Kolejka Postfiksa: podgląd, wymuszenie, czyszczenie

Poziom: średni **Dotyczy: Postfix 3.x** **Czas: ~25 min**

Sprawdzanie, dlaczego wiadomość utknęła, i porządkowanie kolejki z niewysłanych maili jest jedną z najczęstszych czynności przy utrzymaniu serwera pocztowego — każda komenda niżej dostaje własną fiszkę z realistycznym wynikiem.

Skróty użyte na tej stronie (1)

Skrót	Co znaczy
DNS	Domain Name System: książka telefoniczna internetu, zamienia nazwy na adresy IP

Fiszka

TYLKO ODCZYT

Podgląd kolejki: mailq

```
mailq
```

> **Pojęcie: mailq.** Najprostsza komenda podglądu kolejki, dostępna na każdej instalacji Postfixa — używamy jej wyłącznie, gdy na serwerze działa tylko jedna instancja, bo `mailq` nie przyjmuje parametru wskazującego inną instancję niż domyślna.

Przykład:

```
-Queue ID-  --Size-- ----Arrival Time---- -Sender/Recipient-------
3F2C1A4B821     4821 Wed Sep 24 09:12:03  powiadomienia@zielona.example
(connect to mail.example.net[203.0.113.44]:25: Connection timed out)
                                          odbiorca@example.net
```

```
7A9D3E1C440     1203 Wed Sep 24 09:14:51  raporty@zielona.example
                                          drugi.odbiorca@example.net

-- 2 Kbytes in 2 Requests.
```

mailq = podgląd kolejki niewysłanych wiadomości Postfiksa (skrót do postqueue -p)

TYLKO ODCZYT

Podgląd kolejki poleceniem natywnym: postqueue -p

```
sudo postqueue -p
```

Odpowiednik `mailq` w rodzinie komend `postqueue`, dający identyczny wynik — różnica w tym, że `postqueue` obsługuje parametr `-c` do wskazania innej instancji Postfixa, co opisujemy niżej przy wielointancyjności.

Przykład:

```
-Queue ID-  --Size-- ----Arrival Time---- -Sender/Recipient-------
3F2C1A4B821     4821 Wed Sep 24 09:12:03  powiadomienia@zielona.example
(connect to mail.example.net[203.0.113.44]:25: Connection timed out)
                                          odbiorca@example.net

-- 1 Kbytes in 1 Request.
```

postqueue = podgląd i opróżnianie kolejki Postfiksa

TYLKO ODCZYT

Podgląd kolejki innej instancji

```
sudo postqueue -c /etc/postfix_klientA -p
```

Jeśli na serwerze działa kilka instancji Postfixa, opisanych na stronie Postfix: konfiguracja, każda z osobnym katalogiem konfiguracji, parametr `-c` wskazuje, której instancji dotyczy zapytanie — bez niego `postqueue` odpytuje domyślną instancję pod `/etc/postfix`, nawet jeśli faktycznie interesuje nas inna.

postqueue = podgląd i opróżnianie kolejki Postfiksa

□□ ZMIENIA SYSTEM

Wymuszenie natychmiastowej próby dostarczenia: postqueue -f

```
sudo postqueue -f
```

> **Pojęcie: flush kolejki.** Nakazujemy Postfixowi natychmiastową próbę dostarczenia wszystkich wiadomości znajdujących się w `deferred`, zamiast czekać na kolejny automatyczny cykl wynikający z narastającego czasu odłożenia — używane typowo zaraz po naprawieniu przyczyny niepowodzenia (np. przywróceniu połączenia sieciowego albo poprawieniu rekordu DNS odbiorcy), żeby nie czekać kilku godzin na kolejną automatyczną próbę.

Przykład (komenda przy powodzeniu nic nie wypisuje):

```
sudo postqueue -f && echo "flush wykonany"
```

```
flush wykonany
```

□□ **DNS** = Domain Name System: książka telefoniczna internetu, zamienia nazwy na adresy IP · **postqueue** = podgląd i opróżnianie kolejki Postfiksa

□□ TYLKO ODCZYT

Podgląd treści konkretnej wiadomości w kolejce: postcat -q

```
sudo postcat -q 3F2C1A4B821
```

> **Pojęcie: postcat.** Wypisuje pełną treść wiadomości zidentyfikowanej numerem `IdKolejki`, wraz z kopertą (nadawca, odbiorcy) i nagłówkami — przydatne, gdy chcemy sprawdzić, czy wiadomość utknięta w kolejce ma poprawną treść i poprawnych odbiorców, zanim zdecydujemy, czy wymusić dostarczenie, czy ją usunąć.

Przykład:

```
*** ENVELOPE RECORDS deferred/3/3F2C1A4B821 ***
message_size:            4821             820               1
0           4821
message_arrival_time: Wed Sep 24 09:12:03 2026
```

```
sender: powiadomienia@zielona.example
named_attribute: rewrite_context=local
recipient: odbiorca@example.net
*** MESSAGE CONTENTS deferred/3/3F2C1A4B821 ***
Received: from localhost (localhost [127.0.0.1])
by app01.ipa.zielona.example (Postfix) with ESMTP id 3F2C1A4B821
for <odbiorca@example.net>; Wed, 24 Sep 2026 09:12:03 +0200 (CEST)
From: Powiadomienia <powiadomienia@zielona.example>
To: odbiorca@example.net
Subject: Raport dobowy
*** HEADER EXTRACTED ***
*** MESSAGE FILE END ***
```

OSTROŻNIE · NIEODWRACALNE

Usunięcie pojedynczej wiadomości z kolejki: postsuper -d

```
sudo postsuper -d 3F2C1A4B821
```

> **Pojęcie: postsuper.** Narzędzie administracyjne do zarządzania kolejką — w odróżnieniu od `postqueue`, które tylko podgląda i wymusza próby dostarczenia, `postsuper` faktycznie usuwa, wstrzymuje albo zwalnia wiadomości. Usunięcie wiadomości tym poleceniem jest nieodwracalne — Postfix nie wysyła przy tym żadnego powiadomienia do nadawcy o niepowodzeniu dostarczenia, wiadomość po prostu znika z kolejki.

Przykład:

```
postsuper: 3F2C1A4B821: removed
postsuper: Deleted: 1 message
```

postsuper = superużytkownik kolejki Postfiksa: usuwanie i wstrzymywanie maili

OSTROŻNIE · NIEODWRACALNE

Usunięcie całej kolejki: postsuper -d ALL

```
sudo postsuper -d ALL
```

Uważaj: ta komenda usuwa bezpowrotnie wszystkie wiadomości znajdujące się we wszystkich katalogach kolejki (`incoming`, `active`, `deferred`, `hold`) — używamy jej wyłącznie w sytuacji, w której świadomie decydujemy, że żadna z zalegających wiadomości nie ma już wartości (np. po długiej awarii, gdy treść powiadomień jest już nieaktualna), nigdy jako rutynowego porządkowania.

Przykład:

```
postsuper: Deleted: 47 messages
```

□□ **postsuper** = superużytkownik kolejki Postfiksa: usuwanie i wstrzymywanie maili

□□ TYLKO ODCZYT

Wstrzymanie pojedynczej wiadomości: postsuper -h

```
sudo postsuper -h 3F2C1A4B821
```

> **Pojęcie: wstrzymanie (hold).** Przenosi wiadomość do katalogu `hold`, wyłączając ją z automatycznych prób dostarczenia bez usuwania — używane, gdy chcemy zbadać podejrzaną wiadomość albo wstrzymać wysyłkę do czasu wyjaśnienia sprawy po stronie odbiorcy, nie tracąc przy tym samej wiadomości.

Przykład:

```
postsuper: 3F2C1A4B821: placed on hold
postsuper: Placed on hold: 1 message
```

□□ **postsuper** = superużytkownik kolejki Postfiksa: usuwanie i wstrzymywanie maili

□□ TYLKO ODCZYT

Zwolnienie wstrzymanej wiadomości: postsuper -H

```
sudo postsuper -H 3F2C1A4B821
```

Wielka litera `-H` w odróżnieniu od małej `-h` — zwraca wiadomość z powrotem do kolejki `deferred`, gdzie ponownie zaczyna podlegać automatycznym próbom dostarczenia.

Przykład:

```
postsuper: 3F2C1A4B821: released from hold
postsuper: Released from hold: 1 message
```

□□ **postsuper** = superużytkownik kolejki Postfiksa: usuwanie i wstrzymywanie maili

□□ **OSTROŻNIE · NIEODWRACALNE**

Usunięcie wszystkich wiadomości od danego nadawcy: jednolinijkowiec

```
mailq | tail -n +2 | awk 'BEGIN{RS="";FS="\n"} /powiadomienia@zielona\.example/{print $1}' | awk '{print $1}' | tr -d '*!' | sudo postsuper -d -
```

> **Pojęcie: jednolinijkowiec czyszczący.** `postsuper` nie ma wbudowanego filtra „usuń po nadawcy" — komenda składa taki filtr sama, przetwarzając wynik `mailq` na bloki (jeden blok na wiadomość, rozdzielone pustą linią przez `RS=""`), wyszukując bloki zawierające interesujący nas adres, wyciągając z nich sam identyfikator kolejki (pierwsza kolumna pierwszej linii bloku) i przekazując listę identyfikatorów do `postsuper -d -`, gdzie `-` każe czytać identyfikatory ze standardowego wejścia zamiast z argumentów.

Przykład:

```
postsuper: 3F2C1A4B821: removed
postsuper: 9B1E4F2A017: removed
postsuper: Deleted: 2 messages
```

□□ **mailq** = podgląd kolejki niewysłanych wiadomości Postfiksa (skrót do postqueue -p)

□□ **OSTROŻNIE · NIEODWRACALNE**

Usunięcie wszystkich wiadomości do danego odbiorcy: jednolinijkowiec

```
mailq | tail -n +2 | awk 'BEGIN{RS="";FS="\n"} /odbiorca@example\.net/{print $1}' | awk '{print $1}' | tr -d '*!' | sudo postsuper -d -
```

Ten sam mechanizm co wyżej, tylko wzorzec dopasowania to adres odbiorcy zamiast nadawcy — w wyniku `mailq` obie role widoczne są w tym samym bloku wiadomości, więc filtr działa identycznie niezależnie od tego, czy szukamy po `Sender` czy po `Recipient`.

mailq = podgląd kolejki niewysłanych wiadomości Postfiksa (skrót do postqueue -p)

Z życia wzięte

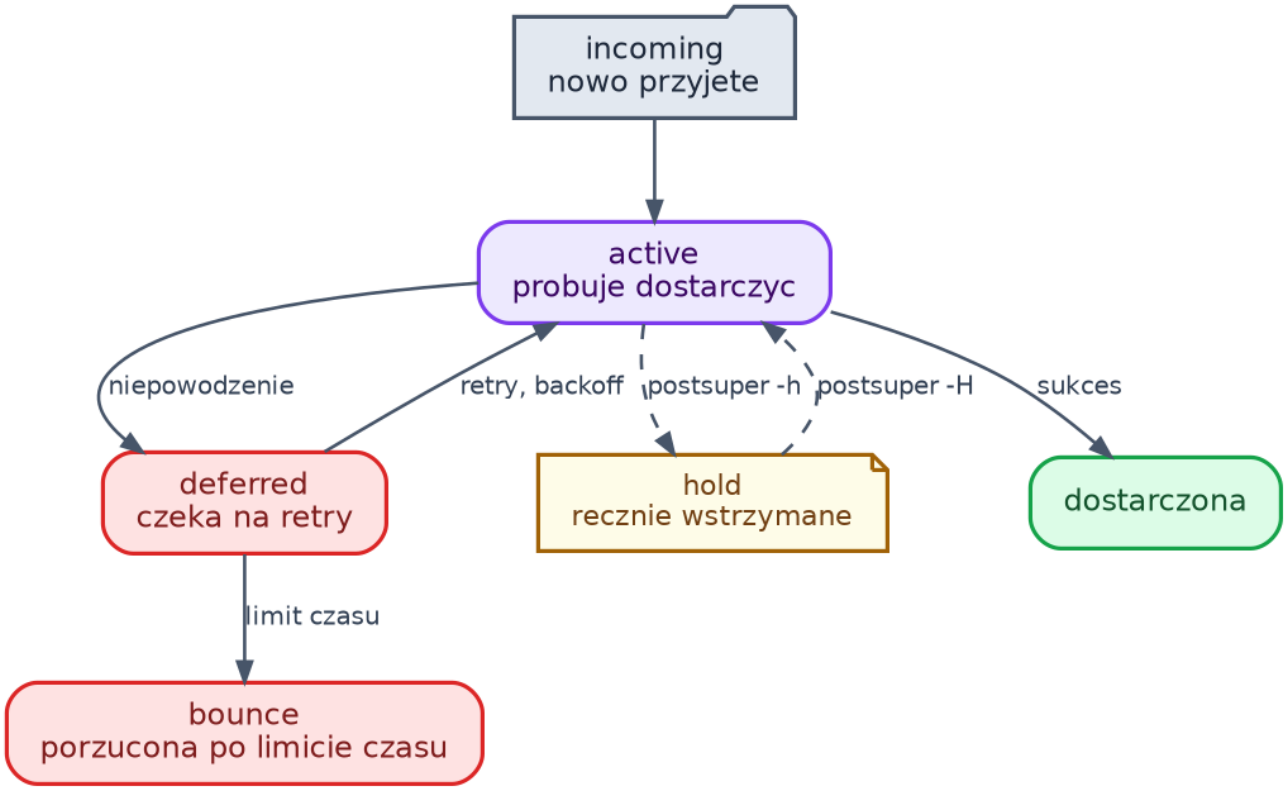
Z ŻYCIA WZIĘTE

W poniedziałek po długim weekendzie Tomek widzi w `mailq` na `app01` kilkadziesiąt zaległych powiadomień o raportach z minionych dni, których treść jest już nieaktualna. Zamiast wymuszać dostarczenie każdej z osobna, sprawdza najpierw `postcat -q` na kilku z nich, żeby upewnić się, że rzeczywiście nikt na nie nie czeka. Dopiero potem czyści całą kolejkę `postsuper -d ALL`, zamiast robić to odruchowo za każdym razem, gdy `mailq` pokazuje więcej niż kilka pozycji.

Czym jest kolejka Postfiksa

Pojęcie: kolejka Postfiksa. Zbiór katalogów na dysku, w których Postfix przechowuje wiadomości między odebraniem ich a skutecznym dostarczeniem, wprowadzony ogólnie na stronie Jak działa poczta: MTA, MDA, MUA, SMTP, kolejka. W standardowej instalacji katalogi te leżą pod `/var/spool/postfix/` i każdy z nich odpowiada innemu etapowi przetwarzania wiadomości.

Katalog	Rola
`incoming`	wiadomości dopiero co przyjęte, jeszcze przed przetworzeniem przez `cleanup`
`active`	wiadomości aktualnie przetwarzane, którymi zajmuje się demon `qmgr`, próbujące zostać dostarczone w tej chwili
`deferred`	wiadomości, których dostarczenie się nie powiodło i czekają na kolejną próbę po czasie odłożenia (backoff)
`hold`	wiadomości ręcznie wstrzymane, niebrane pod uwagę do dostarczenia, dopóki ktoś ich nie zwolni



Wiadomość wchodzi przez incoming do active, stamtąd trafia do dostarczonych albo do deferred na retry, aż w końcu do bounce po limicie czasu, a hold to osobna, ręczna ścieżka (kliknięcie otwiera pełny rozmiar)

Wiadomość, która nie zostanie dostarczona za pierwszym razem (np. serwer odbiorcy chwilowo niedostępny), trafia z `active` do `deferred` i tam czeka na kolejną próbę wysyłaną automatycznie w odstępach rosnących wykładniczo, aż do przekroczenia maksymalnego czasu w kolejce, po którym Postfix odsyła nadawcy komunikat o niepowodzeniu dostarczenia (bounce).

Wymuszenie i czyszczenie przy kilku instancjach naraz

Na serwerze z kilkoma instancjami Postfixa, opisanymi na stronie Postfix: konfiguracja, każda instancja ma własną, w pełni niezależną kolejkę — flush jednej z nich nie dotyka pozostałych.

```
sudo postqueue -c /etc/postfix_klientA -f
```

Przeładowanie wszystkich instancji naraz, gdy nazwy usług systemd współdzielą wspólny wzorzec:

```
sudo systemctl reload postfix*
```

Częste błędy

Użycie mailq zamiast postqueue -c przy wielu instancjach. `mailq` zawsze odpytuje domyślną instancję pod `/etc/postfix` — na serwerze z kilkoma instancjami wygląda to na pustą kolejkę, mimo że w innej instancji zalega dziesiątki wiadomości.

postsuper -d ALL wykonane bez rozeznania. Usuwa bezpowrotnie także wiadomości, które za chwilę i tak zostałyby poprawnie dostarczone (np. po tymczasowej awarii sieci) — przed tak szerokim usunięciem sprawdzamy przyczynę zalegania komendą `postcat -q` na kilku przykładowych wiadomościach.

Flush wykonany zanim naprawiono przyczynę problemu. `postqueue -f` nie naprawia niczego samo z siebie — wymuszona próba dostarczenia bez usunięcia rzeczywistej przyczyny (zły DNS, zablokowany port, błędne dane logowania do przekaźnika) kończy się dokładnie tym samym błędem i ponownym odłożeniem do `deferred`.

□□ Ćwiczenia

> Ćwiczenia zakładają lokalną instalację Postfixa skonfigurowaną tak, by dostarczenie na chwilę się nie powiodło (np. wskazanie nieistniejącego przekaźnika).

Ćwiczenie 1 — pełny cykl: zaległość, podgląd, wymuszenie

```
mail -s "Test" test@nieistniejaca-domena.invalid <<< "tresc testowa"
sleep 5
mailq
```

Wysyłamy testową wiadomość do nieistniejącej domeny, sprawdzamy, że trafiła do `deferred`, a następnie próbujemy `postqueue -f`.

Odpowiedź

Wiadomość pojawia się w wyniku `mailq` z komunikatem błędu DNS (np. `Host or domain name not found`) — `postqueue -f` w tym przypadku nic nie zmieni, bo przyczyna (nieistniejąca domena) nie ustąpi sama, więc po pewnym czasie Postfix odeśle nadawcy komunikat o trwałym niepowodzeniu dostarczenia.

Powiązane: Postfix: konfiguracja · Jak działa poczta: MTA, MDA, MUA, SMTP, kolejka · Diagnostyka dostarczania

Źródła: `man 1 postqueue` · `man 1 postsuper` · `man 1 postcat` · dokumentacja postfix.org, rozdział „QSHAPE_README"

Revision #37
Created 2026-09-25 07:40:20 UTC by Tomasz Konieczny
Updated 2026-10-26 14:16:03 UTC by Tomasz Konieczny