

Synchronizacja oraz wysyłanie poczty w tle

Aby poczta z serwerów IMAP mogła być pobierana automatycznie należy uruchomić na serwerze dodatkowy proces który zapewnił będzie tę synchronizację.

Uruchomienie

1. Zainstalować moduł SQLite (wersja 3) dla PHP (na Windows powinno wystarczyć dodanie/odkomentowanie wpisu w php.ini - extension=php_sqlite3.dll)

lub

Dla PHP 5.6

```
apt-get update
apt-get install php5-sqlite
```

Dla PHP 7.2

```
apt-get update
apt-get install php7.2-sqlite
```

Dla PHP 7.4

```
apt-get update
apt-get install php7.4-sqlite
```

1. Katalogi + Uprawnienia

ramdisk dla bazy sqlite + pid:

dodajemy wpis do /etc/fstab (vim /etc/fstab)

```
tmpfs /home/edokumenty/public_html/apps/backproc/data tmpfs defaults,noatime,nosuid,nodev,noexec,mode=1777,size=128M 0 0
```

Wykonujemy montowanie:

```
mount /home/edokumenty/public_html/apps/backproc/data
```

uprawnienia:

```
cd /home/edokumenty/public_html/apps/backproc
chown -R www-data:edokumenty data logs pid
chmod -R u+rwX,g+rwXs,o-rwx data logs pid
```

1. Uruchomienie procesu

1. Harmonogram zadań (Windows) Na zakładce Akcje po utworzeniu harmonogramu dodajemy nową akcję - Uruchom program

Program/skrypt

```
C:\php\php.exe
```

Dodaj argumenty (opcjonalnie)

```
engine.php >NUL
```

Rozpocznij w (opcjonalnie)

```
c:\<LOKALIZACJA_EDOKUMENTÓW>\public_html\apps\backproc\
```

1. Dodanie do pliku /etc/crontab (Linux) poniższego wpisu

```
*/5 * * * * www-data php /home/edokumenty/public_html/apps/backproc/engine.php 2>&1 &
```

1. w pliku (apps/edokumenty/config.inc) ustawiamy stałe:

```
define('BACKPROC_PID_LOCATION', __DIR__.'../../backproc/data/pid');
define('EMAIL_OUTBOX_ENABLED', TRUE);
define('EMAIL_BACKGROUND_SYNC_ENABLED', TRUE);
define('EMAIL_AUTH_ERROR_CHECK_RETRY_TIME', 1800);
```

Szczegółowy opis powyższych stałych znajdziemy w artykule. [Konfiguracja opcji zawartych w config.inc](#)

Weryfikacja

Po pierwsze na liście procesów powinien widnieć uruchomiony proces php.

Po drugie proces ten zapisuje swoją aktywność do logów w: /home/edokumenty/public_html/apps/backproc/logs

Znajdują się tam pliki logów:

```
info.log
threading-error.txt
```

Można w nich prześledzić jak odbierane są maile. Jeżeli info.log nie jest pusty, znaczy to, że procesy są uruchomione.

```
1-info.log:
[2014-01-12 22:28:05][#13817.t12] received 31468 new messages in 432s [53,824]
[2014-01-12 22:28:05][#13817.t12] received 0 new messages in 0s [53,825]
format:
[data operacji][#{pid}.{id wątku}] {komunikat} [{id konta, email_accounts.acntid},{id folderu, email_folders.emfdid}]
```

Konfiguracja

Możliwa jest zmiana domyślnych wartości parametrów określających częstotliwość wykonywania poszczególnych operacji.

W celu zmiany tych wartości należy ustawić/dodać odpowiednie stałe w pliku public_html/apps/edokumenty/config.inc, a następnie zrestartować sam proces.

Poniżej znajdują się definicje stałych konfiguracyjnych z domyślnymi wartościami.

Maksymalna liczba wątków, jakie mogą zostać uruchomione przez proces główny

```
define('BG_MAX_THREADS', 14);
```

Maksymalna liczba zadań skolejkowana w wątku

```
define('BG_MAX_TASKS_PER_THREAD', 200);
```

Interwał dla synchronizacji nowych wiadomości dla folderu specjalnego *Odebrane* oraz folderów oznaczonych wysokim priorytetem dla zalogowanych użytkowników

```
define('EMAIL_BG_HI_FOLDERS_RECENT_SYNC_INTERVAL', 600);
```

Interwał dla synchronizacji nowych wiadomości dla folderu specjalnego *Odebrane* oraz folderów oznaczonych wysokim priorytetem dla niezalogowanych użytkowników

```
define('EMAIL_BG_HI_FOLDERS_RECENT_SYNC_INTERVAL_NL', 1800);
```

Interwał dla pełnej synchronizacji dla folderu specjalnego *Odebrane* oraz folderów oznaczonych wysokim priorytetem dla zalogowanych użytkowników

```
define('EMAIL_BG_HI_FOLDERS_FOLDERS_FULL_SYNC_INTERVAL', 3600);
```

Interwał dla pełnej synchronizacji dla folderu specjalnego *Odebrane* oraz folderów oznaczonych wysokim priorytetem dla niezalogowanych użytkowników

```
define('EMAIL_BG_HI_FOLDERS_FOLDERS_FULL_SYNC_INTERVAL_NL', 4800);
```

Czas rozpoczęcia (w formacie HH:MM) codziennej pełnej synchronizacji folderów oznaczonych niskim priorytetem

```
define('EMAIL_BG_LO_FOLDERS_SYNC_START', '20:00');
```

Wysyłanie wiadomości oczekujących w folderze *Do wysłania* wykonywane jest bez dodatkowego czasu oczekiwania. Ponadto zadania wysyłania wiadomości mogą dysponować większą liczbą wątków niż zadania związane z synchronizacją. Fizyczny czas oczekiwania na wysłanie wiadomości zależy więc jedynie od obciążenia serwera oraz liczby zadań aktualnie przetwarzanych przez proces. Zwykle czas ten waha się od kilku sekund do 2-3 minut.

Troubleshooting

Częstym problemem jest brak podłączonego Zenda do CLI (konsolowy PHP) w pliku `php.ini` w `/etc/php5/cli.d/php.ini`. Rozwiązaniem jest zmiana nazwy tego pliku na `php.old` i zlinkowanie pliku z Apache poleceniem:

```
ln -s /etc/php5/apache2/php.ini /etc/php5/cli/
```

Restart usługi po aktualizacji

Jeśli aktualizacja systemu eDokumenty wykonuje większe zmiany w bazie, zdarza się że proces się zawiesi, co objawia się nieściągnięciem poczty automatycznie. W logu - `info.log` nie pojawiają się komunikaty o pobieraniu.

Należy wówczas zrestartować proces w taki sposób:

1. Edycja `/etc/crontab` - zahaszować linię odpowiadającą za proces
2. `ps aux | grep engine`
3. Z wyniku poprzedniego polecenia bierzemy PID (czyli process id - jest w pierwszej kolumnie) i wykonujemy polecenie `kill -9 <PID>`. Ewentualnie można zamiennie stosować z poleceniem "killall php". To zwykle można bezpiecznie wykonać. Chyba że mamy jakieś inne specjalne procesy odpalone na php.

Inna opcja zabicia wielu procesów:

```
for pid in $(ps aux | grep engine); do kill -9 $pid; done
```

1. z katalogu `/home/edokumenty/public_html/apps/backproc/db` kasujemy plik `127.0.0.1.db`

4a. od wersji 4.6 - z katalogu `/home/edokumenty/public_html/apps/backproc/data` kasujemy pliki `127.0.0.1.db*` (powinny być dostępne 3 pliki)

Pliki będą dostępne jeśli usługa zatrzymała się. Lub jeśli korzystając z montowanego zasobu tmps serwer nie był restartowany.

1. z katalogu `/home/edokumenty/public_html/apps/backproc/pid` kasujemy wszystkie pliki
2. Ponowna Edycja `/etc/crontab` - odhaszować linię odpowiadającą za proces

W efekcie po najdalej 5 minutach powinna ruszyć synchronizacja co możemy obserwować niezmiernie interesującym poleceniem:

```
tail -f /home/edokumenty/public_html/apps/backproc/logs/20140624-info.log
```

Ewentualnie możemy sprawdzić również aktywność dla pojedynczego konta poleceniem, gdzie `20150327-info.log` to nazwa loga z bieżącego dnia a `99`, to klucz główny (acntid) konta które nas interesuje. Numer konta możemy poznać po kliknięciu w pytajnik w dialogu konfiguracji konta.

```
cat 20150327-info.log | grep 99,
```

W przypadku problemów z pocztą pomocny będzie także tryb debugowania, który należy wyłączyć po skończonych obserwacjach. W config.inc dodajemy wpis a następnie konieczne jest zrestartowanie usługi backproca.

```
define('BG_LOG_LEVEL', 'debug');
```