

## Synchronizacja oraz wysyłanie poczty w tle

Aby poczta z serwerów IMAP mogła być pobierana automatycznie należy uruchomić na serwerze dodatkowy proces który zapewni 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
```

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.

```
l-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.emfid}]
```

## 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 `tmpfs` 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');
```