

MySQL: Партиционирование таблиц

Для улучшения производительности нужно использовать партиционирование таблиц.

Для начала отключите стандартную ротацию логов

```
$conf{USE_PARTITIONING}=1
```

Для ручного партиционирования есть билд плагин

```
/usr/abills/libexec/bildd partitioning DEBUG=1
```

Плагин инициализирует партиционизацию таблиц и обеспечивает чистку. Плагин нужно запускать один раз в день через крон.

```
1 3 * * * root /usr/abills/libexec/bildd partitioning
```

Сейчас плагин следит за таблицами

```
'ipn_traf_detail'  
's_detail'  
'errors_log'  
'internet_log'
```

Партиционирование финансовых таблиц включается опцией `$conf{PARTITIONING_FIN}=1`;

таблиц

```
'fees'  
'payments'
```

Для выбора отдельной таблицы используйте аргумент **`TABLES=xxx,xx,xxx`**

Перед началом партиционизации таблиц, приведите контрольные поля к правильному формату

```
ALTER TABLE `ipn_traf_detail` CHANGE COLUMN s_time s_time TIMESTAMP NOT NULL DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP;  
ALTER TABLE `ipn_traf_detail` CHANGE COLUMN f_time f_time TIMESTAMP NOT NULL DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP;  
ALTER TABLE `s_detail` CHANGE COLUMN start start TIMESTAMP NOT NULL DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP;  
ALTER TABLE `errors_log` CHANGE COLUMN date date TIMESTAMP NOT NULL DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP;  
ALTER TABLE `internet_log` CHANGE COLUMN start start TIMESTAMP NOT NULL DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP;  
  
ALTER TABLE `fees` CHANGE COLUMN date date TIMESTAMP NOT NULL DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP;  
ALTER TABLE `fees` ADD UNIQUE `id` (`id`, `date`);  
ALTER TABLE `fees` DROP PRIMARY KEY;  
ALTER TABLE `fees` ADD PRIMARY KEY (`id`, `date`);  
  
ALTER TABLE `payments` CHANGE COLUMN date date TIMESTAMP NOT NULL DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP;  
ALTER TABLE `payments` ADD UNIQUE `id` (`id`, `date`);  
ALTER TABLE `payments` DROP PRIMARY KEY;  
ALTER TABLE `payments` ADD PRIMARY KEY (`id`, `date`);  
# docs_receipts docs_invoice2payments
```

Также если используете Api логи `$conf{API_LOG}`

```
ALTER TABLE `api_log` CHANGE COLUMN `date` `date` TIMESTAMP NOT NULL DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP;  
ALTER TABLE `api_log` ADD UNIQUE `id` (`id`, `date`);  
ALTER TABLE `api_log` DROP PRIMARY KEY;  
ALTER TABLE `api_log` ADD PRIMARY KEY (`id`, `date`);
```

Для MySQL < 5.6.5

До версии 5.6.5 существовало ограничение на одну колонку с значением по умолчанию CURRENT_TIMESTAMP.
Если у вас возникает ошибка

```
ERROR 1293 (HY000): Incorrect table definition; there can be only one TIMESTAMP column with  
CURRENT_TIMESTAMP in DEFAULT or ON UPDATE clause
```

и нет возможности обновить mysql-server, то вместо запроса

```
ALTER TABLE `ipn_traf_detail` CHANGE COLUMN f_time f_time TIMESTAMP NOT NULL DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP;
```

нужно применить

```
ALTER TABLE `ipn_traf_detail` CHANGE COLUMN f_time f_time TIMESTAMP NOT NULL DEFAULT '0000-00-00 00:00:00';
```

Ошибки

```
DBD::mysql::db do failed: Table has no partition for value 1663149265 at /home/asm/abills/libexec/./Abills  
/mysql/dbcore.pm line 280.
```

Нужно пересоздать партиции

```
/usr/abills/libexec/billd partitioning DEBUG=1
```

Опции

SKIP_TABLES='fees,payments';	Не партиционировать таблицы из списка
TABLES	Выбор отдельных таблиц