

TECHNOLOGY INNOVATION

<INBOUND>



Inbound

Elaborazione della Posta

ISIS Papyrus abilita il flusso delle comunicazioni

ALL'INTERNO

Papyrus Blueprint - Una Piattaforma per:

- ▶ **Classificazione intelligente** e distribuzione automatizzata
- ▶ **Completamento dati efficiente** di tutti i documenti
- ▶ Elaborazione di tutti i **canali di comunicazione** in entrata
- ▶ Una soluzione completa per la gestione del **Case Management**

Casi di Studio

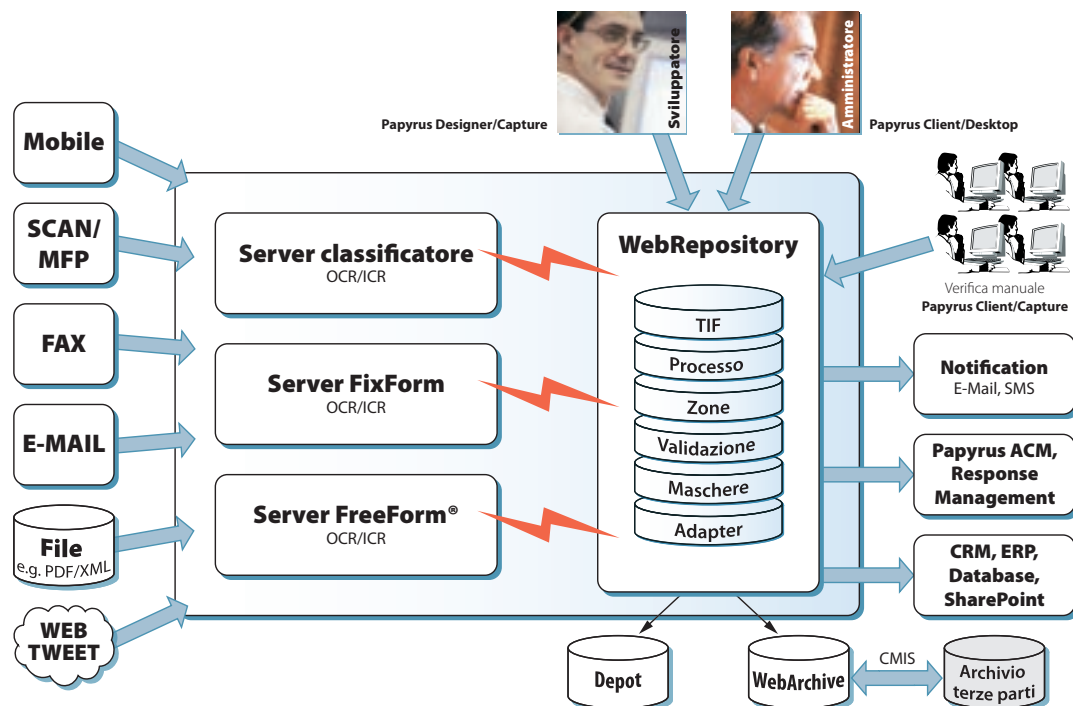
- ▶ **Sanitas, City of Vienna, GIS, A1 Telekom**

VANTAGGI CHIAVE

- ▶ **Riduzione del tempo di elaborazione**
- ▶ **Ottimizzazione nell'acquisizione**
- ▶ **Disponibilità immediata dell'informazione**
- ▶ **Indipendenza dal canale**
- ▶ **Visione condivisa del cliente**
- ▶ **Integrazione con SharePoint**
- ▶ **CMIS Adapter per FileNet, EMC, Alfresco, etc**

Un'Azienda - Molti canali Inbound

Le Comunicazioni dei Clienti e i Documenti Aziendali arrivano all'Azienda in formati diversi. Per le organizzazioni che vogliono operare con pochi sistemi, ha senso scegliere una piattaforma standard per l'acquisizione attraverso tutti i canali inbound utilizzando la stessa metodologia per la "comprensione del documento", sia che si tratti di un messaggio inviato come tweet che di una lettera stampata.



Integrazione non invasiva con sistemi back-end

Una vasta gamma di Papyrus Adapter (file, XML, SOAP, MQSeries, HTTPs) e TypeManager DB (Oracle, MS SQL, DB2) connettono il sistema di acquisizione documentale con i dati dell'applicazione business provenienti da legacy o sistemi tradizionali o applicazioni. Queste interfacce indipendenti verso piattaforme e compilatori riducono drasticamente i tempi e gli sforzi richiesti nell'operazione di collegamento, specialmente in fase di validazione. Il completo supporto di CMIS permette la connessione con Share-Point e con tutti i principali archivi di documenti come FileNet e Documentum, senza richiedere ulteriore programmazione.

Configurazione unica per definizioni e risorse

A livello aziendale, si ottengono grandi benefici utilizzando definizioni comuni di documento e rendendo standard le strutture di campi-dato e regole su un motore di riconosci-

mento consolidato (Papyrus Designer Package/Capture), sia per i grossi volumi del processo batch che per la scansione del singolo documento ad-hoc (client/server, desktop o Web portal).

Papyrus è indipendente dall'hardware, dal sistema operativo, dai linguaggi di programmazione, dai linguaggi di trasformazione, dai moduli di input dati, da scanner, stampanti o canali input elettronici.

Caratteristiche chiave della Piattaforma Papyrus:

- Raccolta e gestione centralizzata delle risorse
- Versioning di tutti gli oggetti, dati inclusi
- Controllo varianti per brand e lingue
- Gestione centrale dell'utente attraverso ruolo e policy
- Change management e delivery automatica per data e ora
- Gestione GUI centralizzata (Papyrus EYE/Widgets)
- Gestione dei processi e dei workflow (principio 4-eyes)



Ricezione della posta e Processo di Acquisizione

Pratiche Clienti attraverso

- Mail
- Fax
- E-mail
- Web
- SOAP

Alcune analisi hanno dimostrato che circa il 75% dei documenti ricevuti e inseriti manualmente in un sistema di raccolta dati, contengono errori di vario genere. La soluzione Capture di ISIS Papyrus automatizza il processo di inserimento in modo veloce e accurato, indipendentemente dal supporto input e soddisfa tutte le esigenze aziendali di gestione dei documenti in entrata, senza richiedere una programmazione complessa.

■ Posta in entrata/Scansione

I documenti relativi ad una pratica sono spesso ricevuti in forma cartacea che Papyrus Capture trasforma in informazioni business essenziali dopo la scansione, attribuendo una firma digitale e criptando i dati.

La soluzione Papyrus include: controllo qualità visuale, ottimizzazione batch delle immagini e tecnologie di indicizzazione automatica come codici a barre e/o OCR con riconoscimento a zona.

■ Fax in entrata

Papyrus Fax Server permette anche di ricevere documenti da uffici remoti e indicizzarli direttamente e quindi consegnarli all'organizzazione aziendale in base ai ruoli e privilegi definiti.

■ E-mail in entrata

Per le e-mail, vengono utilizzate funzionalità basate su reti neurali per comparare similitudini e differenze tra e-mail in ingresso e quelle di esempio archiviate nel repository centralizzato. Per classificare un' e-mail, oltre a parole e frasi contenute nell'oggetto, vengono utilizzate anche quelle contenute nel corpo testo. Questa operazione è circa 10 volte più rapida di un normale riconoscimento OCR.

■ Risposta Web

Il software Papyrus prevede applicazioni Web dove i clienti possono compilare moduli di risposta in formato HTML. I dati vengono acquisiti con il Papyrus HTTP Adapter e conseguentemente processati.

■ Messaggi per applicazioni SOAP

Un messaggio SOAP può essere utilizzato per comunicare informazioni da un'application server terze-parti, applicazione JAVA, portale Web o da qualsiasi altro sistema basato su Web services. system.

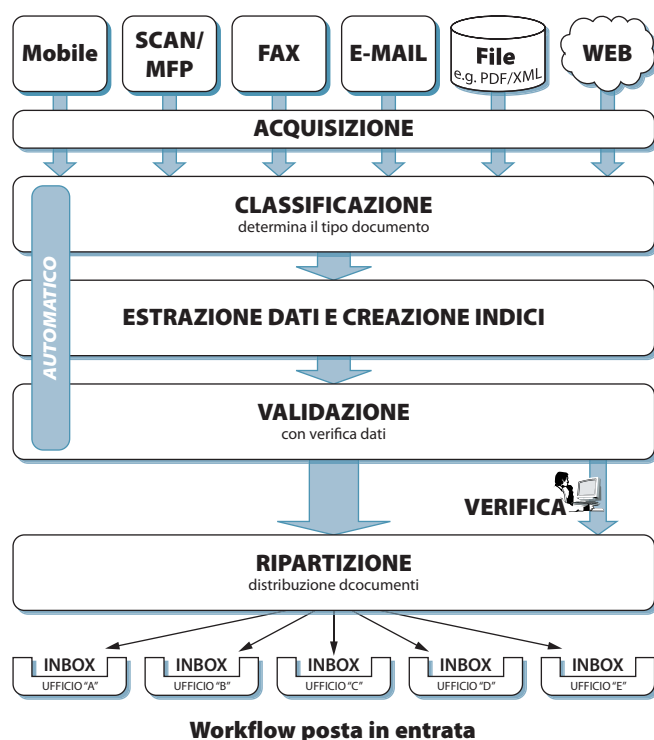


Stampante multifunzioni

Smartphone/tablet

Vantaggi conseguiti

- Trasparenza nella raccolta elettronica dei documenti, sia da scanner, MFP (stampante multifunzione), scanner di rete o per assegni.
- Uniformità di operazioni con i driver TWAIN, PixTools/ISIS e driver Papyrus di basso livello
- Funzionalità extra come marchiatura, immagini dual stream e soft dropout color



Automatizzare attraverso il riconoscimento: Estrazione/Indicizzazione & Categorizzazione

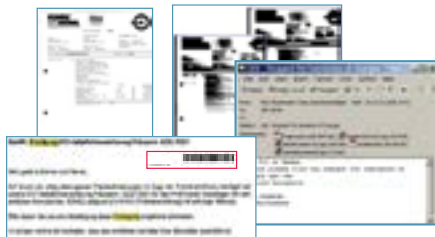
■ Riconoscimento di tutte le comunicazioni in ingresso

Data la varietà di documenti che arrivano ogni giorno, è fondamentale processarli velocemente e inviarli agli uffici di pertinenza. Lo sviluppo e l'operatività del sistema di capture devono essere indipendenti dal tipo di documento, dall'hardware e dal sistema operativo. Ma per raggiungere questo risultato, le grandi banche, le compagnie assicuratrici, le organizzazioni governative, le aziende e le società di servizi necessitano di una personalizzazione veloce (senza programmazione) e di indipendenza dal sistema operativo e dal tipo di scanner, caratteristiche queste intrinseche al concetto di Papyrus Inbound.

■ Processo di classificazione per auto-apprendimento

Il metodo di classificazione di Papyrus Capture è indipendente dal tipo di documento perché la categorizzazione avviene grazie all'auto-apprendimento attraverso l'utilizzo di esempi. In questa fase il processo di classificazione apprende le similitudini e le differenze. La tecnologia di auto-apprendimento assicura che tutti i tipi di documenti possano essere classificati in base a proprietà, parole chiave e regole, inclusi:

- Layout
 - Logo
- Parola chiave
 - Testo
 - Codice a barre
- Testo statistico

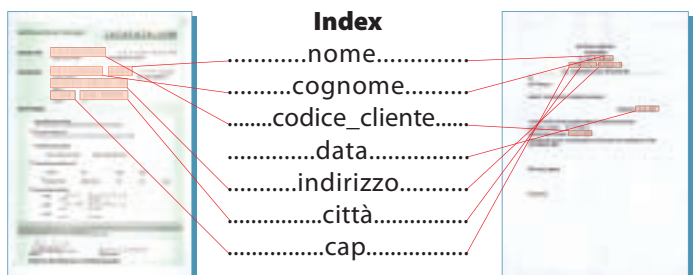


Per i documenti che non possono essere classificati correttamente, mentre Papyrus Capture è attivo, è possibile ottenere una costante "messa a punto" in tempo reale. Questo assicura una continua ottimizzazione di Papyrus Classify e permette correzioni flessibili delle regole basate sulle modifiche dei documenti ricevuti che devono ancora essere elaborati.

■ Processo di estrazione intelligente

Basato su OCR/ICR avanzati (una combinazione di sviluppo proprietaria ISIS con un motore leader di mercato), i documenti manoscritti e stampati possono essere analizzati e i campi dati di rilievo automaticamente estratti, indipendentemente dal fatto che la posizione sulla pagina sia nota oppure no. La logica fuzzy permette di sfruttare un sistema di calcolo per stimare la consistenza del contenuto di un campo dati predefinito, migliorando notevolmente la qualità del risultato finale.

Papyrus FixForm usa quattro motori OCR/ICR con una pre-elaborazione avanzata delle immagini per migliorare il riconoscimento dei documenti. Fornisce indicizzazione ed elaborazione dei dati estratti da moduli prefincati. Le molteplici parametrizzazioni e funzioni di filtro post-processing sul testo, nella fase di riconoscimento, permettono la migliore automatizzazione possibile.

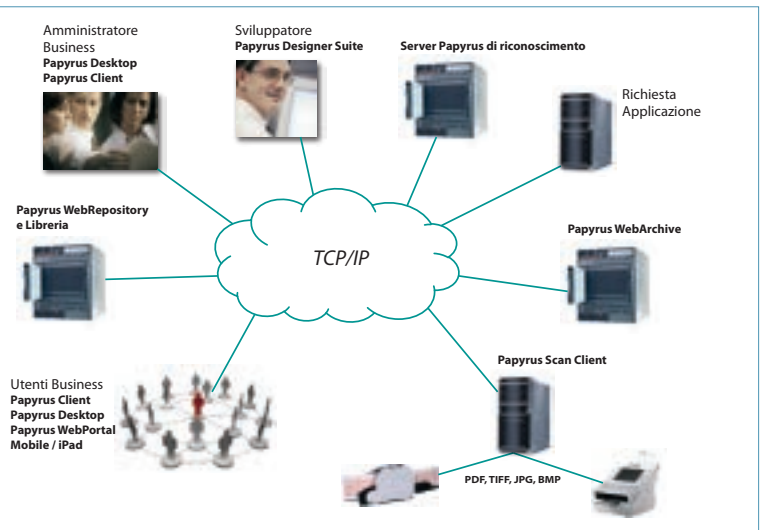


Papyrus FreeForm® riconosce automaticamente documenti commerciali scansionati ma non ordinati, con strutture e layout sconosciuti. Il sistema riconosce con grande affidabilità anche documenti non o poco strutturati ed è in grado di processare qualsiasi documento business come lettere di corrispondenza, fatture, moduli copiativi, domande di lavoro e molti altri.

■ Le funzionalità peer-to-peer migliorano la produttività

Con Papyrus, le applicazioni di capture hanno la possibilità di essere completamente scalabili verso decine di migliaia di documenti con centinaia di utenti su pc o device mobili che condividono informazioni in entrata, dati o documenti. Il sistema di sicurezza sviluppato in Papyrus previene l'uso improprio di questo potente sistema aperto. Il rilascio basato sul change management verso tutti gli utenti e dispositivi è completamente automatizzato dal Sistema Papyrus e interviene all'occorrenza.

**Scalabilità completa - Fault Tolerance -
Indipendenza dal Sistema Operativo**



Ottimizzare attraverso Validazione & Verifica

■ Gestione delle eccezioni

Nell'eventualità remota che la classificazione automatica fallisca, il documento viene indirizzato per la classificazione manuale e automaticamente visualizzato per la categorizzazione. La tecnologia di auto-apprendimento assicura che tutti i tipi di documenti vengano correttamente classificati.



Classificazione manuale



Verifica: completamento dati manuale

Gli operatori Data entry non devono controllare ogni volta l'intero documento, ma solo i caratteri non riconosciuti o i campi dati che non sono stati convalidati. Per garantire la massima integrità dei dati, dati e informazioni di convalida sono mantenuti in diversi database (SQL, Papyrus, DB2, Oracle).

Quando un documento non può essere corretto o verificato immediatamente ed è richiesta la risposta di un responsabile del customer care, il documento viene messo in uno stato di sospensione ed inviato ad un desk di elaborazione delle eccezioni o elaborato manualmente per la prosecuzione del processo.

Papyrus Client/Capture è l'interfaccia utente basata su browser o su fat client per le operazioni di completamento, correzione e classificazione dei documenti in entrata, insieme alle funzionalità della GUI per la visualizzazione dei documenti e la validazione manuale. Include, inoltre, le seguenti funzionalità:

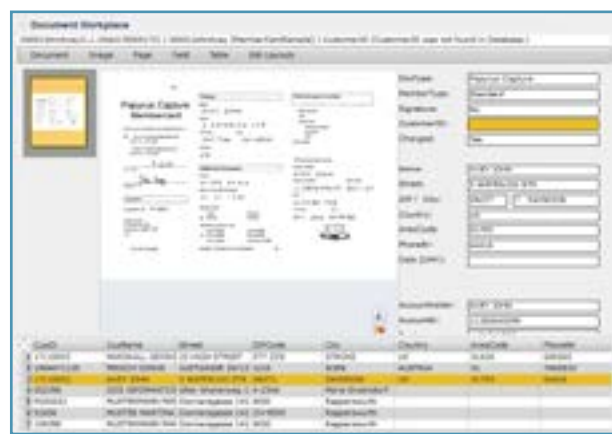
- Gestione uniforme di scansioni, fax e e-mail
- Disponibilità del testo, campi di modifica per data entry
- Verifica interattiva dei dati riconosciuti
- Visualizzazione di immagini, frammenti o pagine intere
- Messaggi testo liberamente definiti e suggerimenti utente
- "Document Workplace" personalizzabili che possono gestire requisiti estesi per l'elaborazione manuale di input, così come riordinare la sequenza dei fogli o scambiare pagine all'interno dei documenti.

Vantaggi

- Quattro modi di accesso - UNICA definizione
- Visualizzazione perfetta per tutti i tipi di documenti processati in entrata
- Papyrus EYE/Widget, design di schermo ergonomico e flessibile
- Personalizzazione senza programmazione

■ Punti di forza

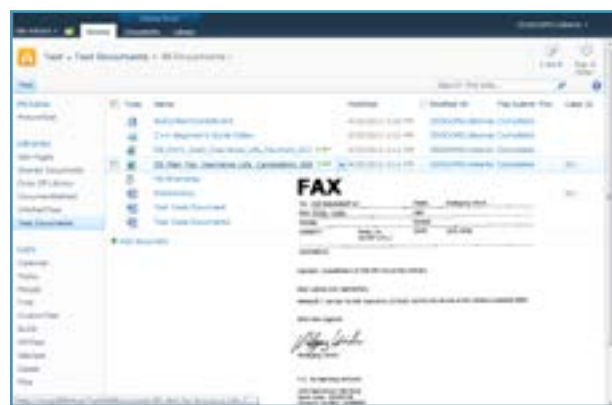
- Indipendenza dal sistema operativo e grafica curata
- Stesse definizioni per Web, mobile e desktop
- Estrema flessibilità e definibilità da parte dell'utente
- GUI definibile senza programmazione:
 - Nessuno strumento aggiuntivo di disegno per la GUI
 - Non è richiesta alcuna conoscenza di HTML
 - Nessuna programmazione per il layout
 - Nessuna descrizione XML/XSL/XSLT
- Chiara distinzione tra layout e contenuto
- Visualizzazione di TIFF, TIFF multi-pagine, AFP, JPG e PDF
- Personalizzazione libera nella composizione della lista di documenti, dati e immagini
- Messa in evidenza dei caratteri rifiutati o sospetti
- Anteprime di documenti per una visualizzazione veloce
- Validazione online tramite una lista di selezioni consentite



Supporto Banca Dati per completamento ricerca

■ Papyrus Adapter per SharePoint

Papyrus offre diverse opzioni per integrare le applicazioni di acquisizione automatica con i sistemi Web per la gestione documentale dei contenuti quali SharePoint, FileNet, EMC o Alfresco, tutti collegati tramite lo standard OASIS CMIS.



Integrazione di Papyrus con MS SharePoint

Acquisizione Completa ...

■ ... e-mail in entrata

Le e-mail sono largamente utilizzate dai clienti e accettate come documenti rilevanti, il contenuto deve essere elaborato velocemente e in modo affidabile, per fornire una risposta immediata o l'azione attesa dal cliente. Ciò può essere possibile solo con l'aiuto di strumenti di automazione e funzionalità di riconoscimento a supporto di:

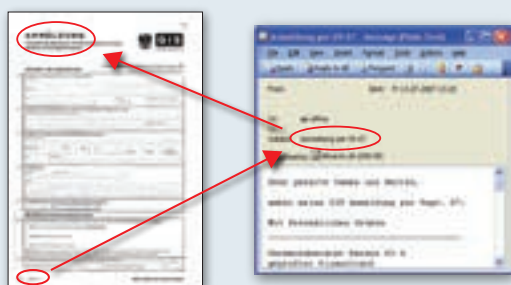
- Classificazione in base alla tipologia delle mail in entrata
- Estrazione precisa di indici e informazioni pertinenti
- Riconoscimento dati indipendente dal formato delle mail, degli allegati e delle strutture dati.

Il Papyrus Adapter per E-mail offre una varietà di opzioni di connessione e integrazione da POP3 (e SMTP) fino a MAPI (per Ex-change) e IMAP (per Lotus).

GIS Gebühren Info Service (Austria Broadcast ORF)

Per tutte le apparecchiature di ricezione di trasmissioni austriache (TV o radio), la Gebühren Info Services GmbH (GIS) gestisce tutte le comunicazioni e avvisi verso i clienti. GIS ha usato la tecnologia Papyrus Capture per elaborare migliaia di moduli cartacei al giorno, usando i Kodak Scanner controllati da Papyrus Scan Client e estrapolando tutti i dati necessari attraverso il riconoscimento dei caratteri stampati o scritti a mano per i dati come indirizzi nuovi o informazioni circa il conto corrente bancario.

Dal momento in cui i clienti GIS iniziarono ad utilizzare le e-mail più assiduamente, la gestione del numero crescente di mail pervenute all'indirizzo generico di info@gis.at causò un aumento significativo di inoltri manuali e del tasso di indirizzamenti errati.



Sulla base delle funzionalità Capture consolidate di Papyrus Objects, è stata installata una potente soluzione automatizzata, totalmente integrata con MS Exchange Mail system esistente. Un workflow intelligente aggancia le mail e i fax in entrata attraverso il Papyrus MAPI Adapter.

La funzione Capture principale, che consiste nella classificazione per determinare il tipo documento, contiene una varietà di metodi a cascata utilizzati dagli Amministratori Business di GIS, applicati sia per gli allegati che per il corpo (testo) della mail.

■ ... fax in entrata

Sebbene l'utilizzo del fax sia diminuito, centinaia di migliaia di documenti sono ancora spediti via fax ogni giorno:

- da un agente Telco per nuovi contratti
- da un crescente numero di MFP privati
- nei casi in cui la firma del cliente finale è obbligatoria e la struttura non è dotata di scanner

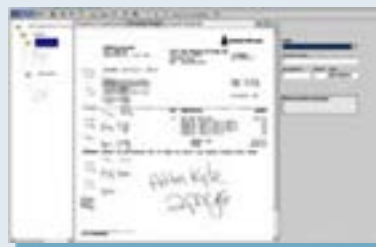
I fax possono essere ricevuti direttamente dal Papyrus Fax Adapter/Receiver o importati come formato CCITT standard. Spesso giungono come una sequenza di pagine impilate che necessitano di essere raggruppate in diversi documenti singoli e "ripuliti" per la scarsa qualità dell'immagine, dovuta a sfocatura (macchie, distorsione). Questo richiede che l'applicazione di ricezione fax sia in grado di offrire:

- Pre-elaborazione avanzata dell'immagine per migliorare la qualità del documento
- Un "document workplace" con funzionalità di facile utilizzo per riallineare le pagine, dividere i documenti e categorizzare in modo veloce.

A1 Telekom Austria

A1 Telekom Austria è il principale fornitore austriaco di servizi di telecomunicazione, comprende 5 milioni di clienti mobile e 2.3 milioni di clienti di telefonia fissa. Fa parte del gruppo Telekom Austria, leader europeo nella telefonia con oltre 16.500 dipendenti in 8 paesi e un fatturato di circa 5 miliardi di Euro.

Il contenuto di oltre 10.000 lettere e fax giornalieri, compreso il ritorno di campagne di marketing, spesso proveniente da una moltitudine di negozi e agenti, necessitava di essere distribuito in modo veloce e affidabile agli opportuni dipartimenti interni all'organizzazione per il proseguimento del processo. Questo richiedeva una buona soluzione integrata, capace di alti livelli di automazione, distribuzione accurata dei documenti e rapidità nell'introduzione di nuovi tipi di documenti.



La stazione di lavoro del fax, basata su Papyrus Client/Capture, fu realizzata dopo esigenze particolari da parte dei clienti di includere non solo le funzionalità di classificazione standard, ma anche l'ordinamento delle pagine (manuale o automatizzato dal Papyrus Capture Document Factory), e archiviare temporaneamente le pagine non corrette nel "image pool".

... per un Mondo Multicanale

■ ... scansione da mobile

Smartphone e tablet stanno invadendo il nostro quotidiano dandoci la possibilità di utilizzare la fotocamera integrata non solo per il tempo libero ma anche per acquisire documenti business ed inoltrarli elettronicamente verso un processo, quale:

- fornire un documento di identità per l'apertura di un conto corrente bancario
- inviare un'immagine all'assicurazione per una richiesta di risarcimento
- acquisire la lettura di contatori o gestire transazioni di incasso da bollettini

La tecnologia innovativa di Papyrus EYE/Widget consente l'integrazione mobile e facilita la gestione da parte dell'utente allo stesso modo di una postazione scanner:

- una pre-elaborazione speciale di immagini, inclusi il raddrizzamento e la regolazione della luminosità
- binarizzazione intelligente e compressione dell'immagine
- interfaccia utente ergonomica per il controllo della qualità dell'immagine e la verifica del risultato online

Raiffeisen Austria: Soluzione Capture per i moduli di pagamento

Il Gruppo bancario Raiffeisen è il maggiore gruppo bancario austriaco, con 535 cooperative bancarie locali indipendenti e 1689 filiali, oltre il 40% degli austriaci sono clienti Raiffeisen. Per facilitare la vita ai propri clienti, Raiffeisen decise di dotarsi di una tecnologia d'avanguardia e sviluppare un'applicazione avanzata per la scansione da mobile per acquisire e gestire agevolmente i pagamenti mediante iPhone.



Approccio Task-driven (ACM con EYE Widget)

Avvalendosi di Papyrus Capture, Raiffeisen e ISIS Papyrus hanno sviluppato un'applicazione business e una iPhone app, con una funzione unica di acquisizione della ricevuta di pagamento che semplifica la corretta acquisizione di tutti i dati contenuti nel modulo.

Gli utilizzatori selezionano 'payment scanning' e fotografano la ricevuta di pagamento completa con l'iPhone. Dopo la verifica e l'eventuale correzione dei dati acquisiti, il processo può iniziare immediatamente o essere posticipato. Il conseguente trasferimento di pagamento è gestito sia da Raiffeisen ELBA, mobile che da ELBA-Internet banking.

■ ... OMR multiplo

Le caselle di marchiatura OMR (Optical mark recognition) si possono trovare in molti tipi di documenti: moduli cliente, questionari, biglietti di lotterie o schede elettorali. Gli strumenti professionali di estrazione OMR, come Papyrus Capture, forniscono la possibilità di definire facilmente:

- campi di marchiatura singoli o raggruppati
- soglia per campi vuoti, scartati e compilati
- gestione delle anchor per migliorare la regolazione
- regole per consentire o impedire le combinazioni dei segni di spunta

La sfida più importante è ottenere la massima precisione, riconoscere il segno di spunta e la posizione cui si riferisce, senza confonderlo, ad esempio, con una "macchia".

Cantone Ticino / Automazione KEBA

L'elezione dei vari Consigli del **Canton Ticino** in Svizzera, avviene ogni 2 anni ed il processo che comprende l'elaborazione di 150.000 schede elettorali in formato A3, contenenti fino a 600 marcature, avviene in poche ore. Nel 2007 l'innovativo dipartimento IT ha trasferito l'elaborazione manuale dello scrutinio a 10 scanner di produzione Kodak e al Software Papyrus Capture, raccogliendo e analizzando con successo gli stessi volumi. Il risultato della pubblicazione dei seggi è stato reso noto prima del tempo stabilito. La precisione del risultato è stata più volte manualmente controllata attraverso il confronto tra le schede elettorali e i dati nel sistema, senza rilevare alcun errore.



KEBA, basata a Linz in Austria, è fornitore mondiale di scanner per i settori industriale, bancario e nell'automazione dei servizi. Il terminale intelligente "KEWIN", nella sua versione base, soddisfa le richieste multimediali e di velocità per le lotterie. L'approccio modulare delle consolle KEBA li rende adatti per molte applicazioni, inclusa la validazione interattiva dei biglietti e la scansione dei biglietti della lotteria. Per gestire i biglietti della lotteria, qualitativamente diversi per i segni sbiaditi o perché incompleti, Papyrus Capture è stata selezionata come tecnologia di base.

Sono clienti KEBA:

- Österreichische Lotterien GmbH
- Lotteria spagnola STL (10.000+ unità)
- Lotteria Russa

WebArchive - Originali Elettronici

■ Archiviazione a breve e lungo termine

Diversi server **WebArchive** gestiscono l'archiviazione su supporti a scelta. La gestione degli attributi per ogni oggetto assicura che questo venga automaticamente archiviato, non appena raggiunge lo stato appropriato. Non sono necessari accessi agli archivi o conversioni e, se il processo richiede dimostrazione di originalità e autenticità, l'oggetto archiviato può essere firmato digitalmente in qualsiasi momento del processo. Un Web Archive può consistere in un qualsiasi numero di server e può utilizzare la propria indicizzazione o un index DB esterno. BLOBS possono essere archiviati in formato nativo su disco, ed in seguito immagazzinati e recuperati da/verso un archivio di terze parti o un database esterno. Inoltre il WebArchive non è dipendente da nessun hardware in particolare.

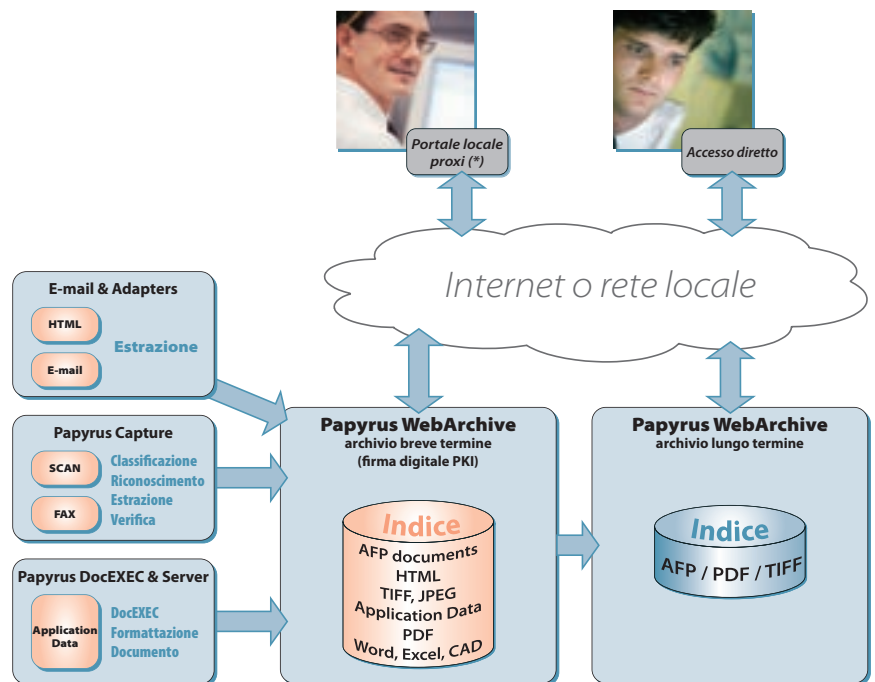
■ Consegna di documenti elettronici e accesso Web per il Customer Care

Uno o più server **WebPortal** possono essere implementati per fornire l'interfaccia utente Papyrus EYE o, in alternativa, ogni utente può lavorare sul proprio nodo utilizzando un PC. Creato dinamicamente, con le definizioni che risiedono nel repository e non dalla programmazione di una GUI, il WebPortal può automaticamente apporre modifiche globali alla presentazione attraverso cambiamenti dei meta-dati nel repository. Le opzioni di visualizzazione dei documenti sono PDF, AFP, GIF, TIF.



■ Completa integrazione con Output Management

Tutti i documenti possono essere ristampati su qualsiasi stampante laser standard, faxati o inviati via e-mail. Le informazioni di "Copia" o "Duplicato" sono automaticamente aggiunte dal sistema al momento della stampa.



■ Autorizzazione, Sicurezza e Auditing

- Privilegi di accesso basati su utente e ruolo
- LDAP Adapter
- Tracciato di audit
- Encryption SSL del documento (AFP e PDF)
- Firma digitale (PKI Public Key Infrastructure)
- Adapter HTTPS sicuro

■ Integrazione con Papyrus WebRepository

- Gestione delle Versioni e delle Risorse (fonts, loghi, ...)
- Risorse disponibili su varie piattaforme
- Gestione delle definizioni delle applicazioni e delle loro versioni
- DataBase Distribuito (nodi archivio)
- Punti di accesso multipli (diversi Portali)

■ Caratteristiche del WebArchive

- Visualizzazione di meta-informazioni sulla pagina (stickers)
- Integrazione completa con i workflow di produzione e con il case management
- Cartelle in archivio centrale per tutti i tipi di documenti ed e-mail
- Database di terze parti non necessari, ma supportati
- Archiviazione distribuita attraverso la piattaforma
- Archivio a lungo termine con sistemi di immagazzinamento esterni (es. Tivoli o Centera)
- Spazio di memoria illimitato grazie ai nodi di archivio distribuiti, permette di superare i limiti hardware
 - Spazio archivio illimitato
 - Numero illimitato di nodi (> 4 miliardi!)
 - Numero illimitato di Oggetti (> 4 miliardi per nodo)
 - Spazio disco illimitato

Papyrus per la gestione dei Contenuti e per il Business Case

Il **Case Management** consiste nel ricevere informazioni, indirizzarle correttamente agli operatori coinvolti e creare processi adeguati per permettere agli attori di agire in tempo, rispondendo in modo appropriato. Tutto ciò richiede una piattaforma di business communication che offra un Closed-loop Case Management per consolidare la comunicazione Inbound e Outbound su una singola piattaforma flessibile. Il processo business, creato attraverso un semplice assemblaggio di elementi, definibili dall'utente e raccolti in una cartella 'case', permette una visione olistica dello stesso, fornendo contemporaneamente un supporto time-line per il monitoraggio.

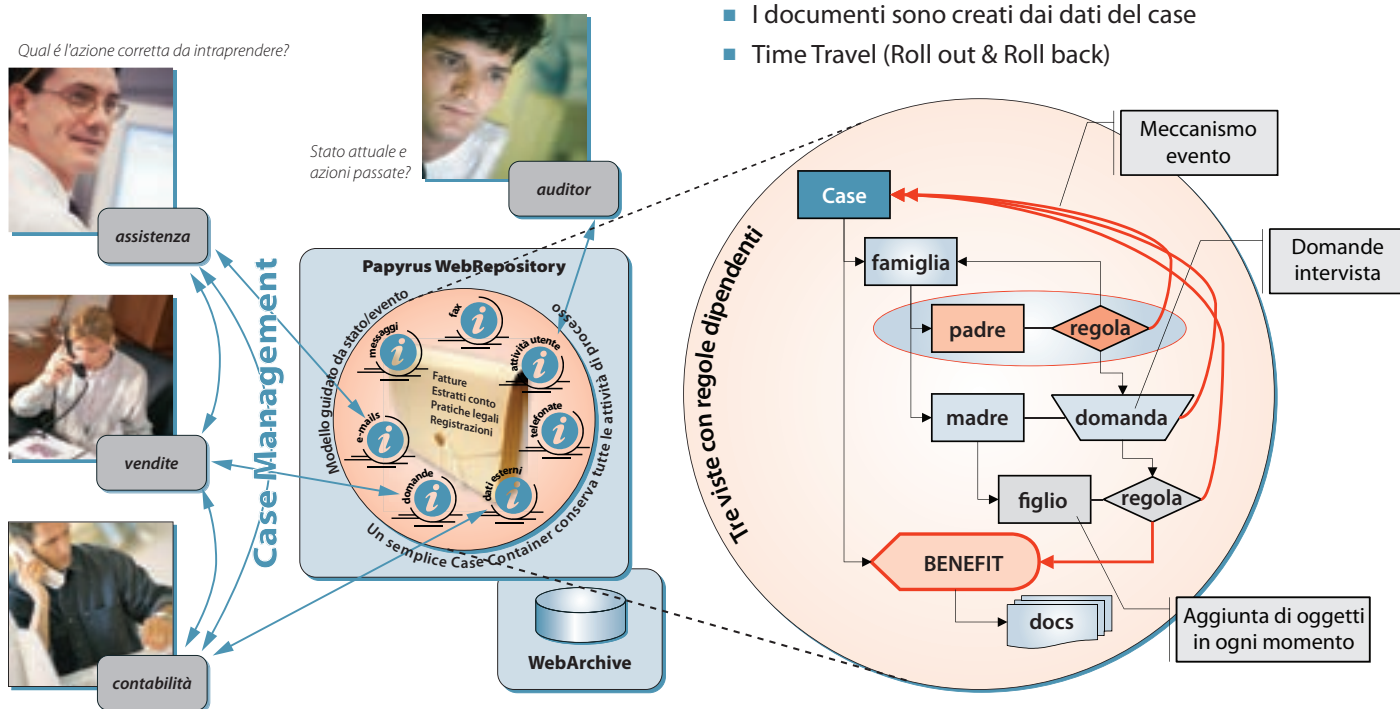
Papyrus Process e Content Platform integra il Case Management con ECM, BPM, Database, Time Travel (passato e futuro) e un Rule Engine per la definizione dei casi.

Il WebRepository centrale nel sistema definisce, controlla e versiona i meta-dati per tutti i business case che contengono dati, documenti, domande, regole e attività pregresse.

Esonerando il Business dalla programmazione tradizionale in linguaggi come Java e .NET, i vantaggi sono sostanziali, dal momento che processi snelli portano ad un Business molto più controllato.

- Qualsiasi combinazione di oggetti
- Modifica dello stato
- Riepilogo degli stati del case
- Include tutti i documenti
- I documenti sono creati dai dati del case
- Time Travel (Roll out & Roll back)

Papyrus - modello guidato Stato/Evento



■ Una soluzione flessibile

- Un contenitore di CASE free-form comprende tutti gli elementi del case e i loro stati e fornisce allo stesso tempo flessibilità e controllo.
- Modificare un CASE esistente significa solo aggiungere al volo altri ELEMENTI al CASE.
- Idealmente il riepilogo dello stato del CASE non deve essere codificato attraverso regole, ma può essere istruito.

Vantaggi

- Tutti gli elementi sono modellati nel Papyrus WebRepository
- Un unico case management che chiude il cerchio (inbound/elaborazione/outbound)
- Consente una visione olistica, per esempio, di un case assicurativo, una famiglia o gruppo familiare
- Supporto intrinseco per il process time-line
- Il Case contiene dati, documenti, regole, domande, decisioni e attività pregresse
- Le regole sono allegate agli elementi dati corretti e applicate solo nel case
- Lo sviluppo in Java o .NET a server o PC non è necessario

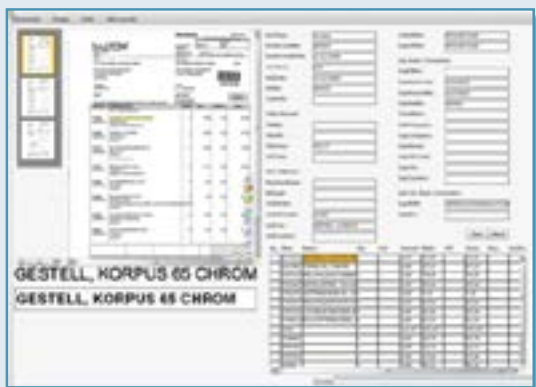
Magistrat 6 – City of Vienna

Come parte delle attività inerenti la centralizzazione dei processi di pagamento e l'ottimizzazione della loro gestione, City of Vienna ha cercato un sistema di acquisizione documento altamente produttivo con l'opzione di utilizzarlo in futuro non solo per le fatture, ma per tutte le comunicazioni in entrata. La prima fase dei requisiti del progetto erano:

- 1.5 milioni di fatture con 5 milioni di pagine all'anno, con forti picchi in Dicembre e Gennaio
- Decine di migliaia di fornitori
- Identificazione di uno dei tanti servizi di ricezione (terminologia mista)
- Integrazione con SAP sia per la validazione (es. ordini aperti) che per l'esportazione (iDOC)
- Archiviazione di tutte le fatture nell'archivio municipale PAM



Dopo un accurato processo di selezione, la città di Vienna ha scelto l'applicazione Capture ISIS Papyrus. Sulla base di una lista dettagliata di specifiche è stato adattato il Framework standard Capture e la soluzione è andata in produzione nel 2010. Successivamente molti altri dipartimenti municipali sono stati convertiti nel processo inbound, con un notevole risparmio sui costi.



Interfaccia Utente di Verifica Papyrus Capture

Capturing City Business

■ Papyrus FreeForm®

La tecnologia Papyrus FreeForm® estrae i dati chiave da ogni fattura, oppure, usando le funzioni adattive di comprensione del documento e riconoscimento preciso, acquisisce automaticamente ogni singola voce di servizio, oltre alle ulteriori informazioni legate al servizio.

■ Funzionalità

Per l'estrazione di campi dati dalle fatture che il sistema non ha mai acquisito prima, ISIS Papyrus mette inizialmente a disposizione le librerie di definizione logica (set di definizioni per fatture), comprendendo i parametri necessari (modelli, parole di riferimento, condizioni). Inoltre, le espressioni e le descrizioni necessarie, richieste per le definizioni specifiche del fornitore, possono essere generate dall'apprendimento da campioni di ciascun tipo di documento (classe di documento) utilizzando un approccio "learn-by-example".

Ogni posizione è trovata automaticamente e poi validata e trasformata per coerenza con le informazioni conservate nel database master. Con la tecnologia di comparazione "fuzzy logic", si ottiene una normalizzazione della varianza riscontrata e delle incognite derivanti dal riconoscimento del testo.

Estrarre ogni Dettaglio

■ Processo di Produzione

■ Acquisizione di dati e immagini

Le fatture in entrata possono essere scansionate sia in lotti ordinati che disordinati utilizzando scanner di alta performance come Kodak, Fujitsu o Microform. Le immagini dei documenti sono trasferite automaticamente all'interno del sistema per la classificazione in tipo documento (fattura, nota di credito) e per l'estrazione dei contenuti d'interesse.

Un sofisticato processo di validazione, che può essere definito sia con Papyrus NLR (regole del linguaggio naturale), come: "se l'ammontare totale è più di 10.000 euro, la verifica a 4 occhi è obbligatoria", sia attraverso il linguaggio tecnico script Papyrus PQL, ha l'importante compito di controllare la qualità dei risultati.

■ Verifica, correzione ed esportazione

Un gruppo all'interno del dipartimento di verifica gestisce solo le eccezioni dei documenti, come ad esempio le incertezze derivanti dal processo di riconoscimento o la non-conformità alle regole di business stabilite.

I dettagli forniti da Papyrus Capture con FreeForm permettono consistenti e oggettive revisioni delle posizioni del documento inoltrato. Totalmente integrato nella potente Architettura Papyrus, i knowledge worker possono usare tutti gli aspetti dell'Adaptive Case Management per avviare il migliore processo possibile, supportandolo con note, obiettivi personalizzati, etc.

Sanitas Health Insurance

■ Requisiti

La compagnia assicurativa Sanitas gestisce picchi fino a 30.000 fatture al giorno da parte di strutture riabilitative e laboratori. Il requisito era quello di estrarre le informazioni di rilievo dalle fatture delle richieste di rimborso da parte degli assicurati, con incluse le date dei trattamenti. Si richiedeva quindi un potente strumento di capture per fornire ai clienti un servizio reattivo. Tuttavia, oltre all'introduzione del formato standard TARMED, molti formati diversi di fatture costituiscono, nella ricerca del contenuto, una sfida significativa che non potrebbe essere soddisfatta da un approccio convenzionale di tipo "bottom-up, guidato dal modello".

■ La soluzione: Papyrus Free Form per le fatture

Da esperienze precedenti, Sanitas ha selezionato la soluzione basata su un benchmark di progetti pilota. Papyrus Capture ha ampiamente superato il benchmark grazie alla flessibilità, all'eccellente riconoscimento dei risultati e alla formazione. La tecnologia Papyrus FreeForm ha estratto accuratamente i dati chiave di ciascuna fattura, come il nome dell'assicurato, date del trattamento e ammontare relativo.

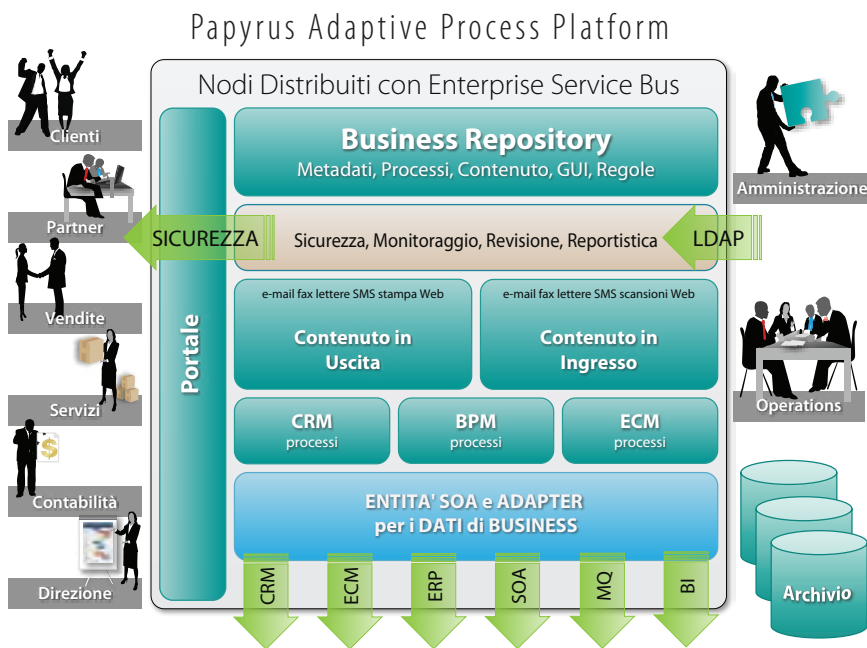
La soluzione Papyrus Capture ha immediatamente generato risparmi e i costi del sistema di acquisizione sono stati recuperati nel giro di pochi mesi, grazie soprattutto alla facile revisione delle posizioni.



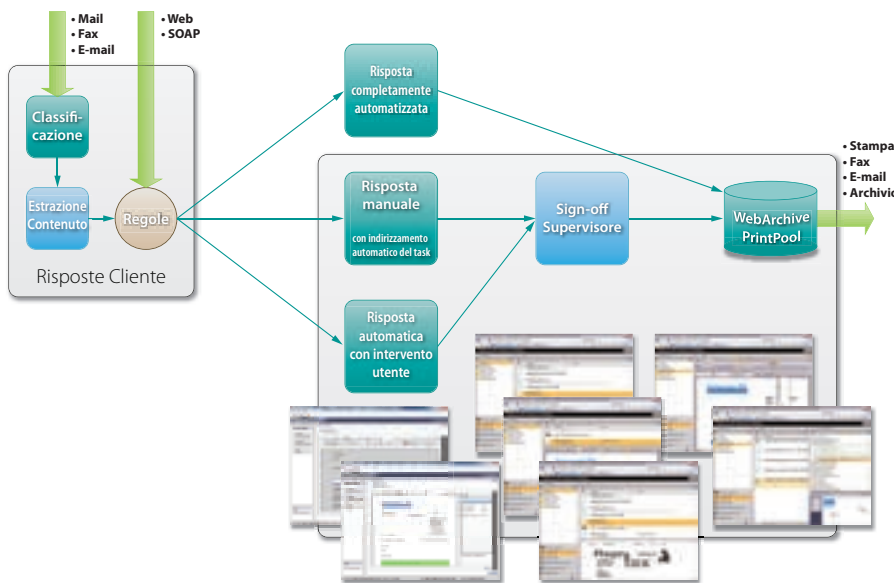
Campione di documento complesso: vista, 2 colonne con 2 stili diversi

Il **Gruppo Sanitas** è costituito da 5 società per azioni e offre servizi assicurativi di base attraverso le società Sanitas, Wincare e Compact; ulteriori servizi assicurativi complementari sono offerti da Sanitas e Wincare. Assicurando più di 800.000 persone per un volume di polizze di oltre 2.3 miliardi di Franchi Svizzeri, Sanitas è una delle più grandi società assicurative sanitarie della Svizzera.

Una soluzione completa, flessibile e scalabile per la gestione consolidata della comunicazione ai clienti, sia in entrata che in uscita, attraverso canali, dipartimenti e sistemi.



Le organizzazioni possono definire, misurare, e gestire processi, contenuti e dati in ambienti service off complessi con una visione condivisa del cliente e GUI personalizzate.



La Piattaforma Papyrus per le Comunicazioni e i Processi Business è molto di più di una raccolta di moduli software. La sua architettura segue un progetto accuratamente disegnato che fornisce soluzioni alle singole esigenze dei clienti nonché prospettive a lungo termine per la facile integrazione di nuove tecnologie nel vostro ambiente.

I moduli Papyrus possono essere impiegati come stand-alone o combinati in un sistema integrato che copre il ciclo di vita completo della corrispondenza inbound e outbound, compresa la gestione dei processi.

Sedi ISIS

Centro Direzionale, Austria

ISIS Papyrus Europe AG
Alter Wienerweg 12
A-2344 Maria Enzersdorf
T: +43-2236-27551-0
F: +43-2236-21081
E-mail: info@isis-papyrus.com

US Headquarters

ISIS Papyrus America, Inc.
301 Bank St.
Southlake, TX 76092
T: 817-416-2345

Asia-Pacific Headquarters

ISIS Papyrus Asia Pacific Ltd
9 Temasek Blvd.
#15-03 Suntec City Tower 2
Singapore 038989
T: +65-6339-8719

Italia

ISIS Papyrus Italy Srl
via Monte Navale 11
10015 Ivrea (TO)
T: +39-0125-6455-00

Regno Unito

ISIS Papyrus UK Ltd.
Watership Barn
Kingsclere Business Park
Union Lane, Kingsclere
Hants, RG20 4SW
T: +44-1635-299849

Germania

ISIS Papyrus Deutschland GmbH
Heerdter Lohweg 81
40549 Düsseldorf
T: +43-2236-27551-0

Paesi Bassi

ISIS Papyrus Netherlands B.V.
WTC World Trade Center
Zuidplein 36
1077 XV Amsterdam
T: +31-20-799-7716

Francia

ISIS Papyrus France SARL
21, Rue Vernet
75008 Paris
T: +33-1-47-20-08-99

Spagna

ISIS Thot SL.
Sainz de la Calleja, 14
28023 Madrid
T: +34-91-307-78-41

Nordics

ISIS Papyrus Nordics ApS
Science Park Scion DTU
Diplomvej 381
2800 Lyngby, Denmark
T: +45-8827-6170

www.isis-papyrus.com