

evoluzione delle API PDND

V draft 3.2

data 24-02-2022

draft 1.0	22-12-2021	versione iniziale	
draft 2.0	03-02-2022	aggiunge e dettaglia meglio i flussi, le API e il modello dati	
draft 2.1	04-02-2022	aggiunge i primi mockup della UX	
draft 2.2	07-02-2022	affinamento della forma narrativa	
draft 3.0	14-02-2022	nuovo openApi nuovo modello dati (mg 12) aggiunti nuovi flussi (notifica finalità) migliore descrizione dei vari flussi varie correzioni typo	
draft 3.1	21-02-2022	introduzione del concetto delle soglie di <ul style="list-style-type: none">• Carico Globale• Quota di Fruizione	
draft 3.2	24-02-2022	migliorata la narrativa e formattazione del documento	

referimenti

linee guida infrastruttura interoperabilità	
parere del garante	

Questo documento ha come obiettivo quello di descrivere il flusso logico dei processi di comunicazione tra PDND Interop e gli Aderenti (fruitori e/o erogatori) e di mostrare il funzionamento delle principali API messe a disposizione della piattaforma a supporto degli Aderenti.

Ciclo di vita e interazioni di un aderente

Di seguito si illustra il ciclo di vita di una organizzazione Aderente alla PDND.

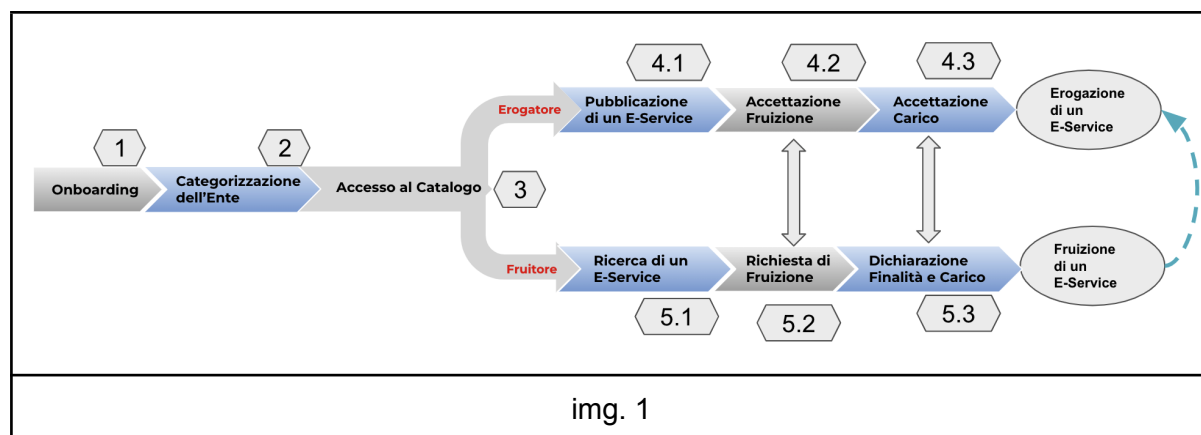
Per l'onboarding alla piattaforma e per la sua clusterizzazione, si assume che l'Aderente sia registrato su IPA e quindi appartenga alla Pubblica Amministrazione.

il ciclo di vita di un E-Service che prevedono delle interazioni tra Fruitore ed Erogatore sono :

- Creazione
- Fruizione
- Revoca
- Sospensione
- Versionamento
- Archiviazione

Creazione e Fruizione di un E-Service tra Fruitore ed Erogatore

Per l'onboarding alla piattaforma e per la sua clusterizzazione, si assume che l'Aderente sia registrato su IPA e quindi appartenga alla Pubblica Amministrazione.



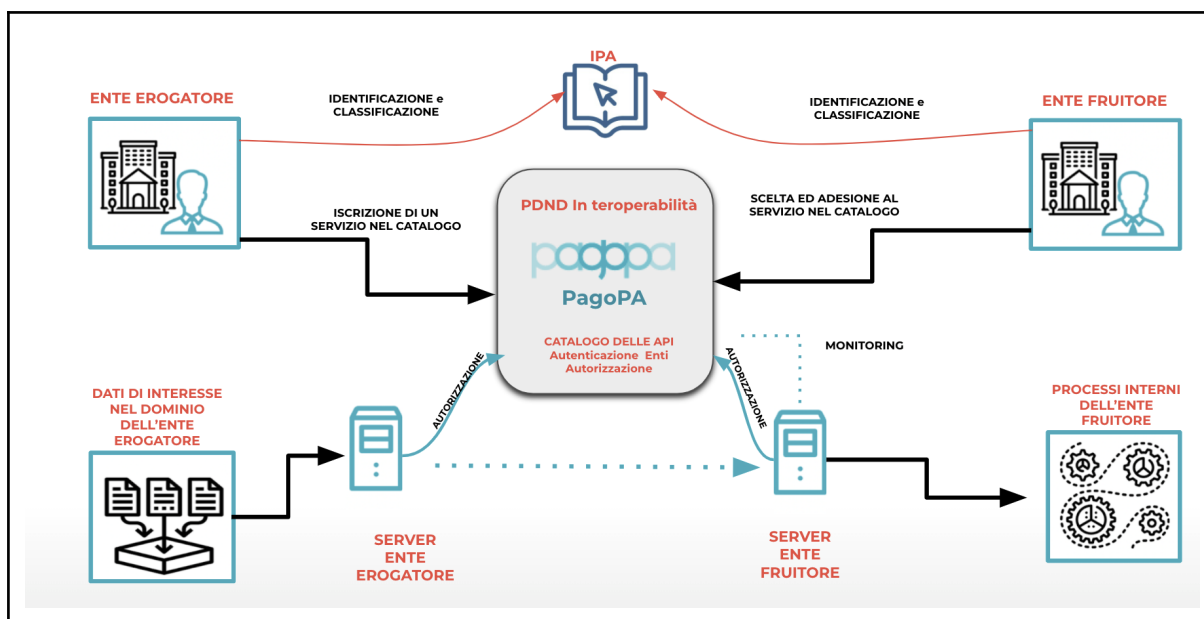
1. Onboarding : IPA
2. Categorizzazione dell'Ente (Attributi Certificati)
3. Accesso al Catalogo
4. Erogatore:
 - 4.1. Pubblicazione di un E-Service
 - 4.2. Accettazione delle richieste di Fruizione
 - 4.3. Accettazione del Carico previsto (e Autorizzazione di Accesso)
5. Fruitore:
 - 5.1. Ricerca di un E-Service

- 5.2. Richiesta alla fruizione di un E-Service
- 5.3. Dichiarazione della Finalità e del Carico previsto

La Piattaforma agisce all'interno del perimetro descritto dal Modello di Interoperabilità e delle linee guida definite da Agid.

E' raggiungibile sulla rete Internet e non fa da intermediario comunicazioni ma gli scambi tra gli Aderenti quindi :

- permette agli erogatori di pubblicare a catalogo ed aggiornare i servizi che mettono a disposizione dei fruitori,
- assicura ad ogni erogatore l'identità del Fruitore che vuole accedere al servizio
- registra e conserva le richieste di fruizione tra erogatori e fruitori,
- registra le finalità per le quali un fruitore chiede l'accesso ad un servizio
- autorizza i fruitori all'accesso dei servizi degli erogatori
- registra e conserva le richieste di autorizzazione dei fruitori ai servizi registrati nel Catalogo API,
- raccoglie dagli Aderenti i tracciati degli accessi alle API, tracciando solo i dati M2M di Erogatore e Fruitore per fini statistici e gestionali
- al momento dell'autorizzazione, verifica l'appartenenza del fruitore alle categorie definite in IPA permettendo all'erogatore di definire quali tipologie di enti hanno diritto all'accesso dei suoi servizi
- promuove il riutilizzo delle istruttorie all'interno della PA (circolarità degli attributi)



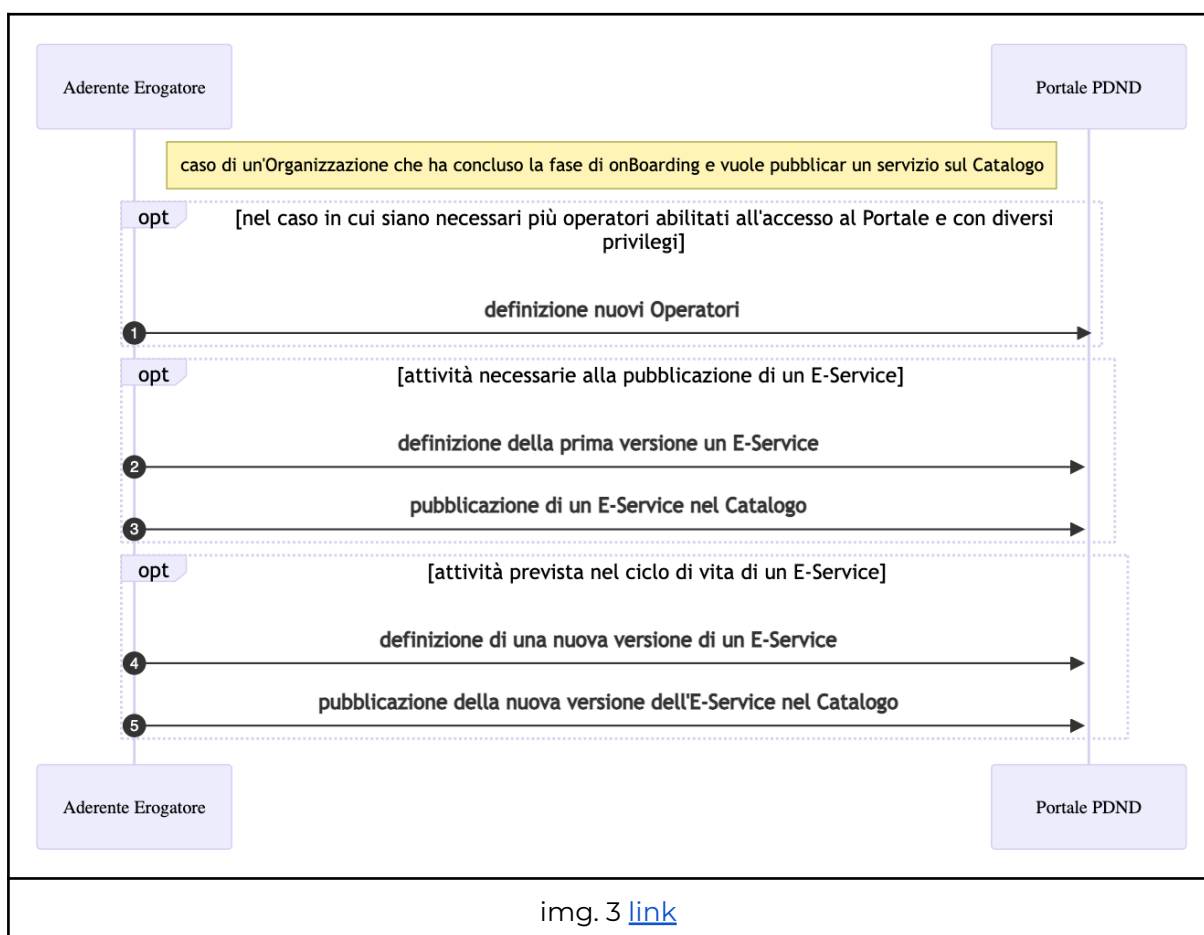
img. 2

La piattaforma non assume il ruolo di Proxy e quindi non si interpone nelle comunicazioni M2M tra il fruitore ed erogatore.

Si occupa solo di Autenticare ed Autorizzare il fruitore al consumo di un'API esposta dall'erogatore.

Questa autorizzazione è distribuita come un Authorization Token OAuth2.0.

Ulteriori prove autorizzative o informazioni legate al dominio del fruitore possono essere previste nella comunicazione che Fruitore ed Erogatore convengono di avere durante il colloquio M2M agevolato dalla PDND.



img. 3 [link](#)

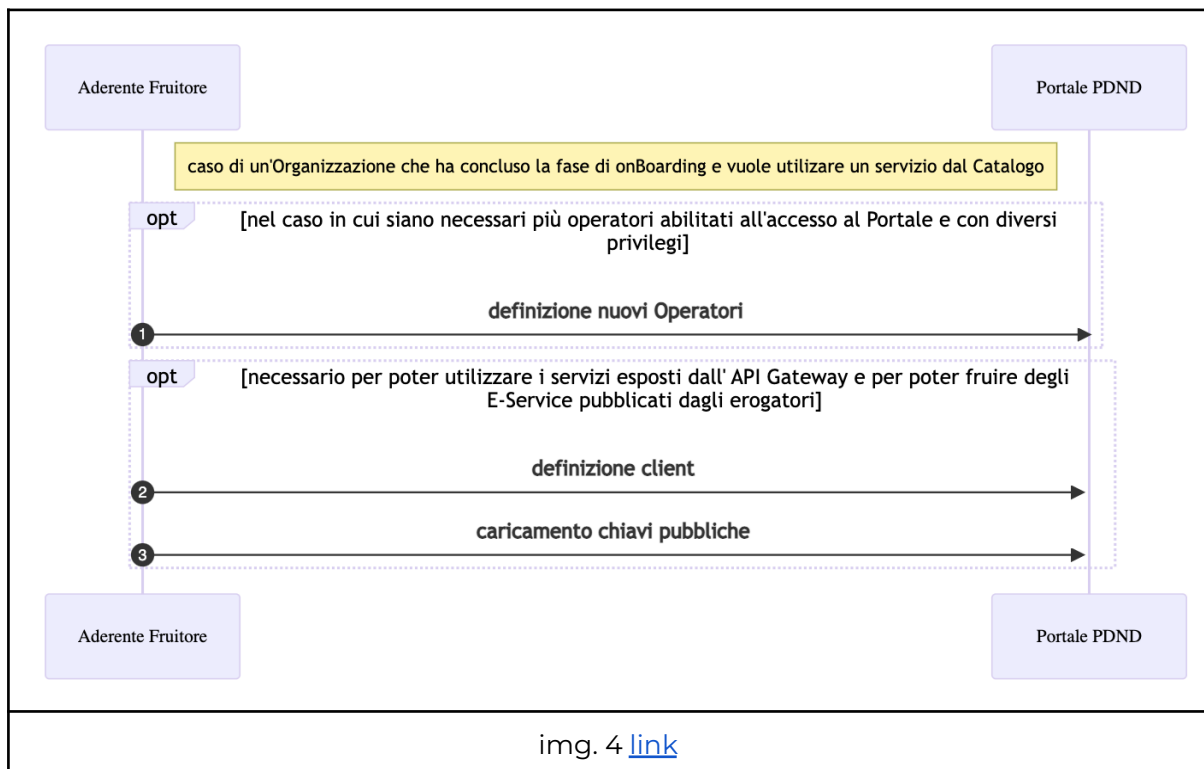
Come previsto dalle LLGG di AgID, la piattaforma permette di creare utenti con i ruoli:

- Operatore API : pubblicazione e redazione degli e-service
- Operatore Sicurezza : caricamento e gestione delle chiavi per il dialogo M2M

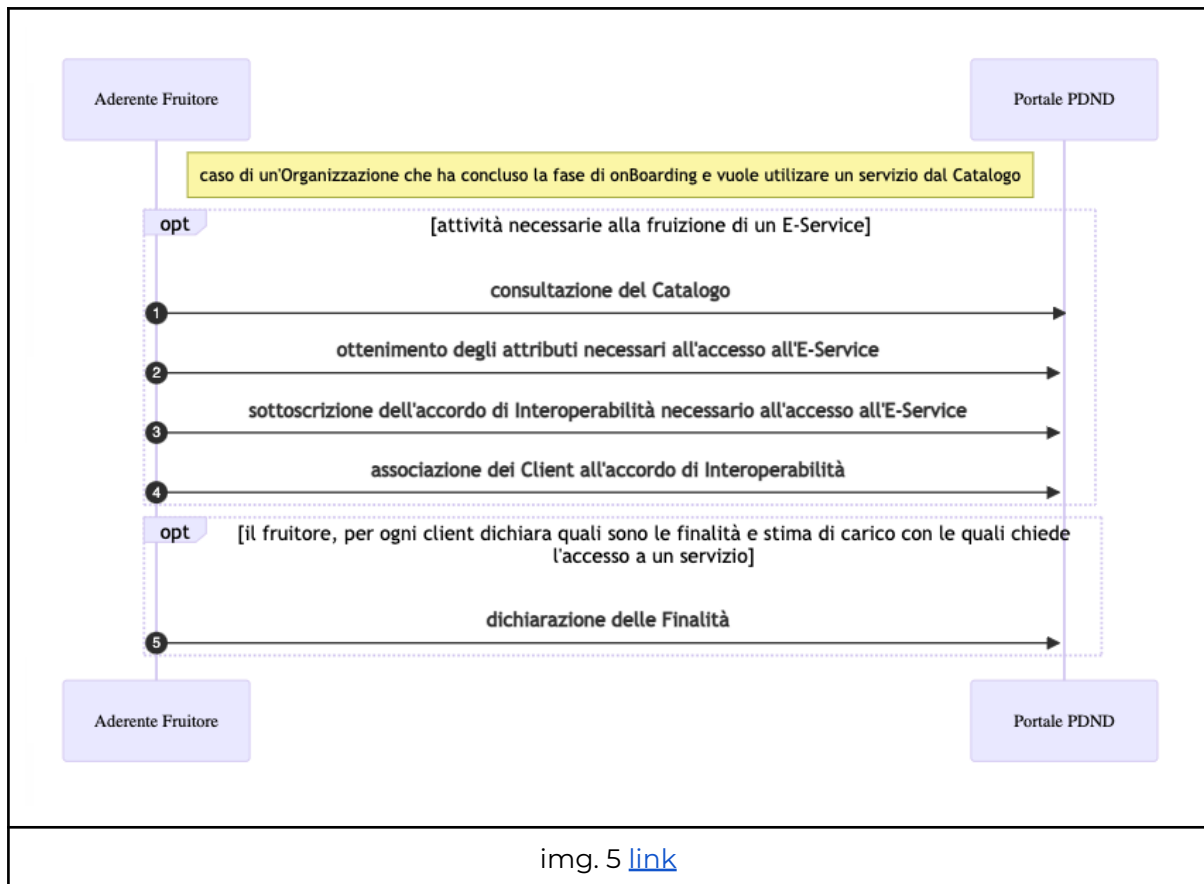
restringendo così il gruppo di utenti abilitati alla fase di istruttoria degli e-service e alla loro pubblicazione.

Contestualmente alla pubblicazione dell'E-Service, l'Erogatore definisce dei limiti operativi per i fruitori

- **Throughput globale** : è un valore definito dall'erogatore al momento dell'iscrizione dell'E-Service sulla piattaforma. E' la dichiarazione del valore massimo che può assumere la somma dei carichi generati da tutti i Fruttori che insistono su questo stesso servizio. Al superamento di questo valore l'Erogatore non garantisce la qualità attesa nell'erogazione.
- **Throughput di fruizione** : è un valore definito dall'erogatore al momento dell'iscrizione dell'E-Service sulla piattaforma. Indica il valore massimo che può assumere il carico generato dal particolare Fruttore su un certo E-Service. Al superamento di questo valore l'Erogatore non garantisce la qualità attesa nell'erogazione.

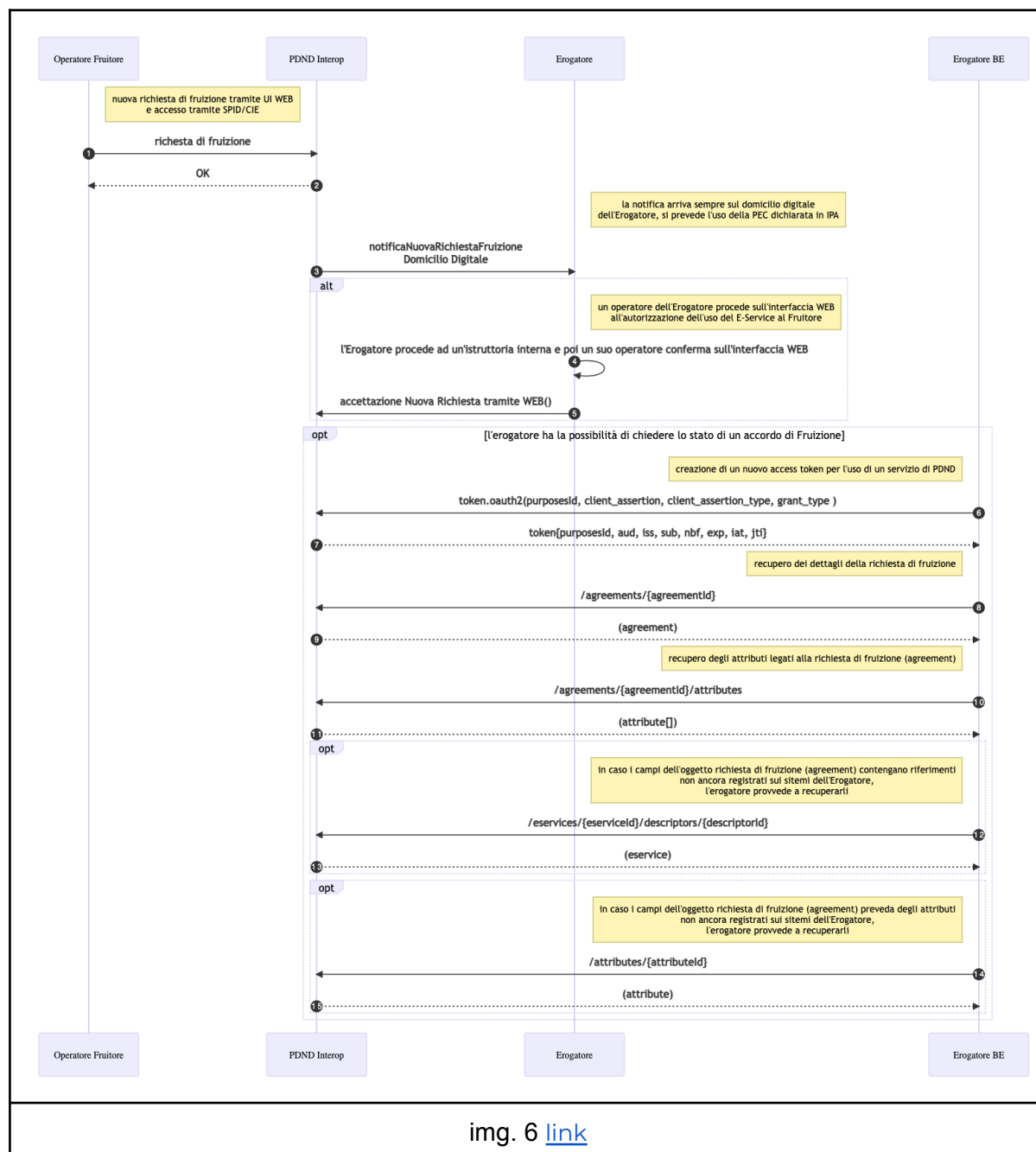


prima di poter instaurare una comunicazione M2M è necessario che un Operatore Sicurezza carichi sul sistema la chiave pubblica



Un Operatore Amministratore seleziona sul Catalogo il servizio di interesse e ne richiede la fruizione. Ottenuto il consenso alla richiesta di fruizione, si dovrà associare un client a cui saranno associati gli Operatori Sicurezza.

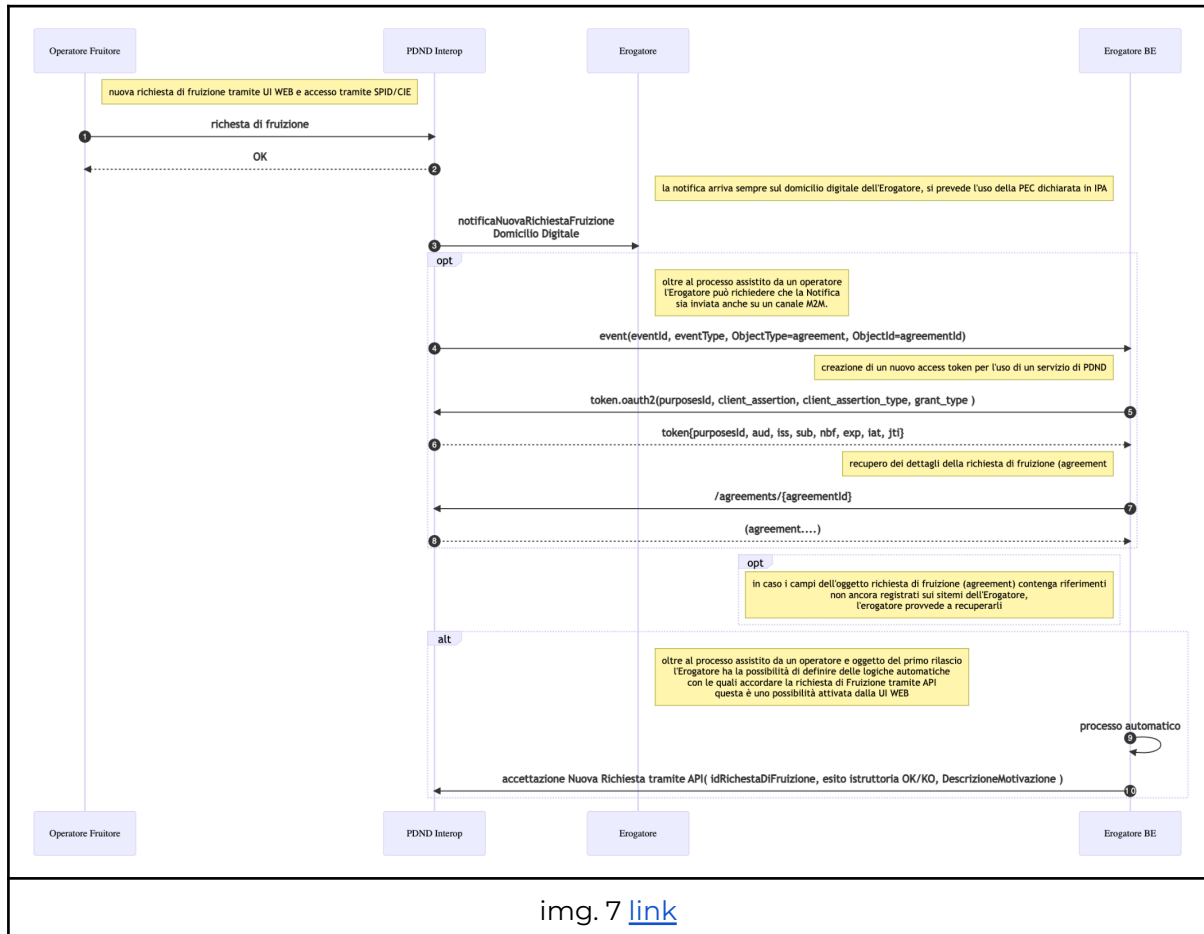
Modalità di richiesta di fruizione



- Fruitore : richiede ad un Erogatore la fruizione di un E-Service tramite un suo Operatore che accede alla WebUI del Catalogo API
- Erogatore : accorda/rifiuta (anche in maniera automatica) la richiesta di fruizione al richiedente utilizzando la WebUI.
- PDND Interop : permette al BE dell'Erogatore, di recuperare i dettagli della richiesta di fruizione

L'accesso alle API PDND richiede comunque un access token. In questo caso, l'Erogatore è la PDND.

Modalità opzionali all'avvio di una richiesta di fruizione

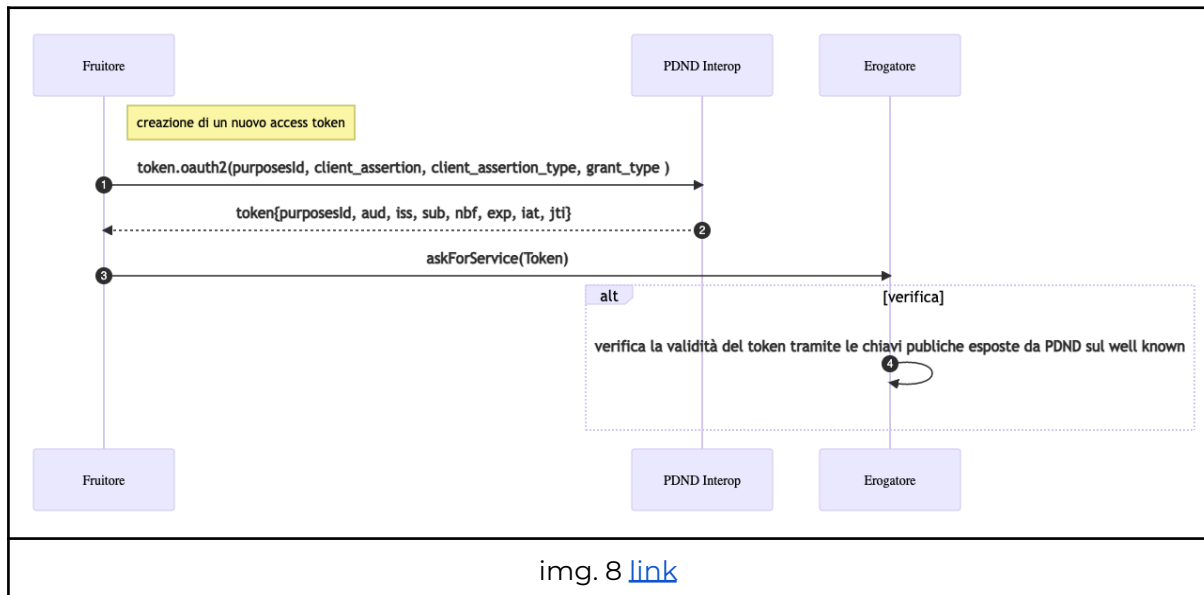


L'Erogatore ha la facoltà di gestire tramite API il processo di accettazione o rifiuto di una richiesta di fruizione.

In questo caso tramite la WebUI di PDND, l'Erogatore deve definire una URL (unica) a cui PDND invierà le notifiche degli eventi.

Questo canale si affiancherà e non sostituirà quello di notifica sul Domicilio Digitale dell'Erogatore, che manterrà il suo valore legale.

Richiesta di un access token e fruizione di un servizio



Il Fruitore per accedere ad un e-Service deve ottenere un access token dalla PDND.

La PDND eroga questo token solo se sulla piattaforma risulta che

- il fruitore ha in essere una richiesta di fruizione in stato attivo per tale e-Service.
- Il fruitore ha dichiarato le finalità di accesso associata alla richiesta di fruizione del punto precedente.

Se la richiesta di fruizione non è in stato attivo (decadenza di un attributo, revoca della richiesta da parte dell'Erogatore) la PDND non eroga l'autorizzazione.

Uno stesso token può essere utilizzato per diverse transazioni nel rispetto dei vincoli temporali di validità definiti dall'Erogatore (Expiration).

La risposta contiene la property "access_token" con il JWS serializzato in modalità "compact", la sua durata in "expires_in" ed il token_type che in questo caso è "Bearer".

L'Access Token contiene una serie di informazioni di contesto: il dettaglio delle informazioni saranno poi contenute nell'Access Token che il Fruitore dovrà passare all'Erogatore.

Esempio Access Token Request:

```
curl --location --request POST
'https://interoperabilita.pagopa.it/api/0.1/as/token.oauth2' \
--header 'Content-Type: application/json' \
--data-raw '{
```

```

    "client_assertion":
"eyJhbGciOiJSUzUxMiIsImtpZCI6IlZqVnNYbnJEdERrN1l2Qm1fYjhh4X01yQXF6
bnczaUxOMmdPejFLTG5wRzQifQ.eyJpc3MiOiJodHRwczovL2Vyb2dhdG9yZS5leG
FtcGx1L2FucHIvdjEiLCJuYmYiOiJlNDQ4MzMwMTcsImhhdCI6MTY0NDgzMzAxNyw
iZXhwIjoxNjQ3MjQ4NjEwLCJqdGkiOiI5NjFjMS1jMTkyLTQ1NzMtODM1MC0y
MDdhNDIxM2U1YWMiLCJhdWQiOiJodHRwczovL2ludGVyb3BlcmFiaWxpdGEucGFnb
3BhLml0L2FwaS8wLjEvYXMvdG9rZW4ub2FldGgyIiwic3ViIjoioWIzNjFkNDktMz
NmNC00ZjFlLWE4OGItNGUxMjY2MWYyMzA5IiwicHVycG9zZUlkIjoimWIzNjFkNDk
tMzNmNC00ZjFlLWE4OGItNGUxMjY2MWYyMzAwIiwic2Vzc2lwbkluZm8iOmsidXNl
cklkIjoimTIzNDU2Nzg5MCJ9fQ.iOF4I3oRfJb36qblwQ6TnXsWTyAiINf9QH8Wgb
oXQ_9PR_TEEHcJWFP4jN560Wzhs2wKR267StwzF-5IigYL4g_l3M56JwAGXjU9XSF
_x_2bxU2OeAELfDXZ-jPi7xMgFctlcGNly3GLiRbbXGRGhPbeiw3eeWnszWl6VTOB
YADZW-uqSCgMacNrvisBB0VVIImC-Hn8e4N_ElLk6WJI1CKbVYsbWUZFe5UmmZny6n
ADEGQ14yHl6HuyCSCfhxMlOgOE6vK81-pEnc6Xa1_BZ2AMRnX-f8886X6-6OVfSYs
HrygzXK-iJNdZDMWpehXsuRCOpsJsSqoLNsoveOvpXDA",

    "client_assertion_type":
"urn%3Aietf%3Aparams%3Aoauth%3Aclient-assertion-type%3Ajwt-bearer
",

    "grant_type": "client_credentials",

    "client_id": "9b361d49-33f4-4f1e-a88b-4e12661f2309"
} '

```

La richiesta di access token utilizza il meccanismo di client assertion, dove:

- **client_assertion**: è l'asserzione che autorizza la richiesta. Si tratta di un JWS contenente le informazioni necessarie per richiedere lo stacco di un token. Di seguito i dettagli:

JOSE Header

```
{  
  
  "alg": "RS512",  
  
  "kid": "VjVsXnrDtDk6YvBm_b8x_MrAqznw3iLN2gOz1KLnPG4"  
  
}
```

alg: algoritmo di cifratura utilizzato

kid: identificativo della chiave che ha firmato l'asserzione

Payload

```
{  
  
  "iss": "https://erogatore.example/anpr/v1",  
  
  "nbf": 1644833017,  
  
  "iat": 1644833017,  
  
  "exp": 1647248610,  
  
  "jti": "22297ac1-c192-4573-8350-207a4213e5ab",  
  
  "aud":  
  "https://interoperabilita.pagopa.it/api/0.1/as/token.oauth2",  
  
  "sub": "9b361d49-33f4-4f1e-a88b-4e12661f2309",  
  
  "purposeId": "1b361d49-33f4-4f1e-a88b-4e12661f2300",  
  
  "sessionInfo": {  
  
    "userId": "1234567890"
```

<pre> } } </pre>
<p>iss: chi ha generato l'asserzione</p> <p>nbf: data a partire dalla quale l'asserzione è valida</p> <p>iat: data di creazione dell'asserzione</p> <p>exp: data di scadenza dell'asserzione</p> <p>jti: identificativo univoco dell'asserzione e generato dal richiedente</p> <p>aud: destinatario dell'asserzione</p> <p>sub: chi sta inviando l'asserzione (deve essere identico al clientId)</p> <p>purposeld: identificativo della finalità associata alla richiesta</p> <p>sessionInfo: informazioni di sessione che non persistite sulla piattaforma interoperabilità ma inserite nell'access token generato e quindi comunicate all'erogatore.</p>

- client_assertion_type: la tipologia di client assertion. Interoperabilità utilizza jwt-bearer
- grant_type: identifica il grant type utilizzato per ottenere il token. Deve essere client_credentials

Access Token Response:

```

HTTP/1.1 200 OK

Content-Type: application/json

{'access_token': "eyJhbGciOi...",

```

```
"expires_in": 600,  
  
"token_type": "Bearer"}
```

Deserializzando il contenuto di `access_token` troviamo negli header parameters i riferimenti al materiale crittografico della PDND necessari a verificare il token

```
{  
  
  "alg": "RS256",  
  
  "kid": "ZmYxZGE2YjQtMzY2Yy00NWl5LTljNGItMDJmYmQyZGIyMmZh"  
  
}
```

I claim contengono inoltre:

- le informazioni del firmatario (claim "iss")
- l'intervallo di validità temporale del token (claim "nbf", "iat", "exp")
- un identificativo univoco del token per permettere all'Erogatore di implementare politiche di mitigazione dei replay attack (jti generato dalla piattaforma PDND) ;
- l'identificativo del client del Fruitore (claim "sub", nell'esempio il valore è replicato anche in "client_id" poiché nel caso di `client_credentials` flow i valori corrispondono);
- l'URL dell'API del destinatario (claim "aud" ripreso dal request parametro "resource")

```
{  
  
  "iss":
```

```
"https://interoperabilita.pagopa.it/api/0.1/as/token.oauth2",

  "nbf": 1616170668,

  "iat": 1616170068,

  "exp": 1616170668,

  "jti": "12297ac1-c192-4573-8350-207a4213e5ac",

  "aud": "https://erogatore.example/anpr/v1",

  "sub": "9b361d49-33f4-4f1e-a88b-4e12661f2309",

  "purposeId": "1b361d49-33f4-4f1e-a88b-4e12661f2300",

  "sessionInfo": {

    "userId": "1234567890"

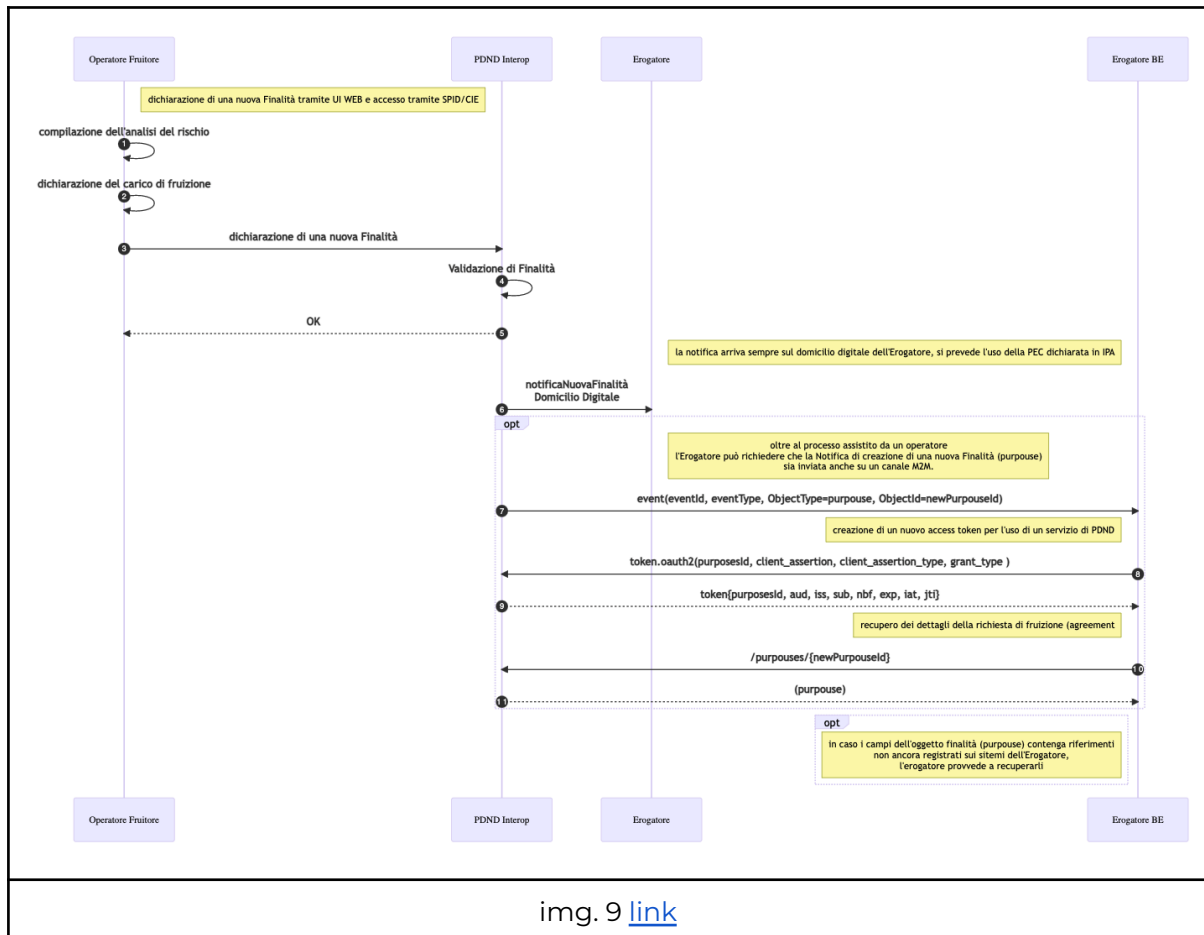
  }

}
```

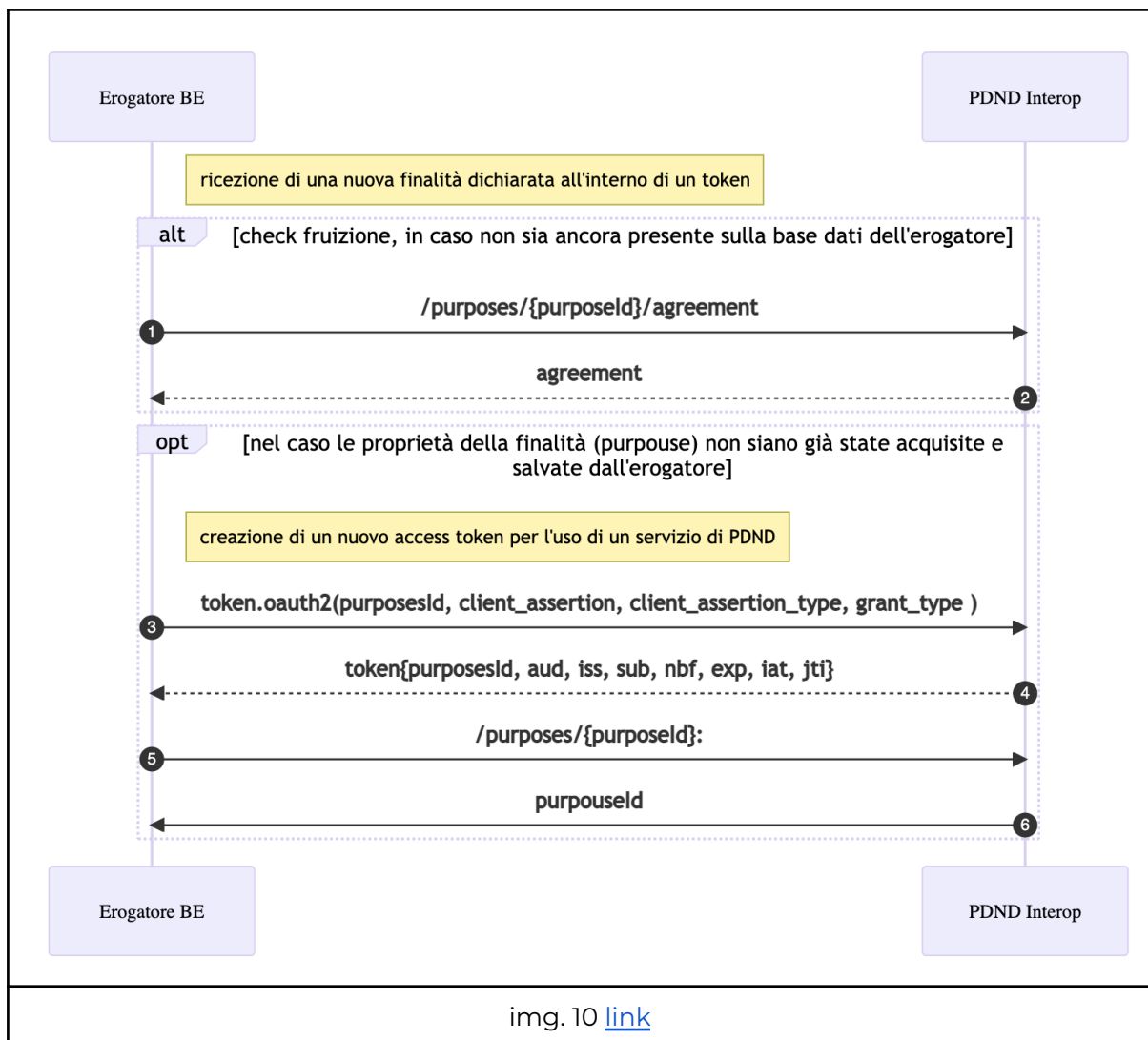
Il Fruitore per accedere all'API inserisce l'Access Token ricevuto nell'HTTP header Authorization come indicato in RFC6750.

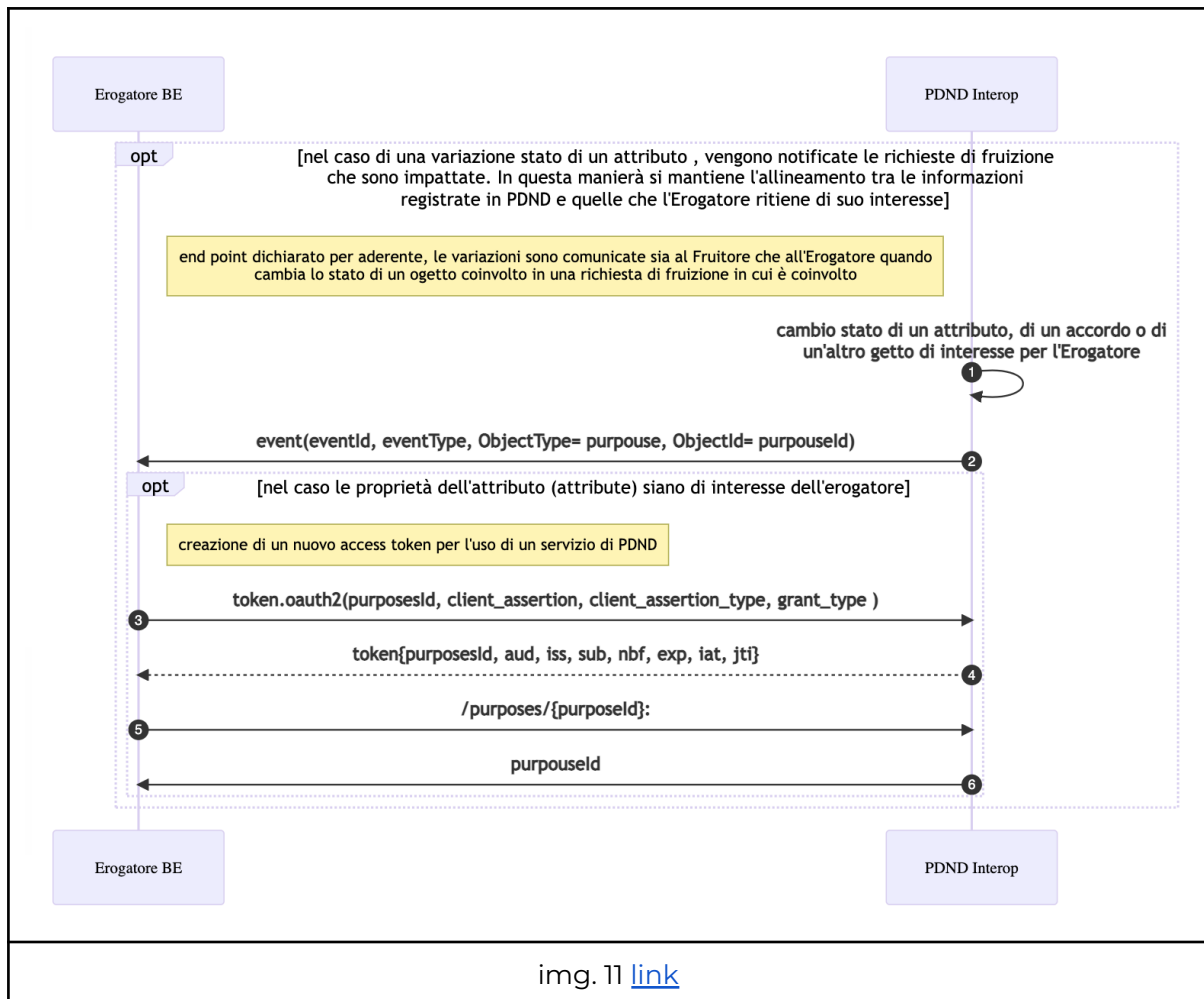
Ispezione delle proprietà di una Finalità

Una Finalità prevede che il Fruitore dichiari la motivazione per la quale intende accedere al servizio (compilazione dell'analisi del rischio) e la frequenza con cui intende effettuare questi accessi (carico).



L'Erogatore può venire a conoscenza di una nuova finalità in conseguenza della sua creazione da parte di un operatore del Fruitore tramite la WebUI, oppure tramite il canale di notifica previsto in fase 2.





Processo:

1. se l'erogatore non è a conoscenza delle caratteristiche di una finalità dichiarata in un token, può recuperarle via API dalla PDND ed conservarle (necessario solo la prima volta in cui questa finalità viene presentata, dopo di che la piattaforma dell'erogatore ha la possibilità di conservarle)
2. PDND restituisce le proprietà della finalità (tra cui gli attributi ad essa legati e l'id della richiesta di fruizione a cui è legata)
3. se lo stato di una richiesta di fruizione cambia (a causa della revoca di un attributo per esempio) , la PDND notifica l'evento all'Erogatore. In questo caso tramite la WebUI di PDND, l'Erogatore dovrà definire una URL (unica) a cui PDND invierà delle notifiche.

Validazione di Finalità

La presentazione di una Finalità è propedeutica alla richiesta dei token e prevede che il Fruitore dichiari:

- la motivazione per la quale intende accedere al servizio (compilazione dell'analisi del rischio)
- la frequenza con cui intende effettuare questi accessi (Carico Atteso).

La motivazione e la relativa analisi del rischio sono dichiarate sotto la responsabilità del Fruitore e non è prerogativa dell'Erogatore negarla per vizi amministrativi o di legittimità normativa.

Perché una finalità dichiarata dal fruitore venga validata e accolta in maniera automatica dalla piattaforma, deve anche rientrare nei vincoli di carico espressi definiti dall'Erogatore in fase di inserimento dell'E-Service a Catalogo.

I vincoli sono due :

- Carico Globale : la somma di tutti i carichi dichiarati da tutti i Fruitori (e relative finalità) per il servizio in oggetto non devono superare questo valore
- Quota di Fruizione : la somma di tutti i carichi attesi dichiarati dal Fruitore per le finalità relative allo stesso servizio non devono superare questo valore

Durante il processo di conferma di una Finalità, il fruitore viene a conoscenza solo del valore del Carico di Fruizione mentre il valore di quello Globale resta noto solo alla piattaforma.

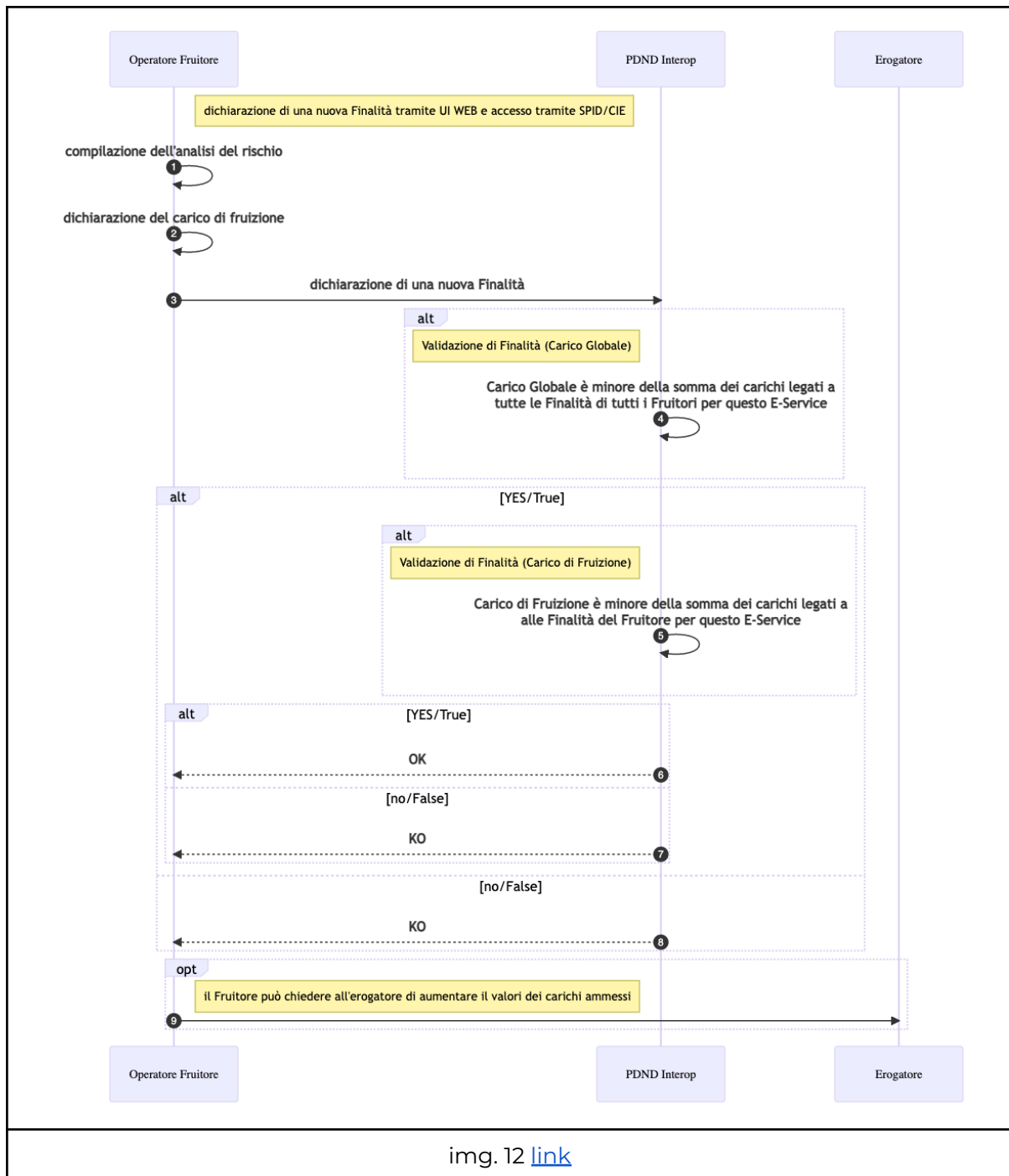
La piattaforma quindi verificherà per ogni nuova Finalità dichiarata

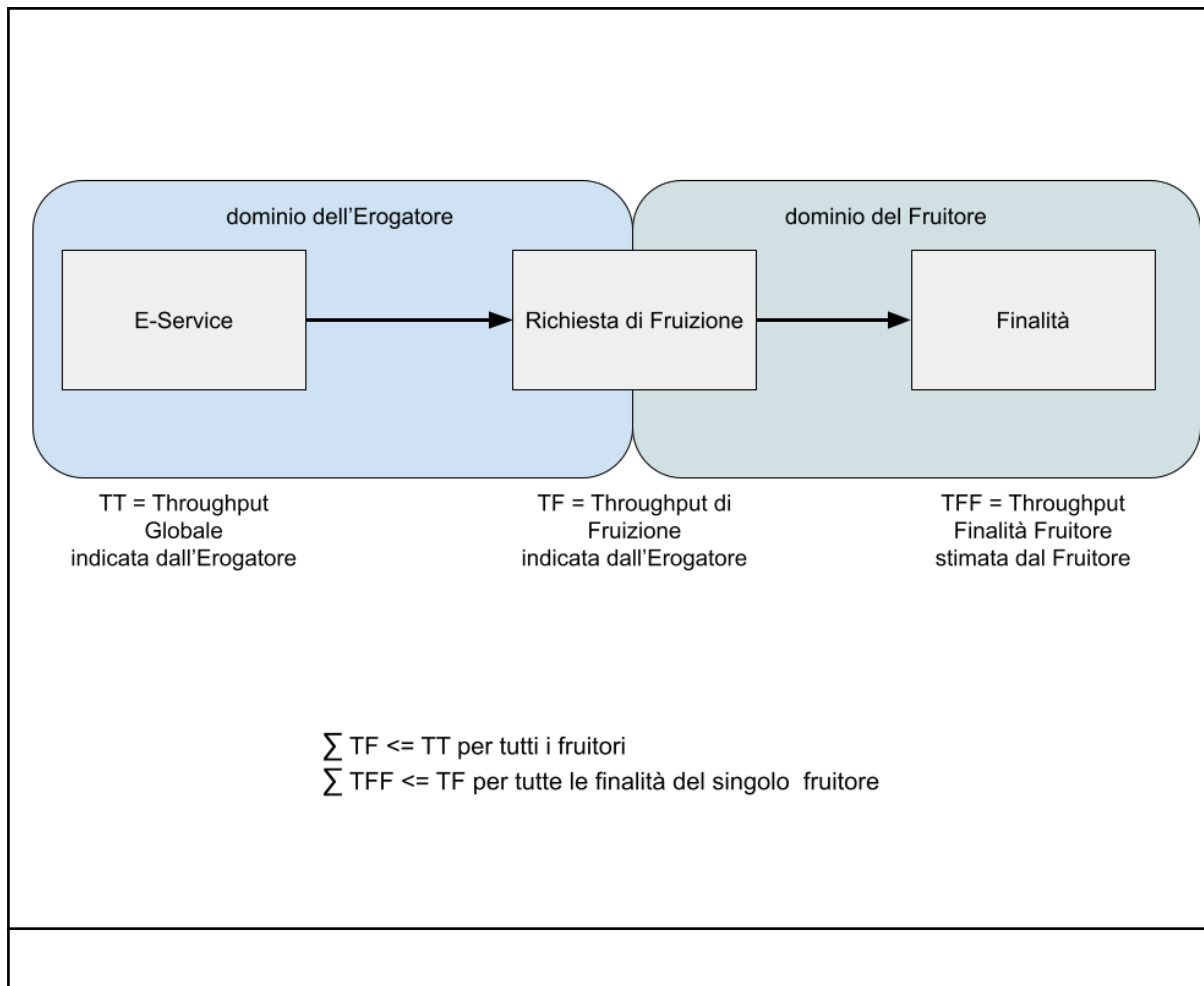
- che il nuovo carico sommato ai carichi di tutte le finalità attive sul servizio in oggetto, non porti al superamento del valore del Carico Globale.
- che, limitatamente allo stesso Fruitore, la somma dei carichi dichiarati per tutte le finalità legate al servizio in oggetto, non porti al superamento del valore della Quota di Fruizione.

nel caso entrambe le condizioni siano rispettate la finalità verrà automaticamente accettata. In caso contrario verrà respinta e il Fruitore verrà invitato a contattare l'Erogatore oggetto della richiesta.

Obiettivi di questa gestione sono quelli di

- dare la possibilità all'Erogatore di poter pianificare la disponibilità delle proprie risorse evitando casi di DoS
- guidare i Fruitori in una pratica virtuosa di dimensionamento delle proprie esigenze
- costruire un modello che sia osservabile e nel tempo possa condurre all'ottimizzazione delle risorse





Esempio 1: L'Agenzia delle Entrate definisce per l'E-Service "Verifica Codice Fiscale":

1. Throughput globale: 120 richieste al secondo per tutti i Fruitore.
2. Throughput di fruizione: 10 richieste al secondo per ogni Fruitore
3. dichiarazione del fruitore PagoPA della finalità sul servizio "Verifica del Codice Fiscale" per erogazione Bonus Bebè, carico atteso 5 richieste al secondo, il valore è inferiore della Quota di Fruizione per cui viene concesso in automatico
4. dichiarazione del fruitore PagoPA della finalità sul servizio : "Verifica del Codice Fiscale" per erogazione Bonus Mobilità, carico atteso 3 richieste al secondo, sommato al precedente il carico atteso totale è di 8 che resta inferiore al valore della Quota di Fruizione (10) quindi viene concesso in automatico
5. dichiarazione del fruitore PagoPA della finalità sul servizio : "Verifica del Codice Fiscale" per erogazione Bonus Scuola, carico atteso 3 richieste al secondo, sommato ai precedenti il carico atteso totale è di 11 > 10 quindi la Finalità non è concessa in automatico ma resta in sospeso
6. la nuova Finalità resta in stato "in attesa" l'Erogatore non la rifiuta ufficialmente o la accetta aumentando di fatto la quota fruizione dedicata al Fruitore per lo specifico E-Service

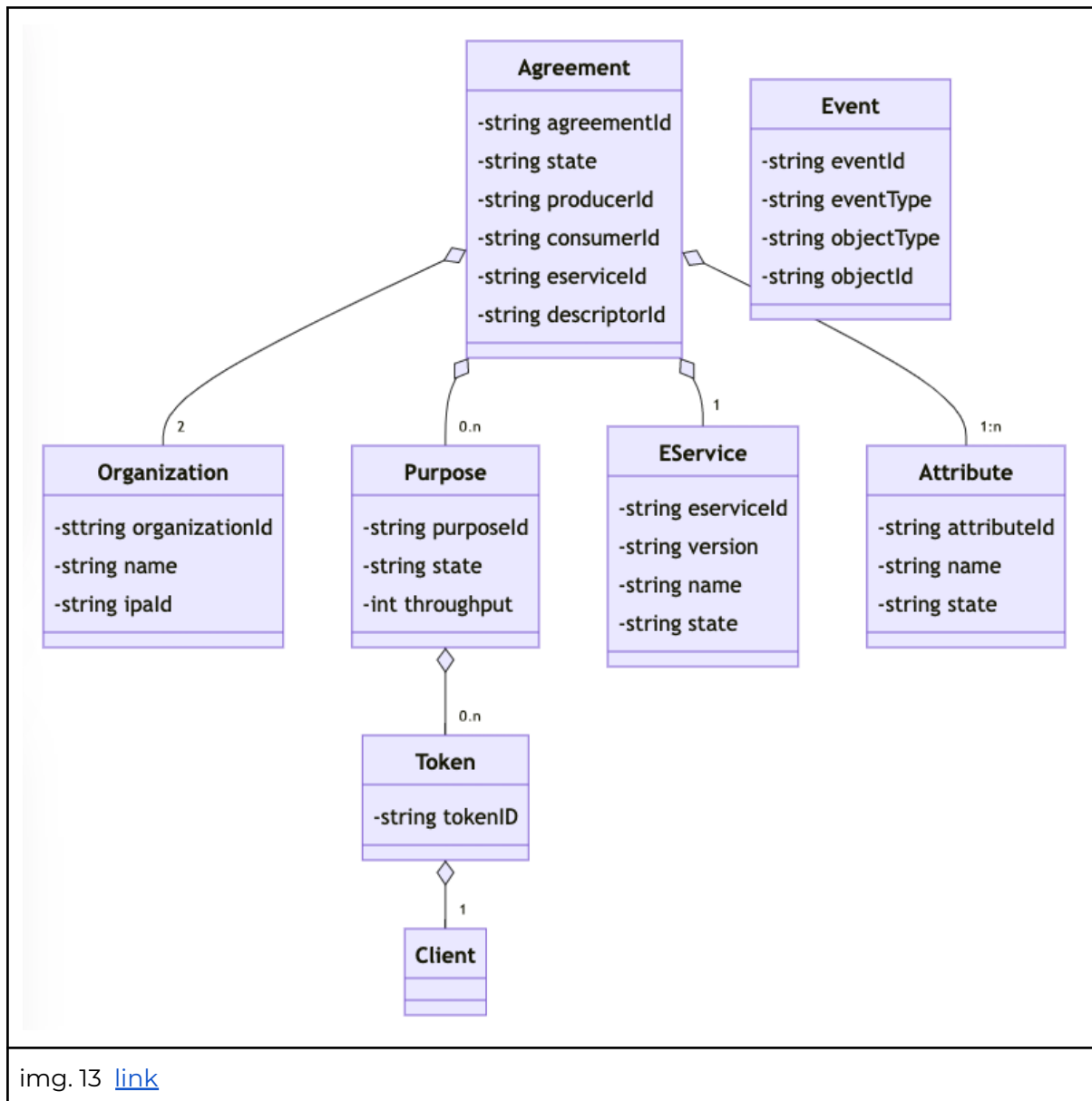
Esempio 2: L'Agenzia delle Entrate definisce per l'E-Service "Verifica Codice Fiscale":

1. carico globale: 120 richieste al secondo per tutti i Fruitori.
2. quota di fruizione: 10 richieste al secondo per ogni Fruitore
3. dichiarazione del fruitore PagoPA della finalità sul servizio : "Verifica del Codice Fiscale" per erogazione Bonus Bebè, carico atteso 5 richieste al secondo, il valore è inferiore della Quota di Fruizione per cui viene concesso in automatico
4. dichiarazione del fruitore PagoPA della finalità sul servizio : "Verifica del Codice Fiscale" per erogazione Bonus Mobilità, carico atteso 3 richieste al secondo, sommato al precedente il carico atteso totale è di 8 che resta inferiore al valore della Quota di Fruizione (10) quindi viene concesso in automatico
5. dichiarazione del fruitore PagoPA della finalità sul servizio : "Verifica del Codice Fiscale" per erogazione Bonus Scuola, carico atteso 3 richieste al secondo, sommato ai precedenti il carico atteso totale è di 11 > 10 quindi la Finalità non è concessa in automatico ma resta in sospeso
6. il fruitore decide di portare la finalità del punto 4 in stato "sospeso", in questo stato la Finalità del punto 4 non può essere usata per la richiesta di un Token ma libera una porzione della Quota di Fruizione dedicata al Fruitore
7. il fruitore può ripetere il passo 5 e ottenere l'accettazione automatica della Fruizione

Esempio 3: L'Agenzia delle Entrate definisce per l'E-Service "Verifica Codice Fiscale":

1. Throughput globale: 120 richieste al secondo per tutti i Fruitori.
2. Throughput di fruizione: 10 richieste al secondo per ogni Fruitore
3. dichiarazione del fruitore PagoPA della finalità sul servizio : "Verifica del Codice Fiscale" per erogazione Bonus Bebè, carico atteso 5 richieste al secondo. In questo caso la somma di tutte le previsioni di carico per questo E-Service è di 5 quindi inferiore al valore del Carico Globale (120). il valore è inferiore della Quota di Fruizione per cui viene concesso in automatico.
4. dichiarazione del fruitore ANPR della finalità sul servizio : "Verifica del Codice Fiscale" per verifica della qualità del dato, carico atteso 10 richieste al secondo, In questo caso la somma di tutte le previsioni di carico per questo E-Service è di 5+10 (si somma quello del punto 3) quindi inferiore al valore del Carico Globale (120). il valore è inferiore della Quota di Fruizione per cui viene concesso in automatico.
5. si aggiungono le dichiarazioni di altri fruitori e la somma dei Carichi previsti raggiunge il valore di 120
6. dichiarazione del fruitore PagoPA della finalità sul servizio : "Verifica del Codice Fiscale" per erogazione Bonus Mobilità, carico atteso 5 richieste al secondo. In questo caso la somma di tutte le previsioni di carico per questo E-Service è di 5 che si va ad aggiungere a quello dichiarato nei punti 3, 4 e 5 e che quindi supera il Carico Globale dichiarato (120). Per questo motivo la dichiarazione di Finalità resta in stato "sospeso".
7. è facoltà dell'Erogatore aumentare la soglia dichiarata del Carico Globale

Modello dati



img. 13 [link](#)

User Experience PDND

paoppa

Interoperabilità
Il catalogo degli e-service della PA

Comune di Milano
Amministratore

Esci

Erogazione

Gestisci e-service

Gestisci richieste

Gestisci operatori API

Fruizione

Amministrazione

Notifiche

Profilo

Aiuto

I tuoi e-service

In quest'area puoi trovare e gestire tutti gli e-service che stai erogando

+ Aggiungi

NOME E-SERVICE	VERSIONE	STATO	
Sistema bibliotecario Milano	3	sospeso	...
TARI Milano	7	in bozza	...
TARI Milano	6	attivo	...

un Operatore API dell'Erogatore (anche soggetto del partner tecnologico dell'Ente può essere nominato tale) accede alla gestione degli e-service ed avvia la creazione di un nuovo e-service

N.b. la creazione di un nuovo e-service è realizzata a valle dell'istruttoria interna dell'Ente

paoppa

Interoperabilità
Il catalogo degli e-service della PA

Comune di Milano
Amministratore

Esci

Erogazione

Gestisci e-service

Gestisci richieste

Gestisci operatori API

Fruizione

Amministrazione

Notifiche

Profilo

Aiuto

Gestisci e-service / Crea nuovo e-service

Crea nuovo e-service

1 Informazioni generali

2 Informazioni di versione

3 Richiesta di fruizione

4 Documentazione

Caratterizzazione e-service

Nome dell'e-service (richiesto)
Colonnine di ricarica Milano

Descrizione dell'e-service (richiesto)
Lorem ipsum dolor sit amet...

l'Operatore API dell'Erogatore (anche soggetto del partner tecnologico dell'Ente) configura gli elementi amministrativi dell'e-service...

Attributi Certificati

Questi attributi sono verificati da un'autorità trusted, e non necessitano di ulteriori verifiche

NOME ATTRIBUTO ▾

Regione oppure Provincia

+ Aggiungi

Attributi Verificati

Questi attributi sono verificati da altri enti. Necessitano comunque approvazione manuale da parte di un authority

NOME ATTRIBUTO ▾ CONVALIDA RICHIESTA? ▾

Comune Marittimo Si

+ Aggiungi L'attributo non è nella lista? **Crea qui.**

Attributi Dichiarati

Questi attributi sono dichiarati dall'ente che eroga il servizio, il quale è responsabile legalmente delle dichiarazioni rese

NOME ATTRIBUTO ▾

... ed in particolare gli Attributi che complessivamente definiscono i requisiti di fruizione che i Fruitori devono avere per poter avviare una richiesta di fruizione dello stesso.

Proof of possession (PoP)

Aggiungi attributo esistente

Se selezioni più di un attributo verrà trattato come "gruppo"

Attributi selezionati

Norma XX Norma YY Norm

Norma AA
Norma BB
Norma CC

☒ Richiedi nuova convalida dell'attributo

Hai selezionato

Norma XX
Norma YY

Annulla Conferma

l'Operatore API dell'Erogatore (anche soggetto del partner tecnologico dell'Ente) può selezionare gli attributi certificati, attributi dichiarati e attributi verificati tra quelli già presenti nel registro degli attributi di PDND o definirne di nuovi se le sue esigenze non sono soddisfatte da quelli già presenti in PDND

paoppa

Interoperabilità

Il catalogo degli e-service della PA

Comune di Milano

Amministratore

Esci

Erogazione

Gestisci e-service

Gestisci richieste

Gestisci operatori API

Fruizione

Gestisci attributi

Amministrazione

Notifiche

Profilo

Aiuto

Gestisci e-service / Crea nuovo e-service

Crea nuovo e-service

1

Informazioni generali

2

Informazioni di versione

3

Richiesta di fruizione

4

Documentazione

Informazioni di versione

Numero della versione (richiesto)

1

Il numero di versione è assegnato automaticamente dal sistema, in ordine crescente

Audience (richiesto)

v2

Durata del voucher (in minuti - richiesto)

2

Descrizione della versione (richiesto)

Lorem ipsum dolor sit amet...

l'Operatore API dell'Erogatore (anche soggetto del partner tecnologico dell'Ente) definisce una versione dell'e-service

paoppa

Interoperabilità

Il catalogo degli e-service della PA

Comune di Milano

Amministratore

Esci

Erogazione

Gestisci e-service

Gestisci richieste

Gestisci operatori API

Fruizione

Gestisci attributi

Amministrazione

Notifiche

Profilo

Aiuto

Gestisci e-service / Crea nuovo e-service

Crea nuovo e-service

1

Informazioni generali

2

Informazioni di versione

3

Richiesta di fruizione

4

Documentazione

Informazioni di versione

Numero della versione (richiesto)

1

Il numero di versione è assegnato automaticamente dal sistema, in ordine crescente

Audience (richiesto)

v2

Durata del voucher (in minuti - richiesto)

2

Descrizione della versione (richiesto)

Lorem ipsum dolor sit amet...

l'Operatore API dell'Erogatore (anche soggetto del partner tecnologico dell'Ente) definisce una versione dell'e-service

paappa

Interoperabilità

Il catalogo degli e-service della PA

Esci

Comune di Milano

Amministratore

Erogazione

Gestisci e-service

Gestisci richieste

Gestisci operatori API

Fruizione

Gestisci attributi

Amministrazione

Notifiche

Profilo

Aiuto

Gestisci e-service / Crea nuovo e-service

Crea nuovo e-service

1

2

3

4

Informazioni generali

Informazioni di versione

Richiesta di fruizione

Documentazione

Richiesta di fruizione

Campo selezionabile 1 (richiesto)

--- todo ---

Soglia di carico ammesso (richiesto)

200.000

Calcolata in numero di richieste al giorno sostenibili per richiesta di fruizione

Definizione dello SLA (richiesto)

--- todo ---

Salva bozza e prosegui

Indietro

l'operatore API dell'Erogatore (anche soggetto del partner tecnologico dell'Ente) carica gli elementi tecnici dell'e-service, sia relativamente alla carico disponibile al singolo Fruitore...

paappi

Interoperabilità

Il catalogo degli e-service della PA

Esci

Comune di Milano

Amministratore

Erogazione

Gestisci e-service

Gestisci richieste

Gestisci operatori API

Fruizione

Gestisci attributi

Amministrazione

Notifiche

Profilo

Aiuto

Gestisci e-service / Crea nuovo e-service

Crea nuovo e-service

✓

✓

✓

4

Informazioni generali

Informazioni di versione

Richiesta di fruizione

Documentazione

Interfaccia

Carica il file OpenAPI/WSDL che descrive l'API

Trascina il file per caricarlo
oppure [selezionalo dal desk](#)

Nome documento
Lorem ipsum...

Descrizione documento
Lorem ipsum dolor sit amet...

... oltre che alle modalità di utilizzo delle API implementate per accedere all'e-service (IDL, documentazione tecnica).

paappi

Interoperabilità

Il catalogo degli e-service della PA

Esci

Comune di Milano

Amministratore

Erogazione

Gestisci e-service

Gestisci richieste

Gestisci operatori API

Fruizione

Gestisci attributi

Amministrazione

Notifiche

Profilo

Aiuto

I tuoi e-service

In quest'area puoi trovare e gestire tutti gli e-service che stai erogando

+ Aggiungi

NOME E-SERVICE	VERSIONE	STATO	
Colonnine di ricarica Milano	1	attivo	...
Sistema bibliotecario Milano	3	sospeso	...
TARI Milano	7	in bozza	...
TARI Milano	6	attivo	...

completata la definizione dell'e-service, l'Operatore API dell'Erogatore (anche soggetto del partner tecnologico dell'Ente), lo pubblica rendendolo disponibile ai Fruitori

paappi

Interoperabilità

Il catalogo degli e-service della PA

Comune di Sassari
Amministratore

Esci

Erogazione

Fruizione

Catalogo e-service

Gestisci client

Gestisci richieste

Gestisci attributi

Amministrazione

Notifiche

Profilo

Aiuto

Catalogo degli e-service

Il Catalogo degli e-service, o Catalogo delle API, è l'area in cui sono aggregati tutti gli e-service per i quali è possibile sottoscrivere una richiesta di fruizione

+ Aggiungi

NOME E-SERVICE	VERSIONE	STATO	ENTE EROGATORE
Colonnine di ricarica Milano	1	attivo	Comune di Milano
TARI Milano	6	attivo	Comune di Milano
Anagrafe Sassari (sola lettura)	3	attivo	Comune di Sassari
Sistema bibliotecario Ravenna	7	attivo	Comune di Ravenna
TARI Cagliari (sola lettura)	6	attivo	Comune di Cagliari

l'Operatore Amministrativo del Fruitore, accede alla gestione degli e-service individua l'e-service di proprio interesse

N.b. Il Fruitore può filtrare la lista degli e-service in base agli attributi da esso già posseduti che non sono in contrasto con i requisiti di fruizione indicati dagli Erogatori

paappa

Esci

Interoperabilità

Il catalogo degli e-service della PA

Comune di Sassari

Amministratore

Erogazione

Fruizione

Catalogo e-service

Gestisci client

Gestisci richieste

Gestisci attributi

Amministrazione

Notifiche

Profilo

Aiuto

Catalogo e-service / Inoltra nuova richiesta di fruizione

Richiesta di fruizione per TARI di Milano, versione 6

Termini della richiesta di fruizione

Richiesta di fruizione tra il Comune di Lozza (Ente Erogatore) e il Comune di Dolcedo (Ente Fruitore). Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Maecenas sit amet magna id ex venenatis lacinia ac nec justo. Sed luctus porta elit nec blandit. Maecenas nec placerat dui, ullamcorper pellentesque felis. Praesent vehicula vitae libero feugiat tristique. Sed fermentum, justo a bibendum tincidunt, elit sem efficitur diam, at convallis turpis felis ut risus. Pellentesque viverra viverra velit quis congue. Mauris pharetra justo sed neque fringilla, vitae pulvinar sem accumsan. Nam egestas nunc eget est aliquam dictum. Mauris in venenatis velit. Phasellus ullamcorper nulla eu ex facilisis, ut pellentesque dui efficitur. Duis et porttitor ante, quis luctus nibh. Cras pellentesque sem nisl, id viverra velit euismod in.

Praesent tincidunt lectus sed vestibulum ultricies. Nullam laoreet mauris eget enim pellentesque congue. Vestibulum gravida est ac viverra ornare. In consectetur orci vel velit elementum, nec sodales enim bibendum. Pellentesque sagittis pulvinar lacinia. Vivamus interdum feugiat quam cursus lobortis. Duis tortor orci, imperdiet sit amet velit sed, aliquam fermentum urna.

Pellentesque nibh turpis, vestibulum sed lacus in, fermentum pellentesque risus. Cras nec vestibulum mauris. Duis ac feugiat lacus. Fusce et sem tristique, porttitor est ac, suscipit eros. Maecenas malesuada congue rutrum. Vivamus euismod neque ut auctor aliquet. Etiam auctor sem vitae pretium viverra. Morbi pulvinar felis diam, a viverra ex porttitor quis. Fusce volutpat vel lacus ut suscipit. Donec ac iaculis ex. Sed a dui quis risus volutpat hendrerit placerat sed orci. Vivamus eget imperdiet augue.

Nam bibendum pretium quam nec auctor. Vestibulum tempus tincidunt turpis, in aliquam sapien aliquam id. Sed

l'Operatore amministrativo del Fruitore, selezione all'e-service di interesse, prendendo visione delle condizione per l'utilizzo dello stesso

Attributi verificati

Fornisci i riferimenti necessari all'Ente Erogatore per procedere alla verifica dei seguenti attributi

Norma 001

^

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Maecenas sit amet magna id ex venenatis lacinia ac nec justo. Sed luctus porta elit nec blandit. Maecenas nec placerat dui, ullamcorper pellentesque felis. Praesent vehicula vitae libero feugiat tristique. Sed fermentum, justo a bibendum tincidunt, elit sem efficitur diam, at convallis turpis felis ut risus.

Riferimenti (richiesto)

L'Ente Fruitore possiede quest'attributo, come verificabile alla pagina <https://www.gov.it/...> Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Maecenas sit amet magna id ex venenatis lacinia ac nec justo. Sed luctus porta elit nec blandit.

Norma 002

^

Riferimenti (richiesto)

L'Ente Fruitore possiede quest'attributo, come verificabile alla pagina <https://www.gov.it/...> Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Maecenas sit amet magna id ex venenatis lacinia ac nec justo. Sed luctus porta elit nec blandit.

Norma 003

^

Norma 004

^

Attributo da verificare

l'operatore amministrativo del Fruitore provvede a registrare i riferimenti utili all'Erogatore per effettuare le verifiche degli eventuali attributi verificati

necessari al soddisfacimento dei requisiti di fruizione

paappai

Esci

Interoperabilità

Il catalogo degli e-service della PA

Comune di Sassari

Amministratore

Erogazione

Fruizione

Catalogo e-service

Gestisci client

Gestisci richieste

Gestisci attributi

Amministrazione

Notifiche

Profilo

Aiuto

Le tue richieste

In quest'area puoi trovare e gestire tutte le richieste di fruizione che hai sotto scritto presso Enti Erogatori

NOME E-SERVICE

VERSIONE

STATO RICHIESTA

ENTE EROGATORE

TARI di Milano	6	in attesa di approvazione	Comune di Milano	
TARI di Lozza	4	archiviata	Comune di Lozza	
Sistema bibliotecario	2	in attesa di approvazione	Comune di Bologna	
TARI di Cagliari	6	rifiutata	Comune di Cagliari	
Anagrafe di Bologna	5	sospesa	Comune di Bologna	
Colonnine di ricarica	4	archiviata		

La richiesta è stata presentata correttamente e sarà vagliata dall'ente erogatore. Riceverà notifiche di aggiornamento sullo stato della richiesta

l'operatore amministrativo del Fruitore conclude la richiesta che è inoltrata all'Erogatore per l'accettazione

paappai

Esci

Interoperabilità

Il catalogo degli e-service della PA

Comune di Milano

Amministratore

Erogazione

Gestisci e-service

Gestisci richieste

Gestisci operatori API

Fruizione

Amministrazione

Notifiche

Profilo

Aiuto

Gestisci richieste / Gestisci singola richiesta di fruizione

Gestisci richiesta di fruizione

Richiesta relativa a

TARI di Milano, versione 6

Stato della richiesta

In attesa di approvazione

Attributi Verificati

Norma 001

Verificato | Scadenza: 15/08/2023

Attributi Dichiarati

Norma 005

Ente fruitore

Comune di Sassari

Attiva

Rifiuta

ricevuta la notifica della richiesta del Fruitore, ed a valle dell'istruttoria realizza in merito agli attributi verificati, precedentemente non verificati direttamente dall'Erogatore o da altro Erogatore, un operatore amministrativo dell'Erogatore accedere alla gestione richieste per approvare o meno la richiesta pervenuta

The screenshot shows the 'Gestisci richiesta di fruizione' (Manage request for use) interface. The main content area displays the status of a request for 'TARI di Milano, versione 6'. The request is currently 'In attesa di approvazione' (Waiting for approval). A modal dialog is open for 'Verifica attributo verificato' (Verify verified attribute). The dialog contains the following text: 'È possibile impostare una scadenza per questo attributo. Se il campo rimane vuoto, l'attributo sarà senza scadenza' (It is possible to set an expiration date for this attribute. If the field remains empty, the attribute will be without an expiration date). Below this text, there is a label 'Scadenza' (Expiration date) and a date input field showing '17/08/2023'. At the bottom of the dialog, there are two buttons: 'Annulla' (Cancel) and 'Verifica' (Verify).

l'operatore amministrativo dell'Erogatore, relativamente agli attributi verificati, può stabilire una data da cui la l'attributo scadrà

paappa

Interoperabilità

Il catalogo degli e-service della PA

Comune di Milano

Amministratore

Esci

Erogazione

Gestisci e-service

Gestisci richieste

Gestisci operatori API

Fruizione

Amministrazione

Notifiche

Profilo

Aiuto

Le richieste per i tuoi e-service

In quest'area puoi trovare e gestire tutte le richieste che gli Enti Fruitori hanno sottoscritto per i tuoi e-service

NOME E-SERVICE

VERSIONE

STATO RICHIESTA

ENTE FRUITORE

TARI di Milano	6	attiva	Comune di Sassari	
TARI di Milano	4	archiviata	Comune di Lozza	
TARI di Milano	6	in attesa di approvazione	Comune di Bologna	
TARI di Milano	6	rifiutata	Comune di Cagliari	
Colonnine di ricarica Milano	1	sospesa	Comune di Bologna	
Colonnine di ricarica Milano	1	attiva		

La richiesta di fruizione è stata attivata correttamente. L'ente fruitore potrà ora associare finalità e iniziare a usufruire dell'e-service

a conclusione positiva della verifica da parte dell'Erogatore il Fruitore potrà definire le singole finalità, provvedendo per esse l'analisi del rischio sulla protezione dei dati personali, entro cui utilizzerà l'e-service

paappa

Interoperabilità

Il catalogo degli e-service della PA

Comune di Milano

Amministratore

Esci

Erogazione

Fruizione

Catalogo e-service

Gestisci client

Gestisci richieste

Gestisci attributi

Amministrazione

Notifiche

Profilo

Aiuto

Gestisci client / Dettaglio singolo client / Crea nuova finalità

Crea nuova finalità

Caratteristiche generali

Nome della finalità (richiesto)

Finalità per TARI Massa Carrara

Ti serve per distinguerla dalle altre nell'elenco delle finalità che hai creato

E-service da associare (richiesto)

TARI di Massa Carrara – versione 6

Stima di carico (richiesto)

250.000

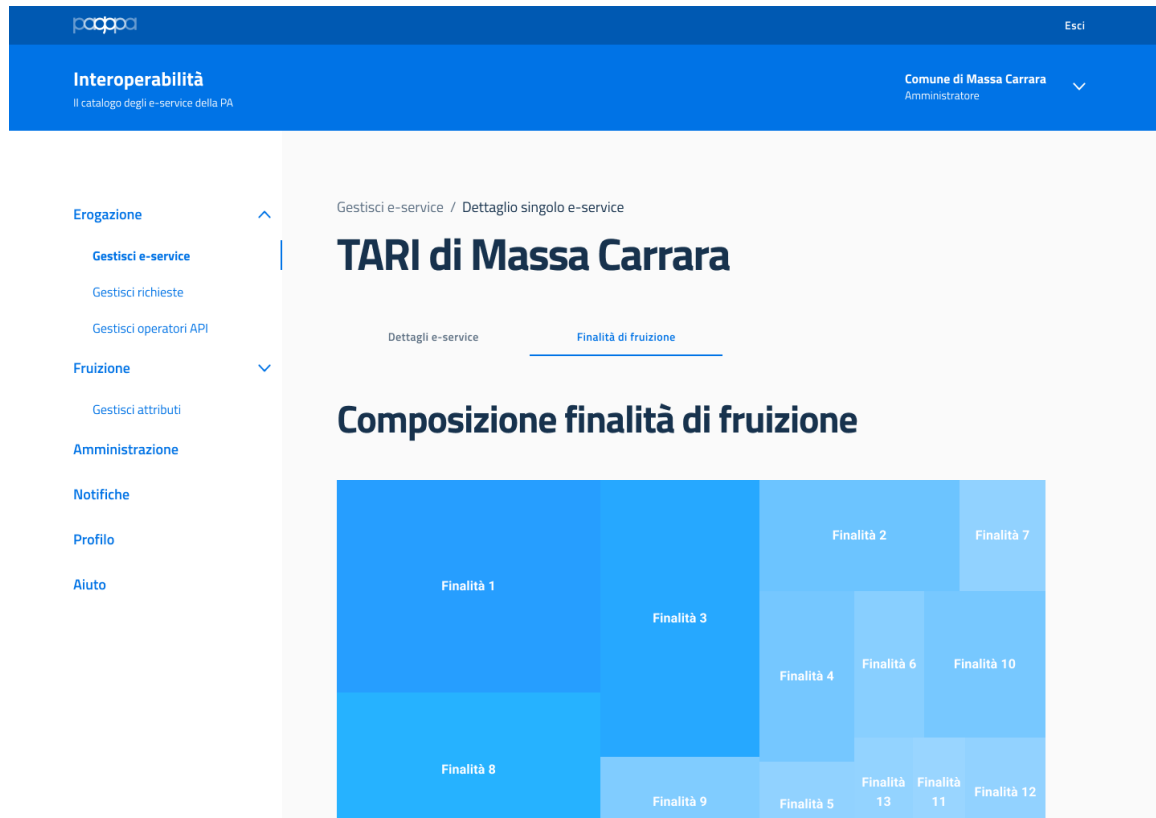
Calcolato in numero di richieste al giorno stimate

Analisi del rischio

Le domande del questionario varieranno in base alle risposte fornite man mano. Modificando la risposta a una domanda precedente, le successive domande potrebbero variare

Finalità (richiesto)

un Operatore Amministrativo del Fruitore, registra una nuova finalità legato a uno degli e-service a cui è abilitato all'accesso, compilando la relativa analisi del rischio sulla protezione dei dati personali ed indicando la stima del carico di utilizzo



nel caso in cui la stima di carico di una nuova finalità ecceda la disponibilità dichiarata dall'Erogatore la stessa è messa nello stato “in attesa di presa in carico” per permettere all'Erogatore di effettuare lo scaling della disponibilità e successivamente, per il tramite di un operatore API, attivare la nuova finalità