

# RMAN – first Look

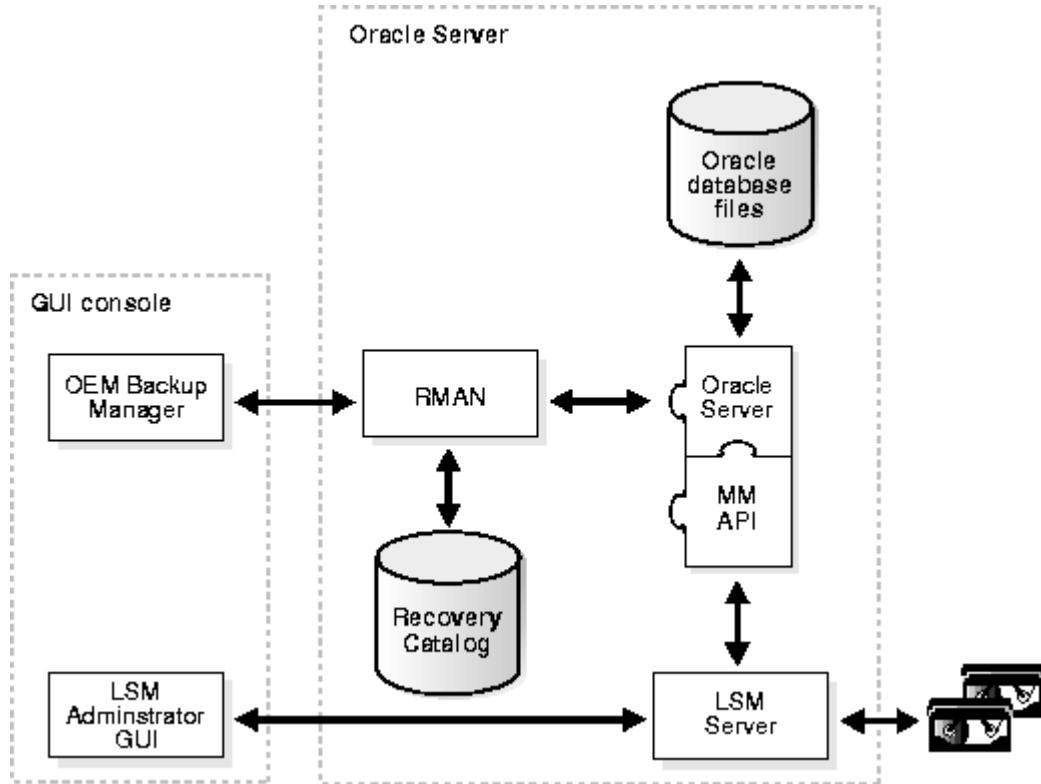
## *RMAN – First Look*

Iniziamo, con questo post, una serie di articoli in cui andiamo a spiegare il funzionamento di questo comando, la sua utilità ed il suo utilizzo.



### *Che cosa è?*

RMAN (*Oracle Recovery Manager*) è un interprete a riga di comando. L'utility è presente in ogni installazione di database, anche per le installazioni XE (express).



## A cosa serve?

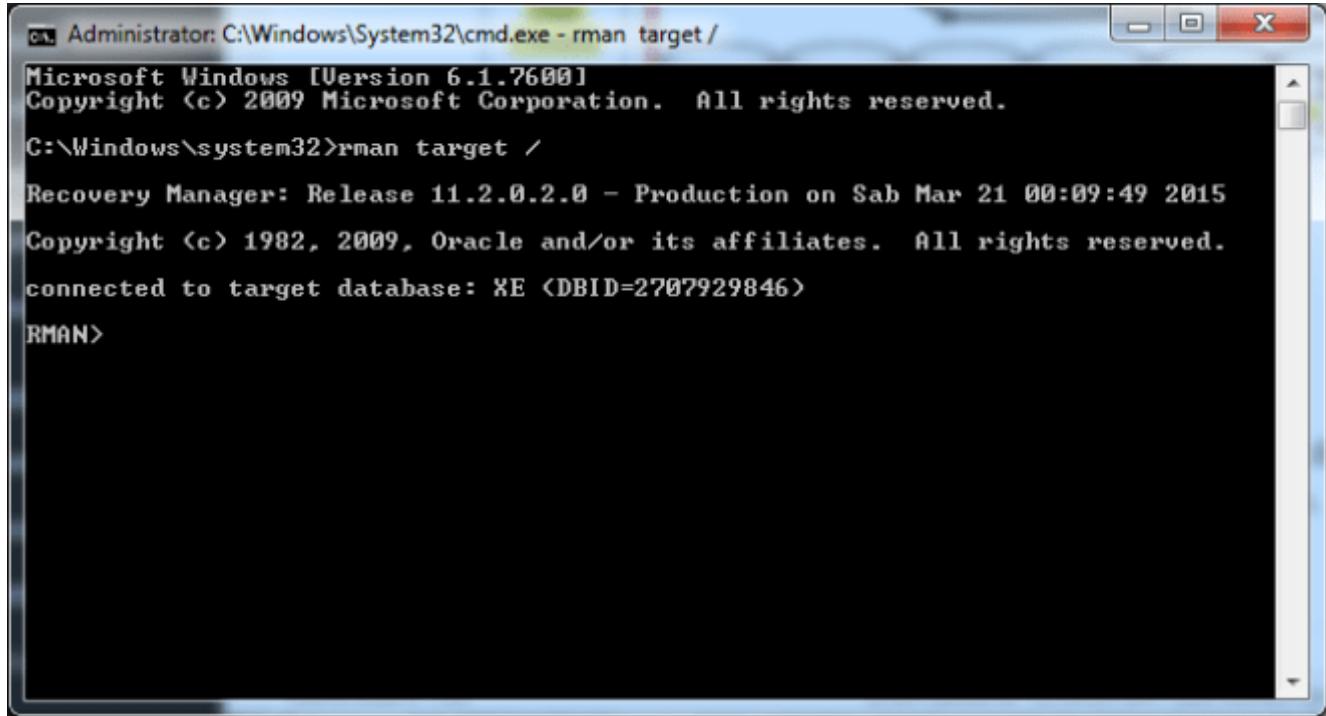
Serve fondamentalmente per eseguire backup e restore di database Oracle. Il backup è inteso per ogni singola ISTANZA di Oracle, non per l'intero database. RMAN può eseguire sia backup FULL o completi che backup incrementali, in base alle esigenze o alle impostazioni eseguite



## Esempio di uso

Vediamo un primo esempio di utilizzo. Per far ciò mi avvalgo

della mia versione di Oracle 11 XE, che ho [installato](#).



```
Administrator: C:\Windows\System32\cmd.exe - rman target /
Microsoft Windows [Version 6.1.7601]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Windows\system32>rman target /
Recovery Manager: Release 11.2.0.2.0 - Production on Sab Mar 21 00:09:49 2015
Copyright (c) 1982, 2009, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.
connected to target database: XE (DBID=2707929846)

RMAN>
```

Come mostrato dalla figura, per accedere ad RMAN, attiviamo una sessione di CMD e successivamente digitiamo il comando **RMAN TARGET /**, per accedere alla attuale istanza Oracle. Dato che dispongo di una installazione XE, non avendo a disposizione che una sola istanza Oracle, non devo fare altre operazioni per selezionare dove connettermi. Dalla immagine possiamo vedere che siamo collegati alla istanza **XE**.

Possiamo subito vedere se abbiamo dei backup, lanciando il comando: **LIST BACKUP SUMMARY;**

```
Administrator: C:\Windows\System32\cmd.exe - rman target /  
  
RMAN> list backup summary;  
  
List of Backups  
=====  
Key  TY  LU  S  Device Type  Completion Time #Pieces #Copies Compressed Tag  
----  --  --  --  -----  -----  -----  -----  -----  -----  
1    B   F   A  DISK    04-MAR-15      1        1      YES      XE  
2    B   0   A  DISK    04-MAR-15      1        1      YES      XE  
3    B   0   A  DISK    04-MAR-15      1        1      YES      TAG201503  
04T231253  
4    B   F   A  DISK    04-MAR-15      1        1      YES      XE  
5    B   F   A  DISK    04-MAR-15      1        1      YES      XE  
6    B   F   A  DISK    04-MAR-15      1        1      YES      XE  
7    B   F   A  DISK    04-MAR-15      1        1      YES      XE  
8    B   F   A  DISK    04-MAR-15      1        1      NO       TAG201503  
04T233055  
9    B   A   A  DISK    04-MAR-15      1        1      NO       XE_ARCHIU  
E  
10   B   A   A  DISK    04-MAR-15      1        1      NO       XE_ARCHIU  
E  
11   B   A   A  DISK    04-MAR-15      1        1      NO       XE_ARCHIU  
E  
12   B   A   A  DISK    04-MAR-15      1        1      NO       XE_ARCHIU  
E  
13   B   F   A  DISK    04-MAR-15      1        1      NO       XE_CONTRO  
L  
14   B   F   A  DISK    05-MAR-15      1        1      NO       TAG201503  
05T000143  
  
RMAN>  
RMAN>  
RMAN>  
RMAN>  
RMAN>  
RMAN>  
RMAN>
```

che ci mostra l'elenco dei backup attualmente presenti a sistema.

Per lanciare un backup, lanciare il comando: **BACKUP DATABASE**; Il risultato sarà simile a quello mostrato nella figura sottostante (dove ho lanciato un comando similare, che ripete il backup ma eseguendo una validazione per verificare se è possibile eseguire l'operazione).

```
Administrator: C:\Windows\System32\cmd.exe - rman target /  
  
RMAN> backup validate database archive log all;  
Starting backup at 21-MAR-15  
allocated channel: ORA_DISK_1  
channel ORA_DISK_1: SID=143 device type=DISK  
channel ORA_DISK_1: starting full datafile backup set  
channel ORA_DISK_1: specifying datafile(s) in backup set  
input datafile file number=00004 name=C:\ORACLEXE\APP\ORACLE\ORADATA\XE\USERS.DBF  
input datafile file number=00002 name=C:\ORACLEXE\APP\ORACLE\ORADATA\XE\UNDOTBS1.DBF  
input datafile file number=00001 name=C:\ORACLEXE\APP\ORACLE\ORADATA\XE\SYSTEM.DBF  
input datafile file number=00003 name=C:\ORACLEXE\APP\ORACLE\ORADATA\XE\SYSAUX.DBF
```

Per ripristinare il backup, semplicemente eseguire il comando **RESTORE DATABASE**.

## ***Conclusioni***

Questo è solo il primo passo, per descrivere questa importantissima utility di Oracle, in cui abbiamo semplicemente presentato alcune delle funzionalità. Nei prossimi post, andremo ad esplorarla meglio e a fare dei

semplici esempi di come possiamo utilizzarla.

## ***Reference***

Maggiori informazioni sono reperibili sui vari manuali Oracle, ma una buona reference è reperibile [qui](#)