**# 查尋 id 最大值資料**

select \* , FROM\_UNIXTIME(DiagTimestamp/1000)

from lv\_data

where id = (select max(id) from lv\_data)

order by diagtimestamp desc,

lv\_id asc

limit 500;

# 備註 long 轉成時間 (如上) #

FROM\_UNIXTIME(DiagTimestamp/1000)

使用replace into

mysql> replace into user values (1, 'newvalue');

這種情況下邏輯是這樣的, mysql先判斷記錄是否存在, 若存在則先刪除之, 再自行insert. 所以你能看到這條語句執行後affected rows是2條(當然前提是你的資料表裡userid為1的資料只有1條)

**MySQL 給欄位元添加唯一索引**

添加唯一索引 sql：

|  |  |
| --- | --- |
|  | ALTER TABLE table\_name ADD UNIQUE (column\_list) |

注意：如果沒有唯一索引，則無法觸發 ON DUPLICATE KEY 這樣的事件，DUPLICATE 表示重複的意思，如某個欄位元沒有添加唯一索引，則不認為插入同樣的值是重複的，所以對不可重複的欄位元必須建立唯一索引。

// 修改EcuID 回傳ID 測試OK UPDATE

SET @update\_id := 0;

UPDATE vehicle\_info SET EcuID = 5555, id = (SELECT @update\_id := id)

WHERE DiagTimestamp= 3591308850 LIMIT 1;

SELECT @update\_id;

// INSERT or UPDATE ( LAST\_INSERT\_ID \*\*會呈查尋次數遞增\*\*)

INSERT INTO `read\_book` (book\_id, note, read\_time) VALUES

("14", "初次新增", "1472810252")

ON DUPLICATE KEY UPDATE

note = "後續更新", read\_id = LAST\_INSERT\_ID(read\_id),

read\_time = "1472810252",

read\_id = LAST\_INSERT\_ID(read\_id);

SELECT LAST\_INSERT\_ID() ;

不過，若只能插入不能update的原因可以檢查以下：

第一個欄位元必須是唯一索引或 unique 主鍵，

否則執行就就只會insert 而不會執行update。

INSERT INTO vehicle\_info(InterfaceSN, EcuID , DiagTimestamp, ModCode)

VALUES( '測試',777, 72, 'MODE')

ON DUPLICATE KEY UPDATE ID=LAST\_INSERT\_ID(ID),ModCode='MODE';

SELECT LAST\_INSERT\_ID() ;

INSERT INTO vehicle\_info(InterfaceSN, EcuID , DiagTimestamp, ModCode)

VALUES( '測試',777, 72, 'MODE')

ON DUPLICATE KEY UPDATE ModCode='MODE';

SELECT LAST\_INSERT\_ID(); // UPDATE無法使用 只有INSERT可用

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 資料表 login\_times | | | | | |
| **欄位** | **型態** | **屬性** | **Null** | **預設值** | **附加** |
| **user\_id** | varchar(12) |  | 否 |  |  |
| **count** | smallint(5) | UNSIGNED | 否 |  |  |

**用一般的 SQL 語法應該需要像下面這樣的三行︰**

IF(SELECT \* FROM login\_times WHERE user\_id = 'abc')

UPDATE login\_times SET count = count + 1 WHERE user\_id = 'abc';

ELSE

INSERT INTO login\_times (user\_id, count) VALUES ('abc', 1);

**用 INSERT ... ON DUPLICATE KEY UPDATE 的話就可以縮減成一行︰**

INSERT INTO login\_times (user\_id, count) VALUES ('abc', 1)

ON DUPLICATE KEY UPDATE count = count + 1;

注意：ON DUPLICATE KEY UPDATE隻是MySQL的特有語法，並不是SQL標準語法！

### 刪除重複的資料

這次又遇到一樣的問題了,key沒處理好,造成會有重複的資料  
  
搜尋了一下,有看到幾種做法  
1.直接刪掉在talbe裡重複的資料  
例:ALTER IGNORE TABLE `資料表名稱` ADD UNIQUE INDEX(`欄位1`,`欄位2`...);  
  
2.分二次,將 重複的資料 以及 未重複的資料 分別匯入另一個表,然後直接取代舊表  
  
 我採用了以下的方式(較安全,雖然慢了一點)   
1.先將"未重複"的資料寫到另一個表 INSERT INTO `table\_copy` SELECT \* FROM `table` GROUP BY `field name` HAVING count(\*)=1

2.再將"重複"的資料寫到另一個表 INSERT INTO `table\_copy` SELECT \* FROM `table` GROUP BY `field name` HAVING count(\*)>1

3.直接用新表取代舊的表

a. 刪除表：Drop table 表名;

b. 修改表名：alter table 舊表名rename 新表名;

# [MySQL] 在MySQL中找尋或刪除重複的記錄

在 MySQL 的資料庫中，若有些欄位我們在使用後才想要讓某個欄位的值不重複，讓如何刪除這個欄位中重複的值呢？例如我們在開發會員系統時，資料建置後才想到要讓電子郵件欄位不重複，就會遇到這個問題。

以下我們以一個 people 資料表來進行說明：  
如果我們想找尋資料表中多餘的重複記錄，重複記錄是根據單個欄位（peopleId）來判斷：

select \* from people where peopleId in (select peopleId from people group by peopleId having count(peopleId) > 1)

刪除表中多餘的重複記錄，重複記錄是根據單個欄位（peopleId）來判斷，只留有 rowid 最小的記錄

delete from people where peopleId in (select peopleId from people group by peopleId having count(peopleId) > 1) and rowid not in (select min(rowid) from people group by peopleId having count(peopleId )>1)

尋找資料表中多餘的重複記錄（多個欄位）

delete from people where peopleId in (select peopleId from people group by peopleId having count(peopleId) > 1) and rowid not in (select min(rowid) from people group by peopleId having count(peopleId )>1)

刪除資料表中多餘的重複記錄（多個欄位），只留有  rowid  最小的記錄

delete from vitae a where (a.peopleId,a.seq) in (select peopleId,seq from vitae group by peopleId,seq having count(\*) &gt; 1) and rowid not in (select min(rowid) from vitae group by peopleId,seq having count(\*)&gt;1)

尋找資料表中多餘的重複記錄（多個欄位），不包含rowid最小的記錄

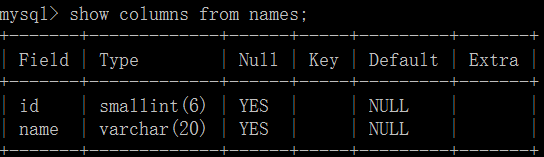
select \* from vitae a where (a.peopleId,a.seq) in (select peopleId,seq from vitae group by peopleId,seq having count(\*) &gt; 1) and rowid not in (select min(rowid) from vitae group by peopleId,seq having count(\*)&gt;1)

提供你參考。

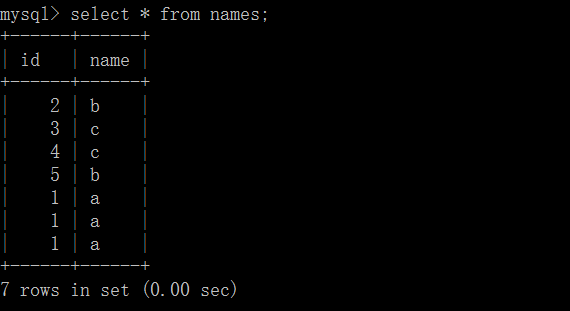
# mysql distinct 的用法

在查詢語句中加入distinct即可解決這個問題

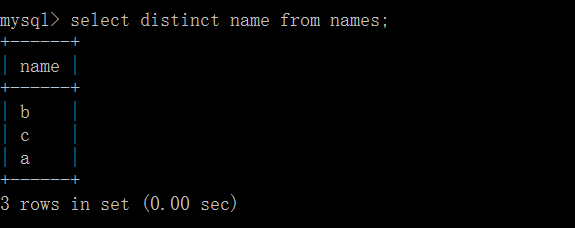
下面用實例進行說話：

創建這樣一個表：   


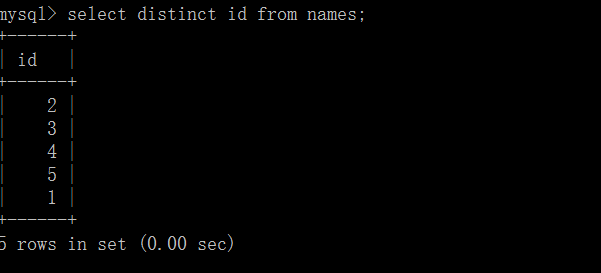
給表添加如下記錄：



distinct就是用於去除多餘記錄的：   
比如現在我要查詢表中有多少個不相同的姓名（name）



可以看到查詢結果顯示：有三條記錄

我們換一換，查一查這個表格中有多少個不同的id：   
  
我們可以看到結果與所有的記錄相比少了兩條id=1的記錄；

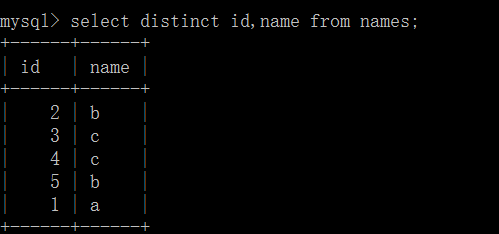
現在我們試一試用distinct來操縱多列（這裡是兩列）：

採用

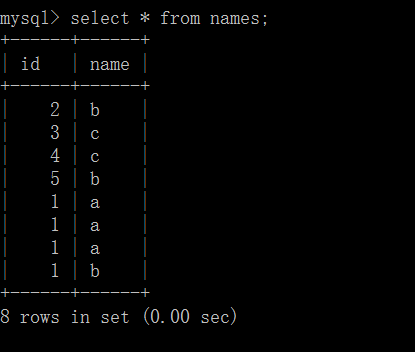
select distinct id,name from names;

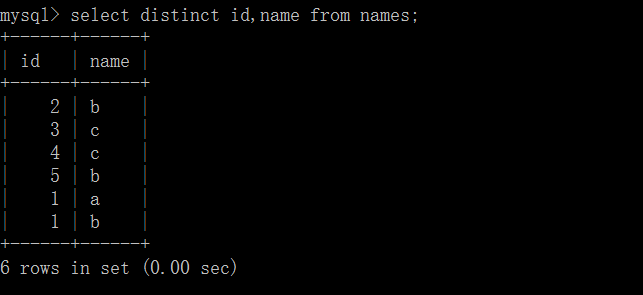
1

可以得到如下的結果：



我們認真的想一想，這個結果真實意義是什麼呢？   
對，這個查詢結果表示的是我現在要從names這張表中查找出所有的id、name都分別同時不相同的記錄（也就是說，我們的結果中的記錄就算兩條記錄的）；

為了說明情況我們在插入一條記錄id=1,name=b   


查詢結果顯示：

相信大家看到了這幾個例子，對distinct有一定的瞭解了！

# [MySQL冗余索引清理規則](http://blog.csdn.net/u010027484/article/details/53036105)

第一個索引是第二個索引的左首碼索引, 刪除第一個索引  
有主鍵, 用不到唯一索引, 刪除唯一索引  
有主鍵, 用不到普通索引, 刪除普通索引  
有唯一索引, 用不到普通索引, 刪除普通索引  
有聯合主鍵索引, 用不到普通組合索引, 刪除普通組合索引  
索引重複, 刪除其中一個索引  
普通索引預設以主鍵索引做尾碼, 重建普通索引