

Utiliser LOGMINER

Connaître le contenu des fichiers REDOLOG

Date de publication : , date de mise à jour :

Auteur principal :Alain KADIVAR

L'objectif de cet article basé sur la documentation Oracle 12C est de présenter l'utilisation de l'outil LOGMINER afin de prendre connaissance de contenu des fichiers REDOLOG.

Introduction

Un logiciel est avant tout un ensemble de fichiers installés sur l'ordinateur.

Ce logiciel gère plusieurs types de fichiers.

Ces fichiers ne sont pas toujours lisibles par les éditeurs de textes. Il faut d'autres outils pour dé-couvrir leur contenu.

Dans le cas de gestionnaire de base de données relationnelles Oracle on peut parler des fichiers de données, fichiers REDOLOG, ARCHIVELOG, fichiers de contrôle et autres.

Toutes les transactions sur la base seront enregistrées dans les fichiers REDOLOG. S'il arrive un arrêt intempestif de la base de données avant l'enregistrement des transactions ces fichiers permettront de les récupérer au prochain démarrage.

Il sera intéressant de connaître leur contenu. Cela est possible grâce à l'outil LOGMINER que nous présentons dans la suite.

Qu'est-ce LOGMINER ?

Cet outil, introduit depuis la version 8i, fait partie de la base de données Oracle. Il permet de lire le contenu des fichiers REDOLOG ou ARCHIVELOG par les requêtes SQL.

LOGMINER range les informations contenues dans les fichiers REDOLOG ou ARCHIVED LOG dans une table : V\$LOGMNR_CONTENTS. Ce qui nous permet d'extraire les informations dont nous avons besoin.

Préparation

La préparation passe par deux étapes :

1-Fournir des fichiers (LOG) à lire.

code_1	other		0	1	
<pre>EXECUTE DBMS_LOGMNR.ADD_LOGFILE(- LOGFILENAME => 'C:\app\oracle\oradata\orcl2\REDO01.LOG', - OPTIONS => DBMS_LOGMNR.NEW);</pre>					

Le chemin du fichier doit être inclus dans son nom.



Vous pouvez fournir plusieurs fichiers. Une fois le premier fichier ajouté pour les suivants il faut l'option DBMS_LOGMNR.ADDFILE :

code_2	other		0	1	
<pre>EXECUTE DBMS_LOGMNR.ADD_LOGFILE(- LOGFILENAME => 'C:\app\oracle\oradata\orcl2\REDO02.LOG", - OPTIONS => DBMS_LOGMNR.ADDFILE);</pre>					

```
EXECUTE DBMS_LOGMNR.ADD_LOGFILE( LOGFILENAME => 'C:\app\oracle\oradata\orcl2\REDO02.LOG', OPTIONS => DBMS_LOGMNR.ADDFILE);
```

2- Démarrer le LOGMINER

Maintenant il faut démarrer l'outil LOGMINER par l'instruction suivante :

code_3	other		0	1	
<pre>EXECUTE DBMS_LOGMNR.START_LOGMNR(- OPTIONS => DBMS_LOGMNR.DICT_FROM_ONLINE_CATALOG);</pre>					

```
EXECUTE DBMS_LOGMNR.START_LOGMNR(OPTIONS => DBMS_LOGMNR.DICT_FROM_ONLINE_CATALOG);
```

Prendre connaissance des contenus des fichiers LOG

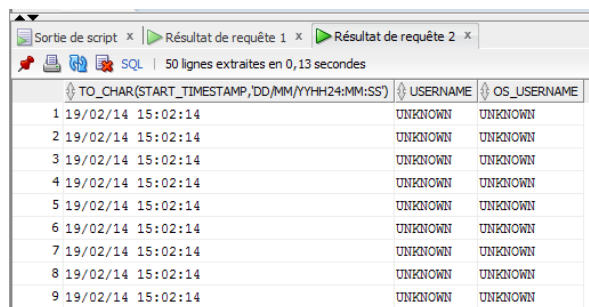
L'outil est en marche. Il a les fichiers LOG à sa disposition. Nous pouvons interroger la table V\$LOGMNR_CONTENTS pour voir le contenu de ce fichier.

La requête peut être par exemple :

code_4	other		0	1	
<pre>SELECT OPERATION, SQL_REDO, SQL_UNDO FROM V\$LOGMNR_CONTENTS WHERE SEG_OWNER = 'OE' AND SEG_NAME = 'ORDERS' AND OPERATION = 'DELETE' AND USERNAME = 'RON';</pre>					

Pour préciser l'heure d'enregistrement :

code_6	other		0	1	
<pre>select TO_CHAR (START_TIMESTAMP, 'dd/mm/yy hh24:mm:ss'), username, os_username FROM V\$LOGMNR_CONTENTS where rownum < 600 and START_TIMESTAMP IS NOT NULL;</pre>					



	TO_CHAR(START_TIMESTAMP, 'DD/MM/YYYYHH24:MM:SS')	USERNAME	OS_USERNAME
1	19/02/14 15:02:14	UNKNOWN	UNKNOWN
2	19/02/14 15:02:14	UNKNOWN	UNKNOWN
3	19/02/14 15:02:14	UNKNOWN	UNKNOWN
4	19/02/14 15:02:14	UNKNOWN	UNKNOWN
5	19/02/14 15:02:14	UNKNOWN	UNKNOWN
6	19/02/14 15:02:14	UNKNOWN	UNKNOWN
7	19/02/14 15:02:14	UNKNOWN	UNKNOWN
8	19/02/14 15:02:14	UNKNOWN	UNKNOWN
9	19/02/14 15:02:14	UNKNOWN	UNKNOWN

Arrêter LOGMINER

Une fois nous interrogation terminé il faut arrêter le LOGMINER :

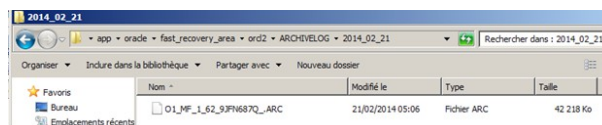
code_7	other		0	1	
<pre>EXECUTE DBMS_LOGMNR.END_LOGMNR ();</pre>					

Le contenu des fichiers ARCHIVELOG

LOGMINER est capable de lire le contenu des fichiers ARCHIVELOG.

Dans l'exemple suivant nous allons prendre un fichier log archivé :

Voici le fichier archive à lire :

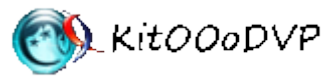


Nous allons ajouter ce fichier au LOGMINER :

code_8	other		0	1	
<pre>EXECUTE DBMS_LOGMNR.ADD_LOGFILE(LOGFILENAME => 'C:\APP\ORACLE\FAST_RECOVERY_AREA\ORCL2\ARCHIVELOG\2014_02_21\O1_MF_1_62_9JFN687Q_ARC', OPTIONS => DBMS_LOGMNR.NEW);</pre>					

Ensuite nous allons démarrer LOGMINER :

code_9	other		0	1	
<pre>EXECUTE DBMS_LOGMNR.START_LOGMNR(OPTIONS => DBMS_LOGMNR.DICT_FROM_ONLINE_CATALOG);</pre>					



Finalement nous pouvons interroger la table :

code_10	other		0	1	
<pre>SELECT username AS USR, SQL_REDO, SQL_UNDO FROM V\$LOGMNR_CONTENTS where rownum < 10;</pre>					

Et finalement l'arrêt de LOGMINER :

code_11	other		0	1	
<pre>EXECUTE DBMS_LOGMNR.END_LOGMNR ();</pre>					