







L'integrazione alla piattaforma: buone pratiche

Matteo Turra

3.12.2024

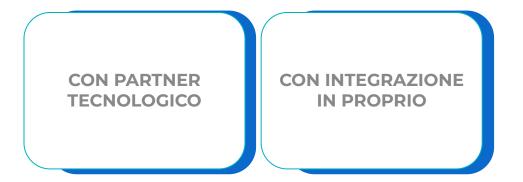


Indice

- 1. Il processo di onboarding
 - a. Onboarding con Partner Tecnologico
 - b. Onboarding "in house"
- 2. Il processo di autenticazione
 - a. PDND Interop
 - b. La credenziale API Key
- 3. Open API
- 4. DevPortal

Il processo di Onboarding può avvenire in due modalità:

Processo di Onboarding



La scelta dipende dal soggetto che svilupperà il programma di integrazione delle API di SEND per

- Invio delle notifiche
- Recupero dello stato di avanzamento della notifica (stream)
- Recupero dei documenti a valore legale creati da SEND

Processo di Onboarding con PT

Nel caso in cui si scelga di avvalersi di un Partner Tecnologico (PT) è possibile scegliere tra quelli censiti (vedi https://docs.pagopa.it/lista-partner-tecnologici-pn_pagopa-s.p.a.)
Nel caso il PT abbiamo già superato la validazione non sono necessari ulteriori passaggi.

Se invece il PT dell'ente non è tra quelli già in elenco, è necessario il censimento del PT presso il supporto enti tramite email a pn-supporto-enti@pagopa.it

Processo di Onboarding In-House

Se l'ente vuole realizzare l'integrazione con SEND tramite proprie risorse in house, deve contattare il supporto enti tramite email a pn-supporto-enti@pagopa.it

Dovrà compilare una scheda anagrafica e riceverà tutta la documentazione relativa all'integrazione.

Al termine dello sviluppo dell'integrazione, dovrà produrre l'evidenza della corretta integrazione utilizzando lo strumento "Validator" messo a disposizione da PagoPA o tramite un "code review" eseguita sui casi di test.

Autenticazione

L'autenticazione delle chiamata API su SEND viene effettuata tramite una doppia credenziale:

- Voucher PDND
- API key

Autenticazione

PDND Interop

Per ottenere il "Voucher PDND" la PA mittente dovrà configurare il client sul prodotto "Interoperabilità", richiedendo la fruizione del e-service "SEND - Servizio Notifiche Digitali" e dichiarando la finalità.

Vedi "Configurare l'accesso tramite interoperabilità"





Autenticazione API key

La credenziale "API key" è ottenuta entrando da "Area Riservata" sul prodotto "SEND

- Servizio Notifiche Digitali":
- selezionare la voce di "API key"
- cliccare sul pulsante "Genera API key"
- 3. scegliere il nome ed eventualmente associare l'API key a uno o più gruppi della propria organizzazione.

SEND - Servizio Notifiche Digitali -



+ Genera API Key



Integrazione con i gestionali

L'integrazione con SEND avviene tramite servizi API REST che sono descritti tramite il file di definizione nello standard openAPI. Tramite questo standard la realizzazione del client può essere automatizzata con i tool di generazione automatica del codice per tutti i linguaggi di programmazione.

Definizione openAPI api-external-b2b-pa-bundle.yaml

Generazione del client con <u>openAPI Generator</u>

L'integrazione tecnica

Il caricamento automatico e l'attualizzazione della posizione debitoria

I sistemi informatici di SEND devono essere messi in comunicazione con quelli dell'Ente. In questo scenario possono essere gestiti **automaticamente sia lo stato della notifica**, con relativo recupero delle attestazioni comprovanti la regolare esecuzione della notifica, **sia l'attualizzazione dei costi di notifica**.

È possibile gestire qualsiasi tipologia di notifica e di modalità di pagamento. L'attualizzazione dei costi di notifica deve essere fatta al momento del pagamento, questo consente al destinatario dell'atto di pagare l'importo sempre attualizzato quindi corretto.



- L'attualizzazione della posizione debitoria è prevista all'atto del pagamento pagoPA, annullando di fatto la possibilità che il destinatario paghi un importo non corretto;
- Per permettere l'attualizzazione, SEND prevede un'**API** che, dati gli estremi di un avviso pagoPA, restituisce, tra le altre cose, il costo della notifica associata a quel pagamento;
- Per permettere al sistema informatico che gestisce le posizioni debitorie di utilizzare correttamente questa API è obbligatorio che lo stesso sia a conoscenza del fatto che un avviso pagoPA debba essere o meno attualizzato con i dati forniti da SEND;
- È assolutamente necessario che l'attualizzazione avvenga in uno Sla di 2 secondi.
- Decreto Costi non prevede la forfettizzazione delle spese di notifica salvo casi particolari normati dalla legge.

 Pertanto l'adeguamento delle spese di notifica deve essere effettuato secondo quanto stabilito dallo stesso decreto costi.

Dev Portal

PagoPA mette a disposizione degli sviluppatori un portale dedicato per tutti i prodotti.

https://developer.pagopa.it

Nel portale è pubblicata la documentazione mantenuta costantemente aggiornata con i nuovi rilasci oltre ad altri contenuti come:

- tutorial: guide passo dopo passo all'uso dei prodotti
- webinar: video registrazioni e live di illustrazione dei prodotti,
 della loro configurazione e del loro utilizzo.
- PagoPA LAB: i servizi dei Comuni (es: TARI, Contravvenzioni CdS, Scolastici) attraverso l'uso integrato di pagoPA, IO e SEND







Grazie per la vostra attenzione



Il sistema Anci a supporto della digitalizzazione dei Comuni