

Neos, l'archiviazione documentale universale

Ogni azienda si trova a dover gestire e memorizzare una grossa mole di documentazione, sia cartacea che elettronica. A volte si tratta di documentazione riproducibile, magari tramite soluzioni software in uso, altre volte invece i documenti arrivano dall'esterno, su supporto cartaceo o tramite altri media.

Neos affronta il problema della gestione di questa documentazione e in particolare della sua archiviazione ottica. In **Neos** la gestione del documento non è semplicemente una operazione di archiviazione che equivale al termine dell'uso del documento stesso; è invece una trasformazione che lo rende accessibile con facili criteri di ricerca e che ne permette la gestione in qualsiasi momento.

Lo sviluppo di **Neos** è opera di un gruppo di professionisti che ha alle spalle molti anni di esperienza nel settore dell'ERP e della sua integrazione con altre soluzioni aziendali. Questa esperienza ha reso **Neos** la soluzione che oltre all'uso in modalità indipendente, offre la possibilità di integrazione con alcuni sistemi gestionali, a partire da Infor ERP LN (conosciuto in passato come Baan).

A chi si rivolge

Neos copre una larga fascia di mercato grazie alla sua estensibilità e ai numerosi *plug-in*, ma parte già con due diverse offerte «preconfezionate». La prima è per le aziende che richiedono fino a cinque postazioni di lavoro (come le agenzie assicurative o gli studi notarili), l'altra invece per un uso più allargato (come le aziende di produzione o le grandi imprese di servizi).

Personalizzazioni

Lixper è una società di consulenza che nasce da anni di esperienza sul campo. Una delle maggiori convinzioni sviluppate durante gli anni è quella che le necessità variano molto, soprattutto nei dettagli, da realtà a realtà. Per questo, oltre alle caratteristiche principali e ai vari *plug-in* elencati sotto, esiste una completa disponibilità verso richieste particolari dovute

a realtà specifiche.

Inoltre ogni implementazione richiede che l'archiviatore riceva i dati da qualche sistema o li condivida con altri sistemi, quindi molto spesso l'implementazione di **Neos** richiede delle personalizzazioni.

Caratteristiche principali

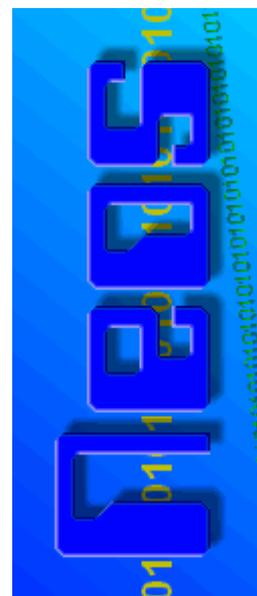
Tipologie di documenti – Ogni documento gestito da **Neos** va catalogato in una specifica tipologia. Le tipologie sono definite durante l'implementazione e sono delle descrizioni generiche di un documento. Esempi di tipologie sono «fattura», «documento di trasporto», «polizza» e «progetto cad».

Proprietà – Ogni documento ha associate una serie di proprietà, spesso denominate metadati, che lo descrivono. Queste proprietà sono totalmente personalizzabili sia in fase d'implementazione sia in un successivo momento. Le proprietà sono utilizzate per la ricerca dei documenti. Esempi di proprietà sono «data», «destinatario», «importo» o «codice IVA».

Agilità di ricerca – La memorizzazione dei dati senza la possibilità di poterli ritrovare sarebbe vana. **Neos** ha sviluppato vari modelli di ricerca che permettono di trovare con estrema velocità quello che si cerca. Alcuni di questi meccanismi sono manuali, nel senso che l'operatore deve usare una maschera di ricerca; altri invece sono automatici e riescono a proporre documenti legati a quello attualmente in consultazione.

Integrazione con il programma di posta del desktop – L'invio di documentazione tramite posta elettronica avviene con l'apertura del proprio *client* di posta, sia esso *Thunderbird*, *Lotus Domino*, *Microsoft Outlook*, *Evolution*, *Kmail* o altri.

Legami automatici – La memorizzazione di un documento può essere accompagnata dalla definizione di legami con altri documenti in modo da poter facilmente trovare all'interno dell'archivio i vari documenti che hanno qualcosa in comune.



Neos, l'archiviazione documentale universale

Questi legami possono essere inseriti singolarmente oppure possono essere realizzati in maniera automatica tramite delle regole. Neos permette la definizione di regole generiche che possono essere applicate, ad esempio, per legare i sinistri alle polizze, oppure le conferme d'ordine alle fatture e ai documenti di trasporto.

MacroPDF – spesso la consultazione di una cartella di fogli è più facile della consultazione



di una serie di documenti su uno schermo. **Neos** viene incontro a chi deve consultare molti documenti con una modalità semplice e veloce: la pressione di un bottone genera un documento PDF indicizzato e composto con tutti i documenti selezionati a sèguito, ad esempio, di una ricerca.

Memorizzazione ubiqua – La memorizzazione delle proprietà dei documenti e dei documenti stessi avviene tramite un database relazionale. **Neos** permette anche la memorizzazione dei soli documenti al di fuori del database. In questo caso si può scegliere se usare il *file system* di un server, un accesso via FTP, SFTP, WebDAV o altro ancora.

Multipiattaforma – **Neos** è scritto quasi interamente in Java e GWT quindi può essere utilizzato su qualsiasi sistema operativo e con qualsiasi versione di Java a partire dalla 6 in poi.

Indipendenza dal database – **Neos** non è legato ad un database specifico, ma utilizza l'interfaccia JDBC che gli permette la connessione con qualsiasi sistema relazionale. Il database sul quale viene fatto lo sviluppo è PostgreSQL con le versioni da 8.4 in poi, ma può funzionare anche con SQL Server (dalla versione 2005 in poi) e Oracle (dalla versione 8 in poi). A richiesta possono essere supportati altri database.

Interfaccia utente – Sono disponibili due diverse interfacce utenti: un'applicazione *client* e una web (ottimizzata per Mozilla Firefox, ma può essere usata anche sugli altri browser). L'interfaccia *client* è stata studiata per avere le migliori *performance* durante l'uso in rete locale, mentre quella *web* è ideale per l'utilizzo su rete geografica o per *thin client*. L'interfaccia web è utilizzabile anche per la consultazione tramite *tablet*.

Scanner e altri dispositivi – Gli scanner e gli altri dispositivi, come quelli per la firma digitale, sono pilotati tramite l'adozione dei più diffusi standard internazionali, come quelli TWAIN e SANE per gli scanner, PC/SC per i lettori di schede e PKCS11 per le *smartcard*.

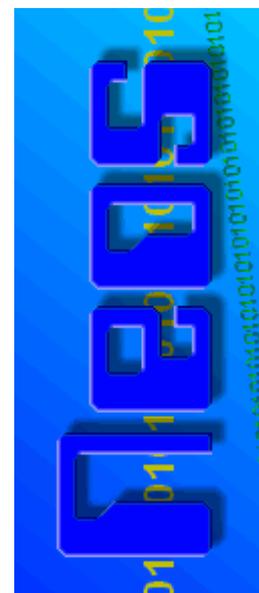
Adozione di software libero – **Neos** è stato sviluppato cercando di offrire una soluzione compatibile con il software libero. Questo permette l'implementazione di **Neos** utilizzando software libero sia per il database che per la gestione della firma digitale.

Plug-in

Neos è stato sviluppato con un sistema di *plug-in* che lo rende particolarmente adattabile alle varie necessità aziendali.

Ricerca full text Oltre alla normale ricerca tra le proprietà che vengono memorizzate con il documento digitale, è possibile ricercare nel testo contenuto nel documento stesso. Questa ricerca avviene sul testo

APER



Neos, l'archiviazione documentale universale

estratto dal documento durante la sua memorizzazione. Neos è in grado di estrarre il testo dai documenti in formato *PDF*, *ODF* (*Open Document Format* usato da *OpenOffice*) e anche quelli *MS Office* (*Microsoft*), mentre per i formati immagine (e quindi per ogni documento acquisito tramite scanner) è necessario ricorrere all'uso di un *OCR* esterno. Questo *plug-in* richiede che il database sia predisposto a questo tipo di operazioni: per esempio nel database *PostgreSQL* è disponibile dalla versione 8.3, mentre per *Oracle* è disponibile dalla versione 8.1.7.

Infor ERP (Baan) Il dialogo tra *Infor ERP* e **Neos** utilizza questo *plug-in* che ne permette l'integrazione e la comunicazione. L'interazione funziona sia con *BW* che con *WorkTop* e *WebUI* e le versioni di *Baan* supportate sono: *IV*, *ERP* e *LN*. Le modalità di interazione sono due: da *dispositivo* di invio e da *sessione di gestione*. Nel primo caso da *Baan* si possono inviare documenti a **Neos** tramite un apposito dispositivo (un *device* di *Baan*, come quelli di stampa); in tali circostanze la trasmissione di documenti a **Neos** ha in genere un carattere massivo, ma il *plug-in* si occupa di separare i singoli documenti e di inserire in **Neos** record distinti; inoltre durante la fase di invio a **Neos** è possibile applicare ai documenti un *prefincato* e, in caso di fatture "Italia su Italia", è possibile trasmettere anche la **fattura elettronica** in formato *XML*. Nell'altro tipo di interazione si parte dalle sessioni di gestione di *Baan* sulle quali è possibile applicare una *toolbar* addizionale con la quale si può accedere alle funzionalità di **Neos** con la semplice pressione di un bottone; si può scegliere quali funzionalità associare ai bottoni della *toolbar*: fare un inserimento manuale, richiamare un documento precedentemente inserito, richiamarne il solo documento digitale, o altro ancora.

Fatturazione elettronica Questo *plug-in* permette la comunicazione tra **Infor ERP (Baan)** e **Neos** per la generazione della fattura elettronica. Il suo meccanismo è assai semplice: dal gestionale si sceglie di stampare una o più fatture, tramite la normale sessione

di stampa, e la stampa viene convertita in *PDF* comprensivo di eventuale prefincato (se si tratta di una fattura destinata all'estero) e in *XML* (se si tratta di una fattura destinata in Italia); il documento viene poi memorizzato in **Neos**. Una volta in **Neos** è possibile applicare la firma elettronica qualificata, a norma (se non già apposta durante la generazione del documento in *Baan*). **Neos** è predisponibile per l'interazione tramite *ws* con intermediari dello *SdI* o con lo *SdI* direttamente.

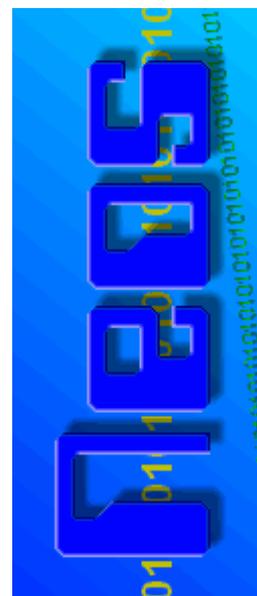
Riconoscimento codici a barre Si tratta del *plug-in* che permette di leggere i codici a barre presenti sui documenti. La lettura è sfruttata per catalogare un documento, o per valorizzare una specifica proprietà. I codici a barre gestiti sono i più diffusi, sia quelli lineari che i nuovi bidimensionali. I codici possono essere apposti in qualsiasi parte del documento ed è possibile riconoscere un documento in base alla loro posizione, al loro tipo e al loro valore.

Sistema di autenticazione forte All'interno di **Neos** è possibile profilare autorizzazioni e filtri per ogni utente, ma la parte di autenticazione viene di norma realizzata attraverso sistemi di autenticazioni standard (dominio *Windows*, *LDAP*, *active directory*).

Audit Proprio perché **Neos** prevede la modifica dei documenti e delle relative proprietà, questo *plug-in* offre la possibilità di risalire a chi ha eseguito le modifiche, a quando esse siano state eseguite e ai valori delle proprietà precedenti e successivi alla modifica.

Gestione dei Log Tutti gli accessi a **Neos** vengono memorizzati e si tiene traccia anche delle operazioni di estrazione dati di tipo massivo.

Apposizione di firma digitale Il controllo della firma digitale per la busta *p7m* e per i file *XML* e *PDF* è già compreso nell'offerta base di **Neos**, ma la sua apposizione (indispensabile per l'archiviazione sostitutiva) è invece lasciata a parte. Questo *plug-in* permette la comunicazione tra **Neos** e i dispositivi di firma digitale e l'applicazione della firma *PDF*. Lo sviluppo è fatto con le *smartcard* del-



Neos, l'archiviazione documentale universale

la InfoCamere, ma il supporto per altre carte è attivabile a richiesta.

HylaFAX Questo *plug-in* permette a **Neos** di inviare dei documenti sotto forma di FAX tramite il server HylaFAX. HylaFAX è l'unico servizio di FAX software con codice liberamente utilizzabile e supporto commerciale.

ExtraFAX Analogamente a quello **HylaFAX**, questo *plug-in* permette a **Neos** di inviare dei documenti sotto forma di FAX tramite ExtraFAX, vale a dire tramite uno dei maggiori prodotti FAX per Lotus Domino.

Invio massivo La gestione documentale ha come primo scopo quello di rendere fruibile i documenti, anche attraverso la grande distribuzione. Questo *plug-in* permette di eseguire invii massivi di documenti tramite email o fax, come ad esempio, la spedizione di tutte le conferme d'ordine via FAX o delle fatture elettroniche via posta elettronica.

RMess È il *plug-in* per la gestione delle comunicazioni. Permette di definire dei modelli di lettera, email o SMS/MMS con l'utilizzo di segnaposto che verranno riempiti con i dati provenienti da **Neos**. Ad esempio è possibile mandare un sollecito di pagamento partendo dalla selezione degli insoluti, oppure effettuare una comunicazione commerciale indirizzata ad una specifica selezione della clientela. Nelle agenzie di assicurazioni, ad esempio, è usato per il quietanzamento multi compagnia, ovvero l'invio degli avvisi di scadenza ai clienti che hanno dei rinnovi in corso o per eseguire campagne di marketing. Il modello di testo è composto in HTML attraverso un editor integrato e può comprendere vari stili di testo, icone, e immagini.

Richieste hardware

Neos non ha grosse richieste dal punto di vista della potenza di calcolo, mentre potrebbe essere necessario avere una grande capacità di disco, a seconda da quanta documentazione va mantenuta in linea. Un *server* con un pro-

cessore moderno (dal 2010 in avanti) e 4Gb di RAM va più che bene. L'occupazione tipica dello spazio disco di una agenzia assicurativa varia tra i 2 e i 7 gigabyte all'anno, mentre quella media per un'azienda che utilizza documentazione prodotta dal gestionale può arrivare a 15 gigabyte/anno. L'utilizzo della firma digitale richiede in genere il 2% dello spazio in più.

Per quanto riguarda il *client*, la consultazione **Neos** richiede un processore della famiglia i386 ad almeno 1,5Ghz e 2Gb di memoria RAM, mentre per le postazioni che effettuano la digitalizzazione di documenti e/o operazioni massive sono necessari 4Gb di RAM e un processore più veloce (ad esempio un i7 o equivalente).

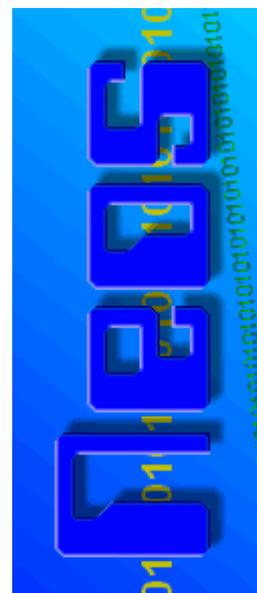
Verticalizzazioni

Agenzie di assicurazioni Per le agenzie di compagnie assicurative è stata sviluppata una serie di personalizzazioni che comprendono la definizione dello schema iniziale (polizze, sinistri, allegati, atti legali, ed altri documenti), il caricamento iniziale di dati quali la descrizione dei vari prodotti, la definizione di schemi di autorizzazioni per ruoli (agente, impiegato, subagente), la procedura notturna per il caricamento automatico dal sistema di compagnia, la procedura per il caricamento dei file di stato inviati dalla compagnia all'apertura dei sinistri.

Infor ERP Per le società che utilizzano il gestionale di Infor è stato sviluppato, sotto forma di *plug-in* un meccanismo che permette di comunicare nelle due direzioni.

Integrazione con altri prodotti

Alcuni *plug-in* di **Neos** permettono la connessione con sistemi esterni, come ATF o Infor ERP. Lo scambio di dati e di funzionalità con **Neos** non è però limitato a questi due sistemi, difatti si possono inviare dati a Neos tramite file XML ed è possibile inviargli comandi tramite un meccanismo analogo a



Neos, l'archiviazione documentale universale

quello dei *web service*, ma maggiormente semplice.

Lo sviluppo di interi *plug-in* per la connessione con altri applicativi ricade all'interno delle personalizzazioni.

Progetti personalizzati

La struttura modulare di **Neos** consente una facile implementazione di nuovi *plug-in* da parte di Lixper o terze parti. Altra possibile estensione è quella di nuovi *frontend*, che possono essere semplici interfacce utente o complessi sistemi *middleware* per la connessione di **Neos** con altri applicativi.

La personalizzabilità non è limitata alle modalità di connessione tra **Neos** e altri applicativi: Lixper segue i grossi progetti in prima persona, cercando soluzioni su misura per il cliente.

In queste implementazioni è spesso necessario gestire situazioni complesse, con vecchie immagini cartacee e nuovi documenti digitali, scanner particolari per grandi formati o per speciali carte, applicazioni specifiche per la produzione e visualizzazione di nuovi documenti digitali.

Lixper

Lixper S.r.l. è costituita da professionisti del settore ERP e del *software libero*. Si avvale di una consolidata collaborazione con SSA, prima, e Infor, ultimamente. Il focus principale è lo sviluppo di applicazioni per la gestione documentale, nonché la consulenza, in specie quella sistemistica/architetture, legata a Infor ERP.

Contatti

e-mail: info@lixper.it

Sito web: <http://www.lixper.it>

sede legale:

Via PIO VII, 130
10127 Torino
sede operativa:
c/o Centro Uffici NADIM
Corso orbassano 336, ang. Corso Tazzoli
10137 Torino

