

connettore_metadataexporter

Guida all'installazione e all'utilizzo

v1.0 • Maggio 2026

Compatibile con **rqwatch** (bilias/rqwatch)

1. Panoramica

Il connettore è un servizio HTTP scritto in Python (FastAPI) che funge da backend per il modulo **metadata_exporter** di Rspamd. Ogni messaggio analizzato da Rspamd viene inviato via POST al connettore, che provvede a:

- Salvare il file **.eml** grezzo nella directory di quarantena sul filesystem.
- Inserire i metadati del messaggio nel database MySQL/MariaDB compatibile con **rqwatch**.
- Permettere a rqwatch di gestire, visualizzare e rilasciare i messaggi in quarantena.

Flusso dei dati

Componente	Ruolo
Rspamd	Analizza le email e chiama il connettore via HTTP POST
connettore_metadataexporter	Riceve il POST, salva .eml su disco, scrive metadati nel DB
MySQL / MariaDB	Database condiviso con rqwatch (tabelle mail_logs, mail_log_recipients)
rqwatch	Interfaccia web per visualizzare, cercare e rilasciare i messaggi
QUARANTINE_DIR	Directory filesystem dove risiedono i file .eml

2. Requisiti

- Python 3.11 o superiore
- MySQL 8+ oppure MariaDB 10.6+ (schema rqwatch già inizializzato)
- Rspamd con il modulo metadata_exporter attivo
- Directory di quarantena scrivibile dal processo Python
- rqwatch installato e configurato sullo stesso database

3. Installazione

3.1 Dipendenze Python

Installare le dipendenze dalla directory del progetto:

```
pip install -r requirements.txt
```

Il file **requirements.txt** contiene:

- fastapi ≥ 0.115
- uvicorn[standard] ≥ 0.30
- python-multipart $\geq 0.0.9$
- pymysql ≥ 1.1
- python-dotenv ≥ 1.0

3.2 File di configurazione

Copiare il template e personalizzare i valori:

```
cp .env.example .env nano .env
```

3.3 Avvio del servizio

Avvio diretto (sviluppo/test):

```
python main.py
```

Avvio con uvicorn (produzione):

```
uvicorn main:app --host 127.0.0.1 --port 8080 --workers 2
```

■ In produzione si consiglia di usare un process manager come *systemd* o *supervisord* per garantire il riavvio automatico.

4. Variabili di configurazione (.env)

4.1 Server

Variabile	Default	Descrizione
LISTEN_HOST	127.0.0.1	Indirizzo IP su cui ascolta il connettore
LISTEN_PORT	8080	Porta TCP
MY_API_SERVER_ALIAS	mx1	Alias del server (deve corrispondere a ?server= nella URL di Rspamd)

4.2 Autenticazione API

Variabile	Default	Descrizione
RSPAMD_API_USER	rspamd	Username HTTP Basic Auth (deve corrispondere a <code>metadata_exporter.co</code>)
RSPAMD_API_PASS	—	Password HTTP Basic Auth
RSPAMD_API_ACL	127.0.0.1	IP autorizzati a chiamare l'API (separati da virgola)

4.3 Quarantena

Variabile	Default	Descrizione
QUARANTINE_DIR	/quarantine	Directory radice dove vengono salvati i file .eml
STORE_NO_ACTION	false	Salva su disco anche i messaggi puliti
STORE_ADD_HEADER	true	Salva messaggi con azione add header
STORE_REWRITE_SUBJECT	true	Salva messaggi con azione rewrite subject
STORE_GREYLIST	false	Salva messaggi in greylisting
STORE_DISCARD	true	Salva messaggi scartati (discard)
STORE_REJECT	true	Salva messaggi rifiutati (reject)

4.4 Database

Variabile	Default	Descrizione
-----------	---------	-------------

DB_HOST	127.0.0.1	Host MySQL/MariaDB
DB_PORT	3306	Porta MySQL/MariaDB
DB_NAME	rqwatch	Nome del database
DB_USER	rqwatch	Utente database
DB_PASS	—	Password database
MAILLOGS_TABLE	mail_logs	Tabella principale dei log
MAIL_RECIPIENTS_TABLE	mail_log_recipient	Tabella destinatari

5. Configurazione Rspamd

Copiare (o creare) il file `/etc/rspamd/local.d/metadata_exporter.conf` con il contenuto del file `rspamd_metadata_exporter.conf` incluso nel progetto, adattando URL, user e password:

```
rules { CONNETTORE { backend = "http"; url =
"http://127.0.0.1:8080/api/metadata_importer_multipart?server=mx1"; user = "rspamd"; # =
RSPAMD_API_USER in .env password = "la-tua-password"; # = RSPAMD_API_PASS in .env
selector = "default"; # invia tutti i messaggi formatter = "multipart"; # formato
raccomandato timeout = 5; } }
```

Dopo aver salvato il file, ricaricare la configurazione di Rspamd:

```
rspamc reload # oppure systemctl reload rspamd
```

6. Endpoint HTTP

Endpoint	Formatter Rspamd	Content-Type	Note
POST /api/metadata_importer_multipart	multipart	multipart/form-data	Raccomandato. Invia JSON metadata + file .eml con
POST /api/metadata_importer	default + meta_header	message/rfc822	Email grezza nel body. Metadata negli header X-Rs

Autenticazione

Tutti gli endpoint richiedono **HTTP Basic Authentication** e verificano che l'IP del chiamante sia presente in **RSPAMD_API_ACL**. Se l'IP non è autorizzato viene restituito **HTTP 403**; se le credenziali sono errate viene restituito **HTTP 401**.

Risposta

Codice	Corpo	Significato
200 OK	Message saved	Messaggio ricevuto, salvato e inserito nel DB
400 Bad Request	Messaggio di errore	Payload mancante o non valido
401 Unauthorized	Unauthorized	Credenziali errate
403 Forbidden	Forbidden	IP non autorizzato in RSPAMD_API_ACL
500 Internal Server Error	Errore database	Errore di scrittura su DB o filesystem

7. Ciclo di vita dei messaggi

Evento	Filesystem	Database
Ricezione da Rspamd	File .eml salvato in QUARANTINE_DIR/YYYY-MM-DD/<QID>/ (solo se l'azione è in STORE_*)	Riga inserita in mail_logs mail_stored = 1 (o 0 se non salvato) Destinatari in mail_log_recipients
Rilascio da rqwatch	Il file rimane su disco (non viene cancellato)	released = 1 release_date = now()
Pulizia cron (rqwatch)	Directory <QID>/ cancellata dopo QUARANTINE_DAYS giorni	mail_stored = 0 Il record rimane per lo storico

■ La pulizia automatica dei file è eseguita esclusivamente da rqwatch tramite il comando `bin/cli.php cron:quarantine -d` (tipicamente via cron). Il connettore non elimina mai file dal filesystem.

8. Struttura directory quarantena

```
/quarantine/ ← QUARANTINE_DIR 2026-05-07/ ABC123DEF/ ← QID del messaggio mail.eml ←  
email grezza (RFC 822) XYZ789GHI/ mail.eml 2026-05-06/ ...
```

Se il QID non è disponibile o non è alfanumerico, il file viene salvato sotto una directory **unknown/<uuid>/**.

9. Colonne principali della tabella mail_logs

Colonna	Tipo	Descrizione
id	INT AUTO_INCREMENT	Chiave primaria
qid	VARCHAR(30)	Queue-ID dell'MTA
server	VARCHAR(10)	Alias del server mittente
subject	VARCHAR(1024)	Oggetto del messaggio (MIME)
score	FLOAT(8,2)	Punteggio spam di Rspamd
action	CHAR(20)	Azione: reject, discard, add header, ecc.
symbols	JSON	Simboli Rspamd con score e opzioni
has_virus	TINYINT(1)	1 se rilevato da antivirus
fuzzy_hashes	JSON	Hash fuzzy Rspamd
ip	VARCHAR(50)	IP del mittente SMTP
mail_from	VARCHAR(255)	Envelope From (SMTP)
mime_from	VARCHAR(255)	Header From (MIME)
rcpt_to	VARCHAR(1024)	Destinatari (comma-separated)
mime_to	VARCHAR(1024)	Header To (MIME)
size	BIGINT	Dimensione messaggio in byte
mail_stored	TINYINT(1)	1 se il file .eml è sul filesystem

mail_location	VARCHAR(255)	Path assoluto del file .eml
headers	LONGTEXT	Header MIME grezzi del messaggio
message_id	VARCHAR(1024)	Message-ID
released	TINYINT(1)	1 se il messaggio è stato rilasciato
release_date	DATETIME	Data/ora del rilascio
notified	TINYINT(1)	1 se è stata inviata notifica al destinatario

10. Risoluzione problemi

Sintomo	Causa probabile	Soluzione
HTTP 403 da Rspamd	IP Rspamd non in RSPAMD_API_ALLOWED	Aggiungere l'IP in .env e riavviare il connettore
HTTP 401 da Rspamd	User/password non corrispondenti	Verificare RSPAMD_API_USER/PASS in .env e in metadata_exporter
Messaggio nel DB ma file assenti	Aziende non in STORE_* oppure verifiche scritte	Verificare scritture STORE_* e i permessi di QUARANTINE_DIR
Errore 500 dal connettore	DB non raggiungibile o credenziali errate	Verificare DB_HOST, DB_USER, DB_PASS e che il servizio MySQL sia in esecuzione
rqwatch non vede i messaggi	DB diverso o tabelle errate	Verificare che .env punti allo stesso DB usato da rqwatch

[connettore_metadataexporter](#) • [Compatibile con rqwatch \(github.com/bilias/rqwatch\)](#) • Maggio 2026