

Cooperazione applicativa e interoperabilità

Con i termini interoperabilità e cooperazione applicativa ci riferiamo ad una specifica capacità di due o più sistemi informativi connessi in rete.

- l'interoperabilità è la capacità di due o più sistemi informativi di scambiarsi informazioni e di attivare processi elaborativi nelle rispettive applicazioni.
- La cooperazione applicativa è la capacità di uno o più sistemi informativi di avvalersi, ciascuno nella propria logica applicativa, dell'interscambio automatico di informazioni con gli altri sistemi, per le proprie finalità applicative.



Test di verifica



Test di verifica

Lo scambio di documenti elettronici tra le PA (nelle modalità stabilite) costituisce invio documentale valido a norma di legge

VERO

FALSO



SPCoop come SOA

Le amministrazioni devono cooperare mantenendo la loro autonomia nello sviluppo e nella gestione dei propri sistemi informativi a supporto dei compiti istituzionali. Per questo SPCoop prevede che l'informazione (dati e processi) non venga duplicata sul web, ma risieda e sia di competenza delle PA preposte alla sua gestione e che queste la rendano disponibile ad altre PA tramite un'architettura orientata ai servizi (SOA o *Service Oriented Architecture*). Inoltre SPCoop garantisce la completa autonomia nella progettazione, realizzazione e gestione dei servizi che possono essere basati su qualsiasi piattaforma applicativa.



L'accordo di servizio

Gli Accordi di servizio – memorizzati in una struttura di Registri pubblici (SICA) - specificano tutti gli elementi funzionali e tecnici, nonché gli SLA, necessari al fruitore per l'invocazione del servizio.

L'Accordo viene inserito nei Registri dall'Amministrazione "erogatrice" all'atto della registrazione del servizio. L'adesione all'Accordo consente la fruizione del servizio all'Amministrazione che lo intende utilizzare.

Linee guida per la definizione e dichiarazione dei parametri SLA

Nel sistema delineato, solo i servizi applicativi erogatori tracciano le metriche relative ai parametri SLA da loro stessi dichiarati nell'accordo di servizio.

Questo comporta un maggior onere per i servizi applicativi che tuttavia è controbilanciato dalla libertà che i soggetti erogatori hanno nell'individuare i parametri SLA associati ai loro servizi, a patto di pubblicare gli algoritmi per il loro calcolo e fornire le misure necessarie sul quale gli algoritmi stessi operano.

Di seguito verranno mostrati degli esempi che, uniti al buon senso nell'individuazione di parametri SLA quantitativamente e qualitativamente ben bilanciati, possono essere d'aiuto nel processo decisionale che andrà fatto per ogni servizio applicativo coinvolto nel progetto ICAR.

Linee guida per la definizione e dichiarazione dei parametri SLA

La definizione di parametri SLA relativi ad un servizio applicativo avviene dunque a partire dall'individuazione di metriche di risorsa aventi attinenza col servizio applicativo medesimo e di algoritmi in grado di costruire, basandosi su tali metriche elementari, il valore complessivo del parametro e, di conseguenza, la rispondenza con quanto pattuito.

A questo proposito, si sottolinea che il “servizio” al quale si riferiscono i parametri SLA trova corrispondenza nell'elemento “**portType**” dei file wsdl associati ad un web service. E' perfettamente possibile, ed in taluni casi addirittura consigliabile, che ad un elemento “portType” vengano associati più elementi “operation”, ossia metodi elementari messi a disposizione dal servizio. Ne consegue che l'unico modo per concordare parametri SLA distinti per metodi diversi consiste nel tracciare, nell'ambito del codice dei metodi stessi, metriche di risorsa “personalizzate”.

Cap 1

Esempi di utilizzo

Linee guida per la definizione e dichiarazione dei parametri SLA

Vengono qui di seguito elencate alcune metriche di risorsa candidate ad essere elementi di base per l'elaborazione di parametri SLA. Si tratta di semplici esempi, che possono essere recepiti così come sono, modificati in vario modo (sia nel significato, sia nel nome) o totalmente ignorati per metterne a punto di completamente diversi.

1. **tempoRisposta** - unità di misura: secondi. Si tratta della misura del tempo intercorso tra la ricezione della richiesta applicativa ed il termine dell'elaborazione a carico dell'erogatore (solo nel caso di collaborazione sincrona coincide con l'invio della risposta applicativa).
2. **numeroRecordRestituiti** - unità di misura: record. Si tratta del numero di record ritornati all'applicazione chiamante nel corso di una singola invocazione del servizio.
3. **numeroRecordElaborati** - unità di misura: record. Si tratta del numero di record elaborati dal servizio erogatore in seguito ad una singola invocazione del servizio.
4. **erroreInterazione** - unità di misura: errore. Si tratta della segnalazione, relativa ad una singola richiesta applicativa, della presenza di errore che impedisce la normale erogazione del servizio.

LOCAL PROXY

Il componente Local Proxy costituisce il punto di riferimento a livello di dominio per il reperimento di asserzioni SAML contenenti statement di autenticazione e/o di attributo riguardanti gli utenti.

Il Local Proxy espone le seguenti interfacce:

- LP Interface: il Local Proxy viene interrogato dal Service Provider tramite questa interfaccia applicativa quando è necessaria la verifica dell'autorizzazione del soggetto richiedente il servizio, in particolare per il recupero dei valori degli attributi contenuti nel profilo utente. Il protocollo di interazione si basa sui costrutti AttributeQuery e Response. In particolare, il Local Proxy gestisce il Portafoglio delle Asserzioni che contiene l'insieme delle asserzioni collezionate a seguito di una richiesta di autorizzazione.
- LP User Interface: tramite questa interfaccia web il Local Proxy interagisce con il Service Provider (tramite lo User Agent dell'utente) e con l'utente.

Cap 4**Architettura del sistema federato di autenticazione****PROFILE AUTHORITY**

Il componente Profile Authority memorizza e gestisce i profili degli utenti. Ciascun utente è descritto da un profilo che fa riferimento a uno o più Identity Provider in grado di certificare la sua identità. Ciascun profilo utente può contenere diversi attributi utente, ciascuno dei quali referencia la Attribute Authority in grado di certificarlo.

Il componente espone la seguente interfaccia:

- PA Interface: questa interfaccia applicativa viene utilizzata dal Local Proxy quando si rivolge alla Profile Authority dell'utente per interrogare il rispettivo profilo (per esempio per conoscere i valori degli attributi del profilo utente). L'interazione con il Local Proxy avviene tramite il costrutto ProfileQuery.
- PA User Interface: tramite questa interfaccia web la Profile Authority interagisce con l'utente e con il Local Proxy

[Clicca qui per visualizzare una rappresentazione grafica delle interfacce offerte dalla Profile Authority](#)

