

Ricerca: Automazione Import

Fatture Elettroniche

Analisi delle opzioni per automatizzare l'import delle fatture elettroniche

Sistema Gestionale Weiss Cafè

Data: 09/01/2026

Obiettivo

Analizzare le opzioni per automatizzare l'import delle fatture elettroniche, attualmente manuale, con:

1. Un pulsante per avviare l'import su richiesta
2. Import automatico schedulato (es. giornaliero)

Stato Attuale del Sistema

Import Manuale Esistente

- Componente: InvoiceImportDialog.tsx
- Flusso: Upload file → Parsing → Auto-match fornitori → Review manuale → Import
- Formati supportati: XML e P7M (firmati digitalmente)
- Parser: src/lib/sdi/parser.ts + src/lib/p7m-utils.ts

Cosa Manca

- Nessun webhook automatico
- Nessun import schedulato/cron
- Nessuna integrazione PEC automatica
- Nessun polling del Cassetto Fiscale

Sorgenti delle Fatture Elettroniche

Le fatture passive possono arrivare attraverso tre canali principali:

Sorgente	Descrizione	Automazione
Cassetto Fiscale	Portale AdE con storico	Via servizi API terzi
PEC	Email certificata con P7M	Polling IMAP
SDI diretto	Codice destinatario	Webhook da intermediario

Opzioni di Automazione

Opzione 1: API Intermediari SDI (Consigliata)

Servizi che fanno da ponte con il Sistema di Interscambio, gestendo l'autenticazione con l'Agenzia delle Entrate.

fattura-elettronica-api.it

- Download massivo fatture ricevute + polling nuove fatture
- Costi: ~1 credito/fattura ricevuta
- API REST con parametri: date_from, date_to, unread, partita_iva
- Formati: XML, PDF, allegati decodificati
- Pro: Documentazione completa, esempi disponibili

Openapi.com

- Ricezione e invio fatture via API
- Costi: Da €0.022/fattura
- Pro: Importazione storico fatture
- Contro: Configurazione iniziale con AdE richiesta

CWBI Cassetto Fiscale

- Accesso diretto al Cassetto Fiscale via API
- Autenticazione: FiscoOnLine, SPID, CIE
- Pro: Accesso completo a F24, dichiarazioni, fatture
- Contro: SPID/CIE non automatizzabile

Opzione 2: Polling PEC

Connessione IMAP alla casella PEC per estrarre automaticamente gli allegati P7M.

- Pro: Nessun costo aggiuntivo se già si ha PEC
- Contro: Solo fatture inviate via PEC (non tutte)
- Contro: Gestione certificati SSL/TLS complessa
- Contro: Parsing email complesso

Opzione 3: n8n Workflow Automation

Piattaforma di automazione con interfaccia visuale per orchestrare il flusso.

- Pro: UI visuale, logging, retry automatici
- Pro: Integrazioni pronte per email, HTTP, database
- Contro: Richiede hosting separato
- Contro: Complessità aggiuntiva da gestire

Opzione 4: Built-in Node.js Scheduler

Implementazione diretta nell'applicazione usando node-cron.

- Pro: Nessuna dipendenza esterna, codice nel repository
- Contro: Richiede gestione stato, retry, logging manuale

Problemi e Sfide

1. Autenticazione Agenzia Entrate

SPID e CIE non sono automatizzabili perché richiedono interazione umana (OTP, biometria). La soluzione è usare intermediari autorizzati che gestiscono l'autenticazione.

2. Fornitori Nuovi

Attualmente i fornitori nuovi richiedono review manuale per assegnare venue e conto spesa.

- Soluzione A: Auto-assegnare venue di default
- Soluzione B: Coda "da revisionare" con notifiche
- Soluzione C: Regole smart basate su P.IVA o pattern nome

3. Gestione Duplicati

Già gestito nel sistema attuale con check su numero + data + P.IVA fornitore. L'import automatico deve rispettare questa logica.

4. Rate Limiting e Errori

Le API esterne hanno limiti di richieste. Necessario implementare retry con backoff esponenziale, logging errori e sistema di alerting.

5. Costi

I servizi API addebitano per fattura. Necessario stimare il volume mensile per calcolare il budget.

Architettura Proposta

Fase 1: Pulsante "Sincronizza Fatture"

```
UI Button !' POST /api/invoices-sync !' Fetch da provider !' Import batch
```

Fase 2: Scheduler Automatico

```
Cron (node-cron) !' Sync giornaliero !' Log risultati !' Notifica admin
```

Componenti Necessari

- 1.** API Endpoint: POST /api/invoices-sync
 - Chiama provider esterno
 - Scarica fatture nuove
 - Importa usando logica esistente
 - Ritorna report (importate, duplicate, errori)
- 2.** Configurazione Provider
 - Credenziali API in variabili ambiente
 - Partita IVA azienda
 - Parametri sync (date range, filtri)
- 3.** Tabella InvoiceSyncLog nel database
 - Traccia ogni sincronizzazione
 - Status: RUNNING, SUCCESS, PARTIAL, FAILED
 - Contatori: fetched, imported, duplicates, errors
- 4.** UI Admin
 - Pulsante sync manuale
 - Storico sincronizzazioni
 - Configurazione schedule

Raccomandazione

Provider Consigliato: fattura-elettronica-api.it

Motivazioni della scelta:

1. API REST ben documentate con esempi
2. Download massivo storico + polling incrementale
3. Costi ragionevoli (~€0.10-0.20/fattura stimato)
4. Supporto formati XML e PDF
5. Libreria PHP/esempi disponibili adattabili

Piano di Implementazione

MVP (Fase 1)

- Registrazione account provider
- Endpoint /api/invoices-sync
- Pulsante in UI fatture

Fase 2

- node-cron scheduler
- Configurazione orario in settings
- Email notifica admin

Fase 3 (opzionale)

- n8n per orchestrazione avanzata
- Webhook real-time
- Dashboard sync status

Prossimi Passi

1. Scelta provider: Confermare fattura-elettronica-api.it o alternativa
2. Account test: Creare account e testare API con P.IVA reale
3. Stima costi: Calcolare volume mensile fatture × costo unitario
4. Definire comportamento: Cosa fare con fornitori nuovi? Venue di default?