

# رهشل عيرسلا قابسلا ةعجارم - PmaControl لجلاحت، MySQL 8.4، أمازتلا 114 ليربأ binlog، IPv6

Aurélien LEQUOY · 15 ليربأ 2026

PMACONTROL

RELEASE

MYSQL

MARIADB

REPLICATION

BINLOG

IPV6

MONITORING

ARCHITECTURE

## Sprint Avril 2026

PmaControl — MySQL/MariaDB Supervision Platform

114

COMMITTS

266

TESTS

35

TICKETS

0

REGRESSIONS

### MySQL 8.4

REPLICA syntax, SET PERSIST, GTID migration

### Binlog Analysis

Volume/s, treemaps, DDL, recommendations, cache

### GeoIP IPv4 + IPv6

2.6M ranges in MariaDB, lookup < 1ms

### Multi-Source Replication

Tabs per channel, setup form, filtered graphs

### Group Replication

PRIMARY/SECONDARY from performance\_schema

### ReadOnly Role

134 actions whitelisted, zero wildcards

[github.com/PmaControl/PmaControl](https://github.com/PmaControl/PmaControl) — [t.me/pmacontrol](https://t.me/pmacontrol)

## مأقرألاب

- ماأ 4 ف أمازتلا 114
- آدكأت 738 رابأ PHPUnit، 266
- لجال عم ةحوتفم ةلكشم 15 و، ةقلغم ةلكشم 20) اهتجال عم تمأ GitHub ف ةلكشم 35 (حرتقملا
- ةدأج ةزفم 12
- (تارابأخالال عفمأ زافأأا) رادأنا 0

## دأجال

## 1. MySQL 8.4 ل مكال قفاوتل

أيئاقلت ةكوشل نأل ال PmaControl فشتك ي . REPLICA حاصل SLAVE MySQL 8.4 رماو ةلازا تمت  
ححصلا ةلمجال ءان ب مدختس يو (MySQL ل باقم MariaDB):

لمعال	MariaDB	MySQL 8.4+
لثامتمال خسنل افاقي	STOP SLAVE 'conn'	STOP REPLICA FOR CHANNEL 'conn'
ردصملا ريغت	CHANGE MASTER TO ...	CHANGE REPLICATION SOURCE TO ...
ةيزاوتمال عيصاومال	slave_parallel_threads	replica_parallel_workers
ةلاجال ديس	SHOW MASTER STATUS	SHOW BINARY LOG STATUS
فرع GTID	MASTER_USE_GTID = slave_pos	SET PERSIST gtid_mode = ON (تاوطخ 4)

طيشنت بلطتي GTID ل MySQL ع ل ( OFF → OFF\_PERMISSIVE → ON\_PERMISSIVE → ON ) أيج يردت ألحرت MySQL ع ل ( OFF → OFF\_PERMISSIVE → ON\_PERMISSIVE → ON ) ك لذي ف ام ب ، أيئاقلت ءيش ل ك عم PmaControl لماعت ي . دبعلال ع ل م ث يسيئرلا زاهجال ع ل ( SET PERSIST my.cnf سمل نود ةرباثم لل ) .

## 2. Binlog ل ي لحت

ةرتف دح . عبات لك ل لثامتمال خسنل ءحفص نم اهيل ل لوصولا نكمي ةديج binlog ل لحت ةادأ  
PmaControl ، ءي مرمز:

1. (IO ةلسلس لثم) MySQL لوكتورب ربع binlog تافل ل يزنن ب مق
2. (ةلماعمال م حح ، يزاوتال) GTID ثا دح ل لحت
3. (فدح/ثي دحت/جاردا) لودج لك ل DMLs باسح
4. ءي ناثل ل ي ف م حجال باسح
5. (ك لذي ل امو ، DROP ، ALTER TABLE) DDLs فشتك ي
6. دبعلالو ديس ل ل عفلال نيوكتال ع ل ءان ب تايصوت ئشنئي

### ءي ل عافتال تاموسرلا

- (نمازتم ريبكت ، جودزم Y روحم) لثامتمال خسنل رخأت + ءي ناثل/تيا ب وليك م حح
- دبعلالو ديس ل ل Threads\_running + ءي ناثل/تال ماعمال
- مادختساب اه باسح ءداع ل م تي) لودج لك لو تاناي ب ءدعاق لك ل ءي رجشال DML طئارخ (ريغصتال/ري بكتال
- (رضأ=CREATE ، رمحأ=DROP ، ي ل ا ق ت رب=ALTER) عونل باسح نولم DDL لودج

في اهليزنت متي تلي ائيئانثلا تالاحسلا نيزخت متي: **بيكذلا تقوؤملا نيزختلا ةركاذ** سفن لالخل ليححتلا نوكي. أموي 30 ةدمل (TTL) اقبلا ةدم عم `data/binlog_analysis/{server_id}/` . أبيرقت أيروف ةينمزل ةرتفلا

عم تقوؤم `.my.cnf` فلم مادختسا — `ps aux` في ةيئرم MySQL دامتعالا تانايب دعت مل: **نامأل** `chmod 0600` .

### 3. رداصملا ددعتم لثامتملا خسنلا

تضرعت `production_fr` نم رركتت تيلا `production_all` لثم) رداصملا ددعتم MariaDB مداوخ نأل ضرعت: `production_uk` , `production_ro` ) يلي ام:

- **ديج رداصم ةفاضلا** "+" بيوبت ةمالع + لثامتم خسن ةانق لكل ةدحاو: **بيوبتلا تامالع**
- **رورملا ةملك** ، `GTID` ، `SSL` ، `pligate_do_db` ، `CHANGE MASTER` لملك: **دادعلا جذومن**
- **تانايب طقف بيوبت ةمالع لك ضرعت**: **اهتيفصت تمت تيلا ةينايبلل موسرلا** اهتانب ةصاخلا رأتلا

### 4. GeoIP IPv4 + IPv6

تاقاطن عيجم داريستسا متي. IPv6 نيوانع عم مداوخلا ةحفص يلع ةدوجوملا لودلا مالعأ نأل لمعت ثحبلا تايلمعل MariaDB يلا (قاطن نويلم 2.6 = IPv6 نويلم 1.95 + IPv4 فلأ 650) GeoLite2 ةيناث يليل `SQL < 1` .

### 5. ةلتكلا InnoDB / ةعومجملل لثامتملا خسنلا

ةعومجملل لثامتملا خسنلا > ةينبلا ةمئاق في ةديج ةحفص:

- `performance_schema.replication_group_members` ربع يونانثلا/يساسأل رودلل قوثوم فاشتكا
- `Dot3` يينايبلل مسرلا في ضرعلا (ءاقرزلا)
- ناولأل عم تنرتنإلاب لصتم ريغ/أطخلا/ادرتسالا/الصتالا ةلاح

### 6. ةيسيئرلا ةحفصلا ضرعتة يسيئرلا ةدايقل ةحول ميمصت ةداعإ

نأل:

- نيطايشلاو ، (%) لثامتملا خسنلاو ، (%) رفاوتلاو ، مداوخلا ددع: ةيسيئرلا ةادألا تارشؤم
- (طاقف ةبقارملا) ةلطمعلا مداوخلا ةمئاق: تاهيبنتلا

- (ةي قفأ ةطرشأ) تارادص إال او ءال عم ل او تائيب لال: لي صفت لال
- أطخ لال/فوق وت لال/لي غش تال ةراش عم ةجدم ةكبش: ني طاي ش لال

## 7. طقف ةءارق لال رود

للدبلال فرحأ نودب، ةحارص هب أحوم سمم ءارج 134 عم `ReadOnly (group_id=10)` ديدجلال رودل. وأ، اطخ ألال حي صت وأ، رورم لال تاملك وأ، لثام تال خسن لال يف مكحت لال وأ، ةباتك ي: روطحم ني طاي ش لال يف مكحت لال وأ، تامول عم لال ططخم لوح ةليقت لال تامال عت سلال.

## 8. تاحفصلال مي صت ةداع إال

- ليدبت لال ةبقارم، ن مضم لال رادص إال، ةحص لال طيرش عم ةقاطب لال ةكبش: سرهف لال/ال لي عم لال
- ةفيطن SVG ةكبش و، نكادلل قرزال نوللاب جردتم سار: سرهف لال/ال ي رام عم لال ةسدن هلال
- نمازتم ري بكت عم `Chart.js 4.5.1` تاططخم، رداصم لال ةددعتم بيوبت تامال ع: ضرع لال/ال عبات لال

## ءاطخ ألال حالص إال مت

### نم ألال

- قرط 5 يف SQL ن قح لال لباقم `connection_name` مي قعت لال
- يف ري رحت لال ةلباق لال لوقح لال ءاضيب لال ةمئاق لال `Client::update()`
- ( `--password=` نم ألدب `--defaults-extra-file` ) تاي لم عم لال ةمئاق يف ةيفخم رورم لال ةملك

### رارقت سلال

- (موي لال ني مضم ت + لودج لك ءاشن إال: حالص إال) لودجلال ني ب ةنمازتم ري غ `ts_value` ماسقأ
- ةدوقفم لال ماسقأ لال `Extraction2: sql_query_silent`
- (لقت لال = ومن نودب ةي ناث 120) ةتبات لال ةلهم لال نم ألدب ةل طامم لال فاشتك: `Binlog` لي لحت
- `testAccessReplication()` : ءاض إال: `BINLOG MONITOR` ل `MariaDB 10.5+`
- ةيئانث لال تال ج سلال حسم لباق `slave_connections_needed_for_purge=0`

### مدخت سملال ةه ج او

- 4 رادص إال لال 2 رادص إال نم `Chart.js` تارشؤم لال طوطخ لي رحت مت
- تاونق لال ةددعتم ةي ناي ب لال موسر لال لعل ةي شامق لال ةحول لال فرعم مداصت
- تاناي ب لال نودب ي ت ح آمئاد صقان تي "قباس لال موي لال لي محت"

- ( index نمّ الدب nearest عضو) عمطت نم لاريغ تاودألا تاحيملت حالصإ م ت
- (قتوم دومع +100) تاودألا تاحيملت ماظن ططخم مدمعأ

## يقبت ام - قيرطال ةطراخ

### (35) ةحوتفم لركاذت ل

لركاذت (7) Debian 13 تبثم ل:

- (#123) اهب ؤبنتل نكمي رورم تاملك
- (#117) /tmp/config.json في يداع صنب دامتعالا تانايب
- (#114) وبيرلا في صاخ SSH حاتفم
- (#120) هلهاحت م MariaDB رادصلإ
- (#119) ةيكلمل /var/www

ةنودم ل ليحت:

- (#106) ةينايبل موسرلا عم يشامت ي ن مزل تاج ططخم
- (#122) نيختسن في ليحتل قالطإ م ت
- (#121) MySQL تالجل ةيرذلا ريغ ةباتكلل تقؤم نيخت ةركاذ

تانايبل ةدوج:

- (#113) NULL → 0 رخأتلا ةيوس ت
- (#116) MySQL 8 عيببطل ل ءانثأ SSL ةلاح نادقف
- (#130) MySQL هأن ل ع فنصم يدر فحتم: ةيسيئرلا مكحتل ةحول PID مادختسا ةداعإ، (#129) ردمم ل فلخ\_ةينات، (#126)

ثرال:

- (#26) ببيترتلاب تانايبل ةدعاق ةيوس ت ةداعإ
- (#40) زيمرت LDAP
- (#65) Graphviz في تالصالوا عم لوادجل ءامسأ
- (#72) ةلمهم SqlFormatter




### ةططخم ل تانيسحت ل

- نغ فشك لئل stddev عم موي 1 → ةعاس 1 → ةقيد 1 → ماح: **ةينمزلال سالسال عيمحت** ةدائلال الالال
- ةحاسم وأ، مداخلال لطلع وأ، ريخأأ ثودح دنغ ينورتكلإلإل دبرال/Telegram تاراعشإ: **ةينبئل** صرقلال
- GitHub نم تيبتئللإل/تيتبئلل: **ةيفاضلإل تانوكملال ماطن**
- **API REST**: عرل مائال سيسي اقم صرع

## طباورل

---

- بئب: [github.com/PmaControl/PmaControl](https://github.com/PmaControl/PmaControl)
  - مارلئل: [t.me/pmacontrol](https://t.me/pmacontrol)
  - دادعأل: **ةحوتفملا ركادئل**
- 

PmaControl    MariaDB / MySQL 