits d'accÃ"s DiveLine avec une source de données externe de façon réguliÃ"re.

DI-Config permet la configuration d'une instance DiveLine avec un utilitaire Windows possédant une interface graphique. Via DI-Config, on peut paramétrer et réinitialiser des options telles que :

� Niveau de sécurité

â?¢ Authentification

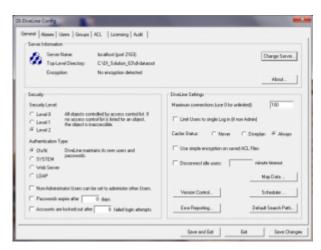
â?¢ Configuration du serveur

â?¢ Aliases

â?¢ Utilisateurs

â?¢ Groupes

â?¢ Permissions



Cette interface est pratique durant la phase d'apprentissage mais peut devenir lourde quand vous avez besoin de créer et de maintenir des dizaines ou des centaines d'utilisateurs et/ou de ModÃ"les. Un grand nombre d'utilisateurs a rapidement appris à se servir de la version en ligne de commande de DI-Config, plus connue sous le nom de : **dicfg.** 

Avec l'aide d'un consultant DI ou au cours d'une formation sur Data Integrator, un script peut être créé, exécutant une série de commandes dicfg qui permettent de manipuler les tâches typiquement effectuées par l'interface graphique du DI-Config, mais plus rapidement et avec moins de travail.



Les commandes SAVE et MERGE du dicfg rendent le processus plus facile. Ces commandes manipulent des fichiers avec séparateurs tabulation sans avoir besoin de douzaines de commandes dicfg individuelles.

Cette astuce décrit les commandes SAVE et MERGE et fournit des scripts Integrator qui peuvent être entrés dans DI-Scheduler et exécutés sur demande.

En outre les scripts Integrator fournis vont également construire des ModÃ"les vous permettant de voir les contenus des fichiers de configuration de DiveLine. Ceci fournit un meilleur accÃ"s à l'ensemble de votre shéma de sécurité.

#### **Commandes DICFG**

Les exemples de lignes de commande sont affichA©es pour chaque commande DICFG ci-dessous.

#### **SAVE**

Place plusieurs fichiers dans le répertoire spécifié. Chaque fichier correspond à une zone spécifique de DI-Config.

Les fichiers courants sont :

DiveLine\_Users.cfg

DiveLine\_Groups.cfg

DiveLine\_ACL.cfg

#### Exécution locale:

dicfg -dataroot f:/di\_solution/dl-dataroot save ../data

Exécution à distance:

dicfg -remote admin:admin@myserver:2130 save ../data

L'argument -remote n'est pas nécessaire lors de l'utilisation de la commande sur le serveur DiveLine local.

## **MERGE**

Lit un ou des fichiers dans le répertoire spécifié et met à jour la bonne configuration de sécurité DiveLine. Les fichiers utilisés dans la commande MERGE doivent être nommés :

DiveLine\_Users.cfg

DiveLine\_Groups.cfg

DiveLine\_ACL.cfg

DiveLine Passwords.cfg

### Exécution locale:

dicfg -dataroot f:/di\_solution/dl-dataroot merge ../temp



### Exécution à distance:

dicfg -remote admin:admin@myserver:2130 merge ../temp

L'argument -remote n'est pas nécessaire lors de l'utilisation de la commande sur le serveur DiveLine local.

La différence entre le fichier SAVE et le fichier MERGE est la colonne additionnelle ACTION.

Un fichier journal (.log) pour chaque .cfg correspondant est écrit dans le même répertoire fournissant un retour d'information. Pour chaque enregistrement dans le fichier .cfg, il y a une entrée dans le fichier .log.

DiveLine\_Users.log DiveLine\_Groups.log DiveLine\_ACL.log DiveLine\_Passwords.log

# Projet DI\_DICFG

Le support technique de DI peut fournir un fichier zip (di\_dicfg.zip), qui une fois déployé va générer les répertoires suivants :

```
DI_DICFG
    data
    logs
    models
    programs
    temp
Les programmes inclus sont :
```

```
_DI_DICFG_ save.int
_DI_DICFG_create.int
_DI_DICFG_merge.int
save_acl.int
save_groups.int
save_users.int
create_acl.int
create groups.int
```



create\_users.int

create \_passwords.int

\_DI\_DICFG\_save.int est le programme pour ce projet qui va lire la configuration courante et générer des fichiers et des ModÃ"les externes des paramÃ"tres du DI-Config pour analyses et modifications. Ces fichiers sont sauvegardés au sein du répertoire ../data.

\_DI\_DICFG\_create.int est le programme pour ce projet qui lit ces fichiers modifiés et les prépare pour un import dans la configuration courante de DiveLine en lançant les programmes suivants:

DICFG\_ACL.int

DICFG\_Groups.int

DICFG\_Passwords.int

DICFG\_Users.int

\_DI\_DICFG\_merge.int est le programme qui importe les fichiers modifiés dans la configuration du DiveLine courant, en mettant à jour les paramà tres du DI-Config avec les modifications.

Il est nécessaire de spécifier la location de dl-dataroot à la fois dans l'objet PARM de \_DI\_DICFG\_save.int et de \_DI\_DICFG\_merge.int (par exemple DATAROOT = "C:/DI\_Solution /dl-dataroot").

### Configuration de DI-Scheduler

Trois tâches peuvent être créées dans DI-Scheduler pour faciliter le lancement de chaque étape de DICFG.

DI\_DICFG\_010\_Save

DI\_DICFG\_020\_Create

DI\_DICFG\_030\_Merge

DI\_DICFG\_010\_Save

job name	DI_DICFG_010_Save
schedule	Never
action name	integ: DI_DICFG_save
action type	Run Integrator Script
integrator script	C:/DI_DICFG/programs_DI_DICFG_save.int

DI\_DICFG\_020\_Create



job name	DI_DICFG_020_Create
schedule	Never
action name	integ: DI_DICFG _create
action type	Run Integrator Script
integrator script	C:/DI_DICFG/programs/_DI_DICFG_create.int

### DI\_DICFG\_030\_Merge

job name	DI_DICFG_030_Merge
schedule	Never
action name	integ: DI_DICFG_merge
action type	Run Integrator Script
integrator script	C:/DI_DICFG/programs/_DI_DICFG_merge.int

# **Options d'utilisation Client DI**

Le fonctionnement normal du paquetage DI\_DICFG est d'Ãatre lancé avec l' OPTION 2. Cependant, les options suivantes sont des solutions viables pour maintenir la configuration DiveLine.

### **OPTION 1**

L'administrateur DiveLine peut choisir de maintenir une liste d'utilisateurs ou de modifications dans des fichiers externes comme ACCESS ou EXCEL. S'il s'agit de la méthode préfée, les noms de colonnes doivent correspondre aux noms de colonnes dans les fichiers SAVE créés.

- 1. Une colonne additionnelle Action doit être ajoutée avec la valeur UPDATE.
- 2. Créez plusieurs programmes d'"export" afin de créer les fichiers requis. Visualisez les programmes .int qui listent les champs possibles.
- 3. Sauvegardez ces fichiers, afin d'alimenter dicfg, dans .. /temp avec les noms suivants :

DiveLine\_Users.cfg

DiveLine\_Groups.cfg

DiveLine\_ACL.cfg

4. Exécutez DI\_DICFG\_Merge pour mettre à jour DI-Config.



### **OPTION 2**

1. Exécutez DI_DICFG_	Save pour extraire les	paramÃ"tres DI-Config	des fichiers dans/data

DiveLine\_Users.cfg

DiveLine\_Groups.cfg

DiveLine\_ACL.cfg

Remarquez que DI\_DICFG\_Save crée également les fichiers suivants devant être modifiés par l'administrateur DiveLine :

```
_users.txt
_groups.txt
acl.txt
```

2. Modifiez les fichiers listés ci-dessous et / ou modifiez les programmes Integrator correspondants.

DICFG ACL.int

DICFG\_Groups.int

DICFG\_Users.int

3. Ces fichiers avec séparateurs tabulation peuvent être facilement créés et stockés dans ../data avec les noms suivants :

```
_users.txt
_groups.txt
_acl.txt
```

Assurez-vous que les en-t $\tilde{A}^a$ tes de colonnes correspondent  $\tilde{A}$  ceux trouv $\tilde{A}$ ©s dans le fichier cr $\tilde{A}$ © $\tilde{A}$ © par DI\_DICFG\_Save.

4. Exécutez DI\_DICFG\_Create depuis DI-Scheduler pour lire ces fichiers .txt et créez les fichiers suivants dans ../temp afin d'être utilisés par la tache DI\_DICFG\_Merge :

DiveLine\_Users.cfg

DiveLine\_Groups.cfg

DiveLine\_ACL.cfg

- 5. Exécutez DI\_DICFG\_Merge depuis DI-Scheduler pour lire les fichiers cfg trouvés dans ../temp et fusionnez les modifications dans la configuration de DiveLine.
- 6. Ouvrez l'interface graphique de DI-Config pour v\( \tilde{A} \) ©rifier que les modifications apparaissent comme souhait\( \tilde{A} \) ©.



### Fonctionnement du programme

- 1. Ouvrez \_DI\_DICFG\_save.int et \_DI\_DICFG\_merge.int dans Visual Integrator, ou dans un éditeur de texte, et modifiez le paramÃ"tre DATAROOT afin qu'il soit correct pour votre instance DiveLine.
- 2. Ouvrez le programme \_DI\_DICFG\_save.int.
- 3. Le lancement de cette tâche crée six fichiers, qui sont des instantanés des paramÃ"tres des Utilisateurs dans le DiveLine courant et crée également trois ModÃ"les pour l'analyse de la configuration courante.

#### Ces fichiers sont:

```
../data/DiveLine ACL.cfg
```

../data \_ACL.txt

../data/DiveLine\_Users.cfg

../data/\_Users.txt

../data/DiveLine\_Groups.cfg

../data/\_Groups.txt

../models/DICFG\_ACL.mdl

../models/DICFG\_Groups.mdl

../models/DICFG Users.mdl

- 4. Nous allons utiliser ces fichiers en tant que source pour faire nos modifications. Les fichiers \*.txt sont à l'endroit où les modifications requises seront effectuées. Les fichiers \*.cfg sont des instantanés de la configuration courante et seront utilisés pour générer des Modèles. La commande SAVE ne sera pas nécessaire à nouveau tant que nous n'avons pas besoin d'une "image complète" de notre configuration mise à jour.
- 5. Les fichiers qui vont être créés dans le dossier Data sont des fichiers texte avec séparateur tabulation qui peuvent être ouverts et analysés via Microsoft Excel. Ouvrez \_ACL.txt, \_Groups.txt, \_Users.txt et \_Passwords.txt dans Excel, Access, ou un éditeur de texte, ensuite modifiez n'importe quelle cellule d'information qui n'est pas exacte par rapport à l'information précise.

Durant cette étape, les utilisateurs peuvent ajouter, supprimer, modifier d'autres groupes, des DiveBooks par défaut peuvent être ajoutés ou modifiés, les répertoires d'accueil (Home) peuvent être définis ou modifiés, les noms et/ou les emails peuvent être modifiés ou complétés etc... Notez que les droits d'accÃ"s ne peuvent pas être ajoutés ou définis pour un ModÃ"le qui n'existe pas sur le serveur. Les ACL ont seulement besoin d'être appliqués aux fichiers .mdl, et pas aux fichiers DiveBooks, DivePlans, Marques, ou aux extensions de ModÃ"le. Si un dossier niveau de sécurité est utilisé, alors les ACLâ??s vont être définis comme par défaut et seront appliqués à l'ensemble des ModÃ"les dans le dossier.

## **GESTION DES MOTS DE PASSE**

L'option SAVE n'exporte pas les mots de passe courants.



Cependant, vous pouvez créer un fichier qui peut être utilisé pour définir un mot de passe initial ou utiliser des templates fournis pour faire ceci via le programme Integrator :

/data/_passwords.txt	fichier texte d'exemple utilisé comme template
DICFG_Passwords.int	Programme pour créer un fichier d' "import" pour la commande Merge

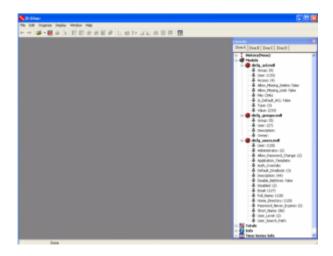
6. Lancez \_DI\_DICFG\_create.int pour lire le fichier \*.txt correspondant situé dans ../data et créez les fichiers cfg requis dans ../temp, afin d'être utilisé par \_DI\_DICFG\_merge.int, comme montré dans la table cidessous :

/data	/temp
_users.txt	DiveLine_Users.cfg
_groups.txt	DiveLine_Groups.cfg
_acl.txt	DiveLine_ACL.cfg
_passwords.txt	DiveLine_Passwords.cf

7. Lancez \_DI\_DICFG\_merge.int pour lire les fichiers cfg depuis ../temp et importez les modifications dans la configuration DiveLine courante.

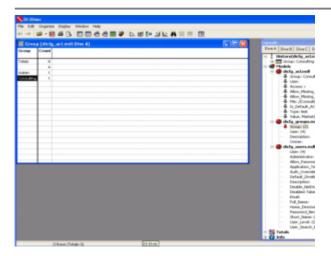
# Visualisation des ModÃ"les de Configuration

En visualisant les ModÃ"les créés par \_DI\_DICFG\_save.int dans (Pro)Diver, ouvrez en même temps les trois ModÃ"les dans la Console (comme dans l'image ci-dessous). Ceci permet à l'administrateur de passer d'un ModÃ"le à un autre si des informations supplémentaires sont nécessaires.



Effectuez une plongée, double-cliquez sur une valeur et les flÃ"ches rouges s'affichent dans la console pour les autres ModÃ"les lorsque disponible. Ceci permet de sauter d'un ModÃ"le à un autre pour prendre connaissance des informations supplémentaires.





#### **REMARQUES:**

### Modifier les fichiers texte pour la fusion (MERGE)

En modifiant les fichiers créés par \_DI\_DICFG\_save.int, les éIéments suivants doivent être pris en considération :

â?¢ Un "vide" dans un champ ne peut pas remplacer une valeur existante. Pour remplacer une valeur par un "vide" la valeur du champ doit contenir "delete".

� La valeur requise pour ACTION est "update". Si l'éIément n'existe pas alors un "ajout" ("add") sera exécuté automatiquement.

� Il est préférable d'avoir tous les champs dans chaque fichier à des fins de compatibilité.

# Bonnes pratiques générales

L'entretien et la maintenance de la sécurité doivent prendre en considération la structure des répertoires et la conception des ModÃ"les du projet.

� Dans la mesure du possible, la sécurité doit être définie sur les Groupes et les Utilisateurs doivent être assignés aux Groupes. Ceci va rendre la maintenance de la sécurité plus facile, particulièrement avec un nombre important d'utilisateurs.

â?¢ Les ModÃ"les de structure semblable peuvent également être séparés dans différents répertoires permettant l'utilisation d'un fichier ACL par défaut à opposer aux paramÃ"tres de sécurité sur chaque ModÃ"le individuel.

â?¢ Les ModÃ"les peuvent également être fractionnés dans différents répertoires et l'accÃ"s contrà Îé par des chemins de recherche individuels. Ceci est utile si les ModÃ"les sont fractionnés en fonction du contenu qure les différents Utilisateurs/Groupes sont autorisés à voir.

### **Tags**

- 1. DiveLine
- 2. Diver
- 3. script
- 4. Visual Integrator