

## La Porta di Dominio OpenSPCoop Enterprise

La Porta di Dominio OpenSPCoop è un'implementazione libera (licenza GPL v.3) della specifica SPCoop, il cui sviluppo è stato avviato nel 2005 da una collaborazione di ricerca tra Link.it ed il Dipartimento di Informatica dell'Università di Pisa. Grazie ad un approccio realmente innovativo, documentato in numerosi articoli di ricerca, la Porta di Dominio OpenSPCoop si è affermata rapidamente come uno standard di fatto per la pubblica amministrazione italiana. Oltre alle migliaia di download dal sito [openspcoop.org](http://openspcoop.org), il software è stato veicolato alle Amministrazioni sui due principali canali di distribuzione di questa tecnologia: la fornitura CNIPA SPC/Lotto2 rivolta alle Amministrazioni Centrali, ed il progetto ICAR per la cooperazione applicativa interregionale, rivolto alle Amministrazioni locali. Nata inizialmente per supportare esclusivamente il protocollo SPCoop, la Porta di Dominio OpenSPCoop è evoluta nel tempo in funzione delle esigenze della PA Italiana ed è oggi un framework completo per API Management, verticalizzato sulle esigenze della PA Italiana. Tra i protocolli supportati nativamente, oltre ad SPCoop, i protocolli standard SOAP 1.1 ed 1.2 (senza imbustamento eGov), il protocollo SDI per la fatturazione elettronica ed il protocollo PdC utilizzato per l'interoperabilità applicativa nel mercato dell'Energia.

La Porta di Dominio OpenSPCoop Enterprise è la versione del Software OpenSPCoop supportata commercialmente da Link.it. Si tratta di una completa reingegnerizzazione del software OpenSPCoop che include numerosi miglioramenti rispetto alla versione Community, sia dal punto di vista prestazionale che dal punto di vista della gestibilità della piattaforma, che la rendono la soluzione ideale per la realizzazione di installazioni *mission critical* della Porta di Dominio.

La Porta di Dominio OpenSPCoop Enterprise viene commercializzata come "Subscription", tipicamente di durata annuale o triennale, ed include:

- la licenza d'uso a tempo determinato del software OpenSPCoop Enterprise, come da condizioni nel "**Contratto di Licenza per l'uso del Software OpenSPCoop Enterprise**", consultabile alla URL [http://www.link.it/pddoe/subscription\\_lic.pdf](http://www.link.it/pddoe/subscription_lic.pdf); la durata della licenza decorre dalla data di attivazione della "Subscription" e rimane efficace per il periodo indicato nel relativo ordine di acquisto;
- il servizio di supporto è erogato in accordo alle "**Condizioni del Servizio di Manutenzione del Software OpenSPCoop Enterprise**", consultabile alla URL [http://www.link.it/pddoe/subscription\\_sla.pdf](http://www.link.it/pddoe/subscription_sla.pdf); il servizio sarà erogato per tutto il periodo di validità della licenza software.

Il prodotto è commercializzato in 3 diverse versioni (Entry, Standard, Proactive), in funzione delle caratteristiche della Porta di Dominio del Cliente, dei Livelli di Servizio garantiti e dei prodotti software aggiuntivi disponibili rispetto alla distribuzione pubblica di OpenSPCoop.

## Le principali caratteristiche della Porta Enterprise

Le principali differenze tra la versione pubblica e la versione Enterprise sono presentate di seguito e, nel loro insieme, rendono la versione Enterprise di OpenSPCoop la soluzione ideale per la realizzazione di installazioni *mission critical* della Porta di Dominio.

Feature	PdD OpenSPCoop	PdD OpenSPCoop Enterprise
Licenza	Libera (GPL v3)	core GPL v3, enhancement proprietari
100% SPCoop Compliance	si	si
Supporto Link.it	Best Effort sulle Mailing List del Progetto	Supporto Commerciale con SLA garantiti
Rilascio Aggiornamenti Software	Fino al Rilascio della Versione Successiva	Per l'intero Periodo Contrattuale
Console Diagnostica	no	si
Console Analisi Statistica	no	si
Sonda Monitoraggio	no	si
Prestazioni con Msg 1k	424/sec	1373/sec (i)
Prestazioni con Msg 500k	3/sec	264/sec (i)
Prestazioni con Msg 5Mb	Out of Memory	31/sec (i)

(i) Prestazioni calcolate per la Versione Proactive (dettagli sulle Configurazioni di Test disponibili su richiesta).

### ✓ Supporto LINK.IT

La Porta di Dominio Enterprise include tutto il software e l'assistenza necessaria per la gestione di un sistema SPCoop in produzione.

- *Software Certificato*: distribuzioni del Software OpenSPCoop certificate da Link.it e supportate per tutta la durata contrattuale, indipendentemente dall'evoluzione del progetto open source.
- *Rilascio di patch ed aggiornamenti prioritari*: rilascio di aggiornamenti del software in via prioritaria rispetto all'evoluzione delle distribuzioni pubbliche.
- *SLA garantiti*: assistenza, con SLA garantiti, da parte dei principali progettisti e sviluppatori del progetto OpenSPCoop.
- *Personale Dedicato*: supporto erogato da personale tecnico dedicato, in grado di intervenire sulla gestione delle chiamate con una conoscenza puntuale dell'ambiente del cliente.
- *Call Tracking*: richieste di supporto archiviate e gestite tramite sistema di call tracking on-line.

### ✓ Console Diagnostica

Le funzionalità di gestione diagnostica della Console PddMonitor della Porta di Dominio OpenSPCoop Enterprise, presente solo nella versione Enterprise, permettono ai gestori di

mantenere un controllo totale sui messaggi in transito, aiutandoli a diagnosticare e prevenire qualunque tipo di anomalia.

La console consente di effettuare ricerche, impostando criteri di filtro (per data, soggetto, servizio, azione, esito, ecc.) sulle transazioni intercorse. Dalla lista dei risultati è possibile selezionare una transazione per mostrare il dettaglio:

- Dati transazione (tempi di ingresso/uscita, dimensioni in bytes dei dati, ecc.)
- Dati eGov (mittente, destinatario, servizio, azione, idEgov, ecc.)
- Esito transazione: OK o classificazione dell'errore
- Tracce eGov relativamente alla richiesta e alla risposta associate alla transazione
- Messaggi diagnostici. Dettagli tecnici a supporto dell'indagine diagnostica.

La console fornisce anche una modalità di visualizzazione “Live View”, che permette di monitorare in tempo reale il flusso delle transazioni in transito sulla Porta di Dominio. Questa funzionalità si rivela preziosa per analizzare il comportamento della Porta durante l'esecuzione di test da parte dei gestori dei Servizi Applicativi fruitori o erogatori.

#### ✓ **Console Analisi Statistica (solo versioni Standard e Proactive)**

Le funzionalità di analisi statistica della Console PddMonitor della Porta di Dominio OpenSPCoop Enterprise permettono di generare dinamicamente report statistici basati sui dati delle transazioni gestite dalla Porta. I report possono essere personalizzati impostando i criteri di selezione dei dati (periodo, soggetto, servizio, ecc.), il dato da mostrare (numero transazioni e dimensione dei dati) e il tipo di report (grafico o tabellare). Le principali tipologie di report gestite sono:

- *Andamento Temporale*. Mostra l'andamento del dato al variare del tempo (grafico a linea o istogramma).
- *Distribuzione per Soggetto*. Mostra la distribuzione del dato sulla base dei soggetti interlocutori (grafico a torta).
- *Distribuzione per Servizio*. Mostra la distribuzione del dato sulla base dei servizi fruiti e/o erogati (grafico a torta).

#### ✓ **Miglioramenti Prestazionali**

##### ○ **Numero di Transazioni al Secondo (solo versione Proactive)**

La Porta di Dominio OpenSPCoop Enterprise introduce numerose reingegnerizzazioni di prodotto rispetto alla versione Community, esplicitamente finalizzate a migliorare le prestazioni della Porta fino a 20 volte, in funzione delle diverse tipologie di messaggi in transito.

##### ○ **Gestione Messaggi di dimensione medio/grande (solo versione Proactive)**

La Porta di Dominio OpenSPCoop è basata su framework WS standard (Axis per la 1.x, CXF per la 2.x) ed eredita quindi da tali framework un limite nella gestione dei messaggi di dimensioni medio/grandi, richiedendo la costruzione in RAM dell'intero messaggio gestito. Questo pone significativi problemi di performance per la gestione di messaggi di media dimensione e l'ingestibilità di messaggi di grandi dimensioni. Questi problemi sono superati nella reingegnerizzazione realizzata nella versione Enterprise della Porta di Dominio che, gestendo in streaming i messaggi in transito, incrementa fino a 20 volte le prestazioni con messaggi di media dimensione e rende gestibili in maniera ottimale messaggi di qualunque dimensione.

## ○ **Ottimizzazione Parametri Diagnostici**

La Porta di Dominio OpenSPCoop permette di gestire alcuni parametri di configurazione, come l'emissione di diagnostici o il dump del contenuto dei messaggi, soltanto in maniera globale per la Porta di Dominio, rendendo questi parametri di fatto utilizzabili solo in fase di test per evidenti motivi prestazionali.

Il problema è stato superato nella reingegnerizzazione realizzata nella versione Enterprise, permettendo l'attivazione di diagnostici e dump selettivamente su singoli servizi e/o ip di provenienza.

## ✓ **Sonda per il Monitoraggio della Porta di Dominio**

Si tratta di un 'servlet' di monitoraggio dello stato interno della PdD, tipicamente agganciato ai sistemi di monitoraggio del Sistema Informativo del Cliente, per il controllo della corretta operatività di ogni singolo nodo della Porta di Dominio. I controlli attivabili sulla sonda sono relativi alla corretta inizializzazione della Porta, all'accessibilità dei database utilizzati e dei vari servizi erogati dalla Porta, al numero di connessioni attualmente attive per ognuno di tali servizi. I valori di soglia degli allarmi restituiti dalla sonda sono configurabili in base alle esigenze della specifica installazione.

## Le diverse versioni della Porta di Dominio Enterprise

	Entry	Standard	Proactive	
<b>Individua la tua Porta di Dominio</b>	I parametri di questa sezione individuano il livello minimo di "Subscription" applicabile			
<b>Soggetti SPCoop Gestibili</b>	Unico Soggetto	MultiSoggetto, ma esclusivamente per Soggetti afferenti ad un unico Ente		Individua il livello minimo di subscription applicabile in funzione dei Soggetti SPCoop da gestire.
<b>Numero di istanze del Software Utilizzabili</b>	Installazioni multiple unicamente finalizzate al cluster di una singola Porta di Dominio	Installazioni multiple del sw anche per realizzare più Porte di Dominio ma esclusivamente finalizzate a replicare l'installazione della stessa Porta di Dominio (es: collaudo, produzione).		Per il tipo Entry sono possibili più installazioni del software, ma unicamente finalizzate al cluster di una singola Porta di Dominio; per il tipo Standard e Proactive sono possibili installazioni multiple anche per realizzare diverse versioni della stessa installazione di Porta di Dominio (es: collaudo, produzione). Porte di Dominio finalizzate alla gestione di Soggetti diversi per ogni Porta richiedono invece l'attivazione di Subscription dedicate.
<b>Livelli di Servizio</b>	I parametri contrattuali di questa sezione indicano gli SLA applicati per ogni tipo di "Subscription"			
<b>Tempi di Risposta</b>	12h	6h	2h	Individua il Tempo Massimo di Presa in Carico del Problema Segnalato.
<b>Tecnici Dedicati</b>	no	no	si	Con opzione attiva, il supporto viene erogato da personale tecnico dedicato in grado di intervenire con una conoscenza puntuale dello specifico ambiente del cliente.
<b>Canali Supporto</b>	email, web	email, web	email, web, telefono	Individua le modalità di accesso all'Help Desk per il supporto tecnico.
<b>Ambiente di Staging Dedicato</b>	no	no	si	Con opzione attiva, viene predisposto un ambiente di Staging analogo a quello installato presso il Cliente, per poter rapidamente riprodurre e verificare le segnalazioni nel nostro ambiente.
<b>Moduli Software Aggiuntivi necessari</b>	I tool software in questa sezione sono add-on non inclusi nella distribuzione pubblica di OpenSPCoop			
<b>Console Diagnostica</b>	si	si	si	La Console Diagnostica fornisce tool di Diagnostica non inclusi nella distribuzione pubblica
<b>Console Reportistica</b>	no	si	si	La Console di Reportistica fornisce tool per la generazione di report statistici sull'uso dei Servizi gestiti dalla Porta di Dominio non inclusi nella distribuzione pubblica
<b>High Performance Kit</b>	no	no	si	L'High Performance Kit introduce numerose ottimizzazioni rispetto alla versione pubblica che migliorano le prestazioni della Porta fino a 20 volte, in funzione delle diverse tipologie di messaggi in transito.