学习MySQL 5.7的Sys库使用

MySQL 5.7 引入sys库 用于帮助DBA分析一些问题。 sys库里面就是一些存储过程，视图，函数等。

     视图或是表： 用于结果的汇总展示及配置持久化

     存储过程： 用于对Performance schema的控制及收集。

     函数： 对于Performance schema的配置及数据格式化。

     今天主要先讲解视图相关的内容。其它内容看大家需求。

Sys库里的数据来源

Sys库所有的数据源来自：performance\_schema 。目标是把Performance\_schema的复杂度降低，让DBA能更好的阅读这个库里的内容。让DBA更快的了解DB的运行情况。

查看sys库的版本

root@localhost [(none)]>select \* from sys.version;

+-------------+---------------+

| sys\_version | mysql\_version |

+-------------+---------------+

| 1.5.1 | 5.7.16-log |

+-------------+---------------+

1 row in set (0.00 sec)

Sys库下有两种表

* 字母开头 ： 适合人阅读，显示是格式化的数
* x$开头 ： 适合工具采集数据，原始类数据

root@localhost [sys]>select host,statements, statement\_latency,statement\_avg\_latency from host\_summary;

+-------------+------------+-------------------+-----------------------+

| host | statements | statement\_latency | statement\_avg\_latency |

+-------------+------------+-------------------+-----------------------+

| 10.1.135.10 | 19033796 | 3.97 w | 126.02 ms |

| 10.1.29.17 | 409 | 1.87 s | 4.57 ms |

| 10.1.29.24 | 1525 | 5.68 s | 3.73 ms |

| 10.1.44.65 | 64 | 1.70 s | 26.55 ms |

| localhost | 2670 | 7.39 s | 2.77 ms |

+-------------+------------+-------------------+-----------------------+

5 rows in set (0.18 sec)

root@localhost [sys]>select host,statements, statement\_latency,statement\_avg\_latency from x$host\_summary;

+-------------+------------+---------------------+-----------------------+

| host | statements | statement\_latency | statement\_avg\_latency |

+-------------+------------+---------------------+-----------------------+

| 10.1.135.10 | 19033796 | 2398617745306570000 | 126018884793.4784 |

| 10.1.29.17 | 409 | 1869624920000 | 4571210073.3496 |

| 10.1.29.24 | 1525 | 5682442508000 | 3726191808.5246 |

| 10.1.44.65 | 64 | 1699331676000 | 26552057437.5000 |

| localhost | 2847 | 7578292346000 | 2661851895.3284 |

+-------------+------------+---------------------+-----------------------+

5 rows in set (0.04 sec)

接下来看看sys可以支持查看方向：

select substring\_index(table\_name,"\_",1) ,count(\*) from  information\_schema.tables where TABLE\_SCHEMA='sys' and table\_name not like 'x$%' group by substring\_index(table\_name,"\_",1);