

Le opportunità dell'Enterprise Output Management

Tutti i vantaggi offerti da una strategia di Enterprise Output Management

Dicembre 2009

Un numero sempre maggiore di aziende riconosce l'importanza dell'ottimizzazione dell'infrastruttura di stampa mediante il consolidamento dei dispositivi, il monitoraggio proattivo e una gestione puntuale e quotidiana. Molte organizzazioni introducono questa tipologia di gestione solo per stampe provenienti da office, ma esistono opportunità interessanti e ancora pressoché sconosciute se si adotta un approccio più ampio considerando le necessità di produrre output provenienti da tutte le applicazioni business critical, per vantaggi ancora maggiori in termini di costi e per migliorare l'efficienza aziendale.

Louella Fernandes
Quocirca Ltd
Tel +44 1753 754838
louella.fernandes@quocirca.com

Clive Longbottom
Quocirca Ltd
Tel +44 118 9483360
clive.longbottom@quocirca.com

Stuart Ridout
Levi, Ray & Shoup, Inc
Tel +44 1242 537500
stuart.ridout@lrs.com



Un rapporto indipendente di Quocirca Ltd.

www.quocirca.com

Commissionato da LRS

quocirca

Le opportunità dell'Enterprise Output Management

Tutti i vantaggi offerti dall'Enterprise Output Management

ABSTRACT

L'ambiente di stampa costituisce un costo notevole per molte aziende e un gran numero di esse comincia a valutare progetti di MPS (Managed Print Services), ovvero di gestione servizi di stampa, per ridurre la complessità, contenere i costi, sia a livello finanziario sia l'impatto sull'ambiente, e per mitigare i rischi di sicurezza dell'ambiente di stampa non gestito. Anche se il consolidamento della stampa office può portare a risparmi significativi e a un miglioramento della produttività, molte organizzazioni intravedono la possibilità di realizzare ulteriori risparmi e di giungere a una maggiore efficienza estendendo tali servizi a output provenienti da applicazioni business-critical, come l'ERP.

- **Molte aziende gestiscono un ambiente di stampa complesso ed eterogeneo per distribuire, gestire e fornire le informazioni**

La necessità di operare in un contesto globale, obbliga le organizzazioni a una distribuzione rapida, sicura e affidabile delle informazioni a diverse destinazioni, tra cui stampanti, server fax, e-mail, web e dispositivi mobili. Tali informazioni sono generate da diverse applicazioni che risiedono su differenti piattaforme rendendo difficile indirizzare, gestire e garantire la distribuzione degli output, in formato cartaceo ed elettronico, alle destinazioni richieste. Questa mancanza di controllo può comportare costi operativi elevati, servizio clienti inadeguato e scarsa visibilità dei costi collegati.
- **L'ambiente di stampa office può causare una vera e propria emorragia di spese che molte organizzazioni stanno ora cercando di bloccare implementando progetti di MPS**

Un numero consistente di organizzazioni può contare su poca o nessuna visibilità dei costi di stampa e inoltre la mancanza di una chiara responsabilità in azienda su questi aspetti, dove spesso tali progetti sono seguiti da uffici diversi con competenze diverse, comportano che i progetti siano affrontati in maniera parziale, senza una visione d'insieme.

I progetti di MPS consentono alle organizzazioni di ottenere una migliore visibilità dei costi, grazie alla gestione centralizzata, offrendo un supporto proattivo che suggerisce le aree di miglioramento: i costi così si riducono, migliorando sia la produttività sia la business-continuity. Tuttavia, i progetti di MPS spesso sono rivolti solo a stampe office.
- **Anche se i progetti di MPS rappresentano una modalità efficace di gestire i costi di stampa office, non si rivolgono a documenti prodotti dalle applicazioni di business**

Molte aziende basano il loro successo competitivo sulla puntuale consegna dei documenti business-critical, provenienti da applicazioni legacy (come ERP e CRM), eppure troppo spesso la distribuzione di documenti come polizze di assicurazione, estratti conto, fatture, documenti di trasporto o etichette con codici a barre, è gestita in modo disomogeneo senza un controllo centralizzato. Questo porta a un sottoutilizzo dei dispositivi e a colli di bottiglia.
- **Un approccio olistico all'Enterprise Output Management (EOM) conferisce maggiore visibilità e controllo della distribuzione di documenti sia office, sia business critical**

Grazie ad un EOM centralizzato, le organizzazioni possono sfruttare i vantaggi offerti da un unico punto di controllo per tutti gli output, dalla gestione efficiente delle risorse e da un accounting centralizzato. L'EOM garantisce la distribuzione sicura delle informazioni business-critical e assicura anche che i documenti siano forniti nel formato richiesto per la stampa, fax, e-mail, FTP o web. Grazie a una soluzione software indipendente da piattaforme, applicazioni, hardware e dispositivi, l'EOM consente la distribuzione controllata verso differenti canali di comunicazione, con funzionalità di error-recovery e di bilanciamento del carico di lavoro.
- **La valutazione di un Enterprise Output Management rappresenta il primo passo strategico dopo aver deciso di implementare progetti di MPS**

Il risparmio dei costi e la ricerca di efficienza non si fermano con i progetti di MPS per office. Estendendo i progetti di MPS agli output provenienti dalle applicazioni core delle aziende, si concorre a ridurre i costi IT, a migliorare la sicurezza nella distribuzione dei documenti avendo l'opportunità di diminuire la produzione di documenti cartacei e il conseguente spreco di energia. Il ridotto consumo di energia e carta è ottenuto

mediante un migliore impiego dei dispositivi esistenti e l'identificazione dei documenti cartacei che è possibile sostituire con un formato elettronico o eliminare. I costi IT sono ridotti grazie ad una gestione semplificata mentre le funzionalità di sicurezza EOM centralizzate garantisce l'accesso appropriato e il controllo ottimizzato degli output.

Conclusioni

Anche se la riduzione delle attività di stampa office è il primo passo per tenere sotto controllo i costi, si tratta pur sempre di una misura con alcune limitazioni e che non tiene conto di quanto pesi la distribuzione di documenti generati da applicazioni core business per quanto riguarda i costi complessivi e l'efficienza dell'intera organizzazione. Le aziende che dipendono dalla distribuzione di documenti business-critical dovrebbero considerare una strategia di EOM per scoprire maggiori opportunità di riduzione delle spese di stampa utilizzando canali elettronici alternativi e più efficaci. Una strategia di EOM completa permette l'adozione di un'unica soluzione di gestione adatta per un ambiente non omogeneo, che consenta una gestione centralizzata, indipendentemente dal formato o dalla destinazione dei documenti prodotti, per un significativo risparmio sui costi e una maggiore efficienza dei processi aziendali.

1. Introduzione: uno scenario in evoluzione

L'attuale economia globale impone alle aziende di ridurre i costi e migliorare l'efficienza, senza dimenticare la conformità alle normative. Le organizzazioni dipendono sempre più dalla capacità di fornire informazioni business-critical sicure, affidabili ed efficaci sia all'interno sia all'esterno dell'azienda, utilizzando svariati canali. Inoltre, la moltiplicazione di canali di distribuzione quali stampa, e-mail, web e dispositivi mobili rendono sempre più sentita l'esigenza di una gestione efficace delle informazioni critiche a livello strategico all'interno dell'organizzazione.

Molte aziende gestiscono ambienti IT sempre più complessi, caratterizzati da un patchwork di soluzioni anche molto diverse tra loro, basate su molteplici piattaforme hardware e software. Tutte le applicazioni aziendali hanno subito un'evoluzione diversa, risiedono su piattaforme diverse (Windows, UNIX o Linux e non di rado anche mainframe), utilizzano diversi sistemi operativi e dispositivi di stampa differenti. Le aziende supportano il loro business con l'ausilio di molteplici applicazioni per supportare procedure finanziarie e contabili, per pianificare le risorse aziendali (ERP, Enterprise Resource Planning), per la gestione della supply chain (SCM, Supply Chain Management) o per la gestione delle relazioni clienti (CRM, Customer Relationship Management). Tali ambienti generano dinamicamente un output costituito da record estratti da un database, sovente corredato da blocchi fissi di testo e/o immagini. L'ambiente office, al contrario, è in genere basato su Windows, di conseguenza i documenti sono creati e prodotti da singoli utenti, anche quando tali utenti lavorano con dati provenienti da sistemi simili, quali i sistemi automatizzati.

La natura eterogenea di queste piattaforme crea un ambiente complesso e difficile da gestire. Molte applicazioni aziendali, come ad esempio SAP, sono dotate di funzionalità intrinseche di output management per formattare, tracciare, gestire e re-indirizzare l'output ma si tratta di funzionalità poco sofisticate o di limitata capacità. Ciò significa che è quasi impossibile per le organizzazioni garantire la distribuzione degli output business-critical, indipendentemente dalla loro destinazione: stampante, e-mail, fax o altro. Questo comporta implicazioni serie per la business continuity in caso di guasto dei dispositivi, oltre a costi aggiuntivi associati al sovraccarico della gestione IT, dovuto all'aumento delle chiamate di assistenza.

Molte organizzazioni stanno già cominciando a correggere le inefficienze dell'ambiente office attraverso un progetto di MPS. Grazie al consolidamento dei dispositivi, e alla loro ottimizzazione, le organizzazioni possono ridurre la complessità di gestione di un ambiente eterogeneo, ridurre i costi e aumentare la produttività. Tuttavia, i progetti di MPS spesso non sono in grado di considerare la più ampia prospettiva di tutti gli output provenienti da applicazioni mission-critical, ossia generati da sistemi ERP, SCM o CRM, e che per alcune aziende rappresentano la percentuale maggiore degli output complessivi.

Che cosa sono i progetti di MPS (Managed Print Service)?

Quocirca definisce i progetti di MPS come la fornitura di servizi, da parte di una società esterna, per la valutazione, l'ottimizzazione e la gestione dell'ambiente di stampa. I progetti di MPS sono caratterizzati dalle seguenti fasi:

Fase 1 - Valutazione: una valutazione dell'ambiente di output correntemente in uso che può includere la valutazione dei costi complessivi di gestione o TCO (Total Cost of Ownership), della sicurezza e dei rischi, dell'impatto ambientale e dei processi del flusso di lavoro dei documenti. Ciò consente di stendere un progetto per un'infrastruttura di gestione degli output razionalizzata, basata sul consolidamento dei dispositivi, su software e servizi adeguati.

Fase 2 - Ottimizzazione: l'implementazione dell'ambiente ottimizzato, con le soluzioni software e i servizi appropriati, per supporto e assistenza proattivi.

Fase 3 - Trasformazione: include la ottimizzazione dei flussi di lavoro dei documenti per supportare la trasformazione dei processi aziendali.

Le fasi sopra descritte devono essere supportate da un programma di gestione e monitoraggio costante per il miglioramento continuo, con valutazione dei progressi rispetto agli accordi sui livelli di servizio (SLA, Service Level Agreement) e agli indicatori di prestazioni chiave (KPI, Key Performance Indicators) prestabiliti.

Per i motivi sopra esposti, le organizzazioni più lungimiranti stanno adottando una strategia di Enterprise Output Management (EOM) per utilizzare un approccio olistico sia per documenti office sia per documenti prodotti da applicazioni core business. L'EOM fornisce la struttura per collegare piattaforme e dispositivi multivendor, oltre a semplificare e ottimizzare l'output in più formati per raggiungere molteplici destinazioni. Grazie alla massimizzazione della produzione, alla gestione e tracciabilità centralizzata di attività, dispositivi e risorse, l'EOM incrementa la business continuity e la produttività degli utenti, riducendo al contempo i costi di supporto, tramite visibilità e controllo migliorati.

Nel presente documento sono esaminate le esigenze aziendali che richiedono l'impiego dell'Enterprise Output Management e sono illustrati i motivi che rendono opportuna l'adozione da parte delle organizzazioni di tale strategia, che deve essere considerata come la naturale evoluzione di una strategia MPS per ridurre ulteriormente i costi, garantire la sicurezza dei documenti e ottimizzare i processi. Sono inoltre riportati i casi relativi a due aziende che hanno implementato con successo soluzioni EOM e sono fornite utili indicazioni alle organizzazioni che intendono avvicinarsi all'EOM.

2. I rischi nascosti della mancata gestione degli output business critical

I dati e le informazioni aziendali risiedono in un insieme di piattaforme hardware diverse, che possono includere Windows, UNIX, Linux e mainframe. Tale eterogeneità crea una serie di problemi nella distribuzione delle informazioni a più destinazioni. La complessità di tali problemi aumenta nel momento in cui determinate applicazioni sono spostate in ambienti open-system, mentre altre applicazioni continuano a risiedere sul mainframe. Le organizzazioni devono anche affrontare numerose sfide che dipendono da ambienti di output multivendor distribuiti su più piattaforme e in più sedi.

Incompatibilità delle piattaforme e flussi di lavoro ridondanti

I sistemi utilizzati per funzionalità come: conto fornitori, gestione delle relazioni clienti, pianificazione delle risorse aziendali, gestione della supply chain e logistica, solo per fare alcuni esempi, producono output mission-critical e sono eseguiti su più piattaforme, con sistemi operativi Windows e non Windows. Le organizzazioni che utilizzano più piattaforme devono obbligatoriamente gestire sistemi di stampa ridondanti, poiché spesso non possono centralizzarne la gestione. Questo implica uno scarso monitoraggio dei dispositivi, basse performance delle applicazioni, a causa di un uso intensivo della Cpu e dell'eccessivo spazio su disco da allocare per le attività di stampa.

Flussi di stampa multipli e PDL (Page Description Language)

Nella maggior parte degli ambienti di produzione, i documenti generati dai driver e dalle applicazioni appaiono in diversi linguaggi PDL (Page Description Language), come ad esempio AFP, PCL, PostScript, PDF e LCDS. In molti casi, le applicazioni aziendali o le applicazioni legacy generano file di stampa specifici per un dispositivo. Inoltre, i file di stampa sono spesso specifici per dispositivi di un particolare tipo, come ad esempio le stampanti Xerox (flussi di dati in formato LCDS/Metacode) o le stampanti AFP (flussi di dati in formato IPDS). Una volta creato un file specifico per un dispositivo, le informazioni nel file potrebbero essere estremamente difficili o impossibili da distribuire e, in molti casi, la destinazione di un

Inefficienze di stampa SAP

Secondo uno studio pubblicato da SAP R/3 Simplification Group, la sola generazione di report e output stampato richiede rispetto ad altre attività aziendali l'impiego di risorse in percentuale decisamente maggiore: il 22% delle risorse nei sistemi ERP.

La mancanza di una visibilità completa dei processi di stampa si traduce in guasti e interruzioni delle attività di business, includendo anche l'accumulo di attività non eseguite a causa d'inzeppamento o esaurimento della carta.

Ogni anno sono effettuate migliaia di chiamate agli help desk a causa della perdita di documenti stampati, un problema che può avere conseguenze quali mancata consegna delle fatture, impossibilità di stampare documenti di spedizione o ritardo degli ordini d'acquisto. La perdita di documenti cartacei di questo genere ha un impatto significativo sui processi aziendali critici.

documento non è compatibile con il PDL originale, come nel caso del tentativo di stampa di un documento AFP con una stampante di rete PCL.

Mancanza di supporto multicanale intelligente

I server di stampa dedicati Windows o Linux, anche se possono essere ottimizzati per la gestione di volumi elevati di stampa e di traffico di output, non sono generalmente dotati di funzionalità avanzate per la formattazione e la gestione intelligente, né per garantire la distribuzione di output business-critical. Dipendere dai documenti stampati può costare molto, sia dal punto di vista economico sia ambientale, e oggi un'organizzazione deve essere in grado di distribuire le informazioni su tutti i canali di stampa, cartaceo e digitale.

Assenza di visibilità e controllo

Diverse soluzioni richiedono interfacce multiple e più punti di controllo, oltre a personale e risorse dedicate. In un tipico ambiente di server di stampa Windows, quando le richieste di stampa provengono da origini diverse (richieste di stampa delle applicazioni, richieste di stampa proprietarie o processi di stampa office), Windows non consente di avere una visione globale del processo di output, controllare i processi, programmare le stampanti o reindirizzare l'output da un dispositivo all'altro. Questo provoca uno scarso coordinamento dei carichi di lavoro, assenza completa di tracking del processo e impossibilità di generare un report, gestione difficoltosa delle priorità, nonché produttività e velocità inferiori. L'assenza di una gestione centralizzata significa anche incapacità di eseguire un corretto accounting e una corretta ripartizione dei costi a livello centrale.

Scarsa aderenza agli standard normativi e di conformità

Le organizzazioni sono sempre più concentrate a soddisfare i requisiti legali e normativi (ad esempio Sarbanes-Oxley, Data Protection Act, MiFID), soprattutto nel settore sanitario, assicurativo, delle telecomunicazioni e dei servizi finanziari. Questo implica che il contenuto di molti documenti, soprattutto quelli riguardanti transazioni, è soggetto a regolamentazioni che richiedono una generazione accurata e sicura, oltre che la distribuzione puntuale. Senza una soluzione di Enterprise Output Management, per le organizzazioni è molto difficile garantire la necessaria integrità dei documenti, predisporre adeguate attività di audit e calcolarne i costi.

La sfida della stampa in più lingue

Molte aziende che operano a livello mondiale devono affrontare il problema della stampa in più lingue, che spesso significa gestire idiomi europei, arabi o orientali in uno stesso documento. Gestire processi di stampa a livello internazionale è difficile, anche perché le diverse lingue utilizzate nelle varie aree del mondo sono codificate in differenti tabelle- codice (tabelle che comprendono tutti i caratteri disponibili per una data lingua). Lo standard Unicode è stato creato proprio per risolvere i problemi di stampa in più lingue. Fornisce un set di caratteri universale e uno standard di codifica che include tutti i caratteri di tutte le lingue ed è stato adottato da aziende come Oracle e SAP come standard di codifica di base interna per tutti i prodotti. Tuttavia, non tutti i dispositivi supportano lo standard Unicode e ciò significa che le organizzazioni devono spesso aggiornare le stampanti ai fini della conformità con Unicode, acquistare licenze per inserire nuovi caratteri nei documenti o acquistare nuova memoria per supportarli. Questi sistemi di stampa possono diventare complessi e difficili da gestire a causa delle licenze delle codifiche richieste e al sovraccarico di gestione causato dall'installazione e dalla configurazione delle stampanti.

Come sarà spiegato nella prossima sezione, problemi finanziari e organizzativi come quelli appena descritti possono essere risolti con l'implementazione di una solida soluzione EOM.

3. Enterprise Output Management: un approccio collaudato

La necessità di risolvere i problemi di gestione della distribuzione dei documenti business-critical ha creato un nuovo scenario, in cui l'Enterprise Output Management (EOM) consente il controllo e la gestione globale per tutti i processi di stampa aziendali. Sono considerati sia i costi di stampa dei sistemi Windows che di quelli non Windows e si ottiene una visibilità diretta di tutti i costi di stampa all'interno di un'organizzazione. Con l'EOM non è più necessario affidarsi unicamente all'output stampato per la distribuzione dei documenti business-critical generati dai sistemi aziendali alle destinazioni elettroniche, inclusi web, fax, e-mail o dispositivi mobili. Le organizzazioni che hanno adottato una strategia EOM stanno già beneficiando dei vantaggi. Grazie al controllo centralizzato, l'EOM consente di automatizzare processi manuali onerosi in termini di tempo, rendendo possibile per l'organizzazione l'ottimizzazione delle risorse, l'aumento della produttività, la riduzione dei costi e la garanzia di conformità ai requisiti normativi.

Una struttura per l'EOM

L'EOM integra le differenze dei dati di stampa emergenti dai diversi sistemi client-server e mainframe in uso in azienda. Consente l'indirizzamento dei processi, il controllo dei flussi di lavoro e la gestione delle destinazioni a tutti i livelli. Gli output provenienti da office, dai data centre e dalle divisioni aziendali, possono essere consolidati in un singolo punto e distribuiti a settori di produzione, gruppi di lavoro, stampanti di etichette e codici a barre, oltre naturalmente ad altre destinazioni come e-mail, file PDF o strumenti di archiviazione. L'EOM consente di utilizzare un unico punto di controllo per tutti gli output, superando la complessità degli odierni ambienti composti da sistemi hardware e software. Nella Figura 1 è riportata una struttura per l'Enterprise Output Management e ne è illustrata la complementarità con l'approccio MPS.

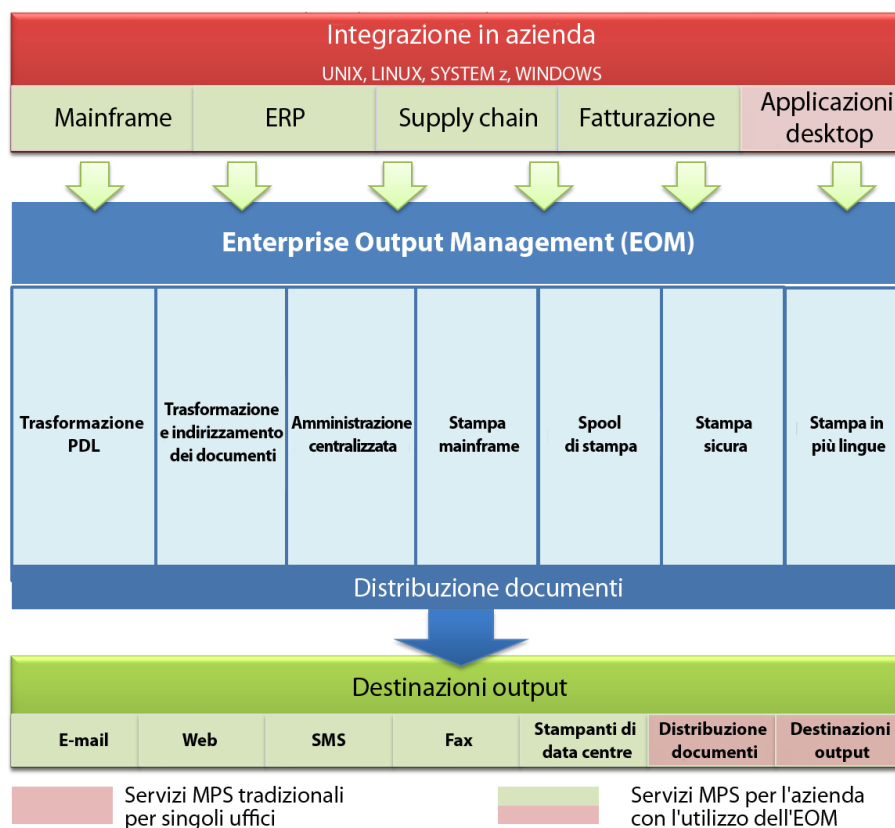


Figura 1. Enterprise Output Management

Le principali funzionalità che una soluzione di Enterprise Output Management deve fornire sono:

- **Trasformazione in tempo reale dei flussi di dati:** una soluzione EOM centralizzata supporta tutti i linguaggi PDL e i flussi di stampa più comuni, riducendo così la necessità di affidarsi alle architetture proprietarie e fornendo una capacità di output "da qualsiasi a qualsiasi" documento. Ad esempio, i dati di un sistema

mainframe legacy provenienti da flussi di dati proprietari Xerox o IBM, possono essere convertiti in formato PostScript per la stampa sulle moderne stampanti multifunzione di produzione (MFP, Multi-Function Printers) dotate di funzionalità di completamento avanzato, eliminando la dipendenza da stampanti più datate e generalmente più costose.

- **Funzionalità intelligenti di elaborazione e indirizzamento dei documenti:** l'automazione del processo di distribuzione dei documenti consente di risparmiare sui costi e sulle risorse. Le soluzioni EOM per l'indirizzamento dei documenti offrono ampio supporto per le piattaforme di origine che creano file di output da inviare a destinazioni multiple, tra cui dispositivi locali o remoti (come stampanti desktop, di produzione o di fascia midrange), cartelle di rete, dispositivi di storage, oltre a e-mail e applicazioni di terze parti. L'indirizzamento intelligente dei processi si basa sugli attributi di ciascun lavoro (utente, applicazione, priorità, numero di pagine, stampa su un'unica facciata/frontera-retro, su carta comune/con graffiatura/raccogliitore e così via) e sulle funzionalità del dispositivo di destinazione. Le funzionalità di suddivisione (bursting) e raggruppamento (bundling) dei report consentono di suddividere l'output in più file per destinazioni multiple, secondo regole di business definite dall'utente.
- **Amministrazione centralizzata:** l'EOM offre la visualizzazione in un unico sistema di ogni processo correlato ai documenti in tutta l'azienda, unitamente a controllo e gestione centralizzati. Consente la tracciabilità e il controllo dei documenti trasferiti dall'origine alla destinazione, fornendo numerose informazioni. Le statistiche indicano quali processi di stampa sono in corso e l'utente che li ha avviati, l'orario e le dimensioni degli output. Gli amministratori possono contare su un singolo punto di gestione della distribuzione di tutto l'output e delle relative destinazioni nell'intera rete. In questo modo il personale IT ha una visione chiara dello stato delle cose e delle destinazioni degli output ed è avvisato mediante notifiche in tempo reale se si verificano problemi. I processi possono essere pianificati in base alla priorità e impostando un orario di stampa. I log delle attività forniscono informazioni sui documenti stampati correttamente o sui problemi che hanno impedito la stampa.
- **Stampa mainframe:** per molte organizzazioni, le applicazioni mainframe continuano a generare volumi elevati di file di stampa mission-critical, di solito inviati direttamente alle stampanti di tipo channel-attached. Oggigiorno questo tipo di output deve essere indirizzato a numerose destinazioni, tra cui stampanti distribuite, stampanti multifunzione, stampanti di produzione, e-mail e web. Tramite il bilanciamento del carico, le richieste di elevati volumi di stampa possono essere distribuite su più dispositivi di dimensioni più piccole.
- **Spool di stampa:** le funzionalità di spool di stampa consentono di spostare all'esterno del server delle applicazioni le attività di creazione di file di stampa, permettendo di conseguenza il miglioramento delle

I vantaggi offerti da un sistema di Enterprise Output Management efficiente

Un approccio EOM solido, scalabile e centralizzato consente di:

- Semplificare la gestione su più piattaforme, dispositivi, applicazioni e postazioni
- Bilanciare i carichi di lavoro nei dispositivi e in più siti
- Distribuire documenti in più formati a destinazioni multiple
- Ridurre le spese di stampa utilizzando per alcune comunicazioni i canali elettronici
- Aumentare l'accuratezza e la velocità della distribuzione dei documenti
- Rendere più sicuri tutti i documenti aziendali
- Ridurre le chiamate per assistenza all'IT grazie a funzionalità di gestione centralizzata che consentono il controllo da parte dell'utente finale della stampa e dell'output elettronico
- Risparmiare sui costi dei server di stampa: i server EOM sono in grado di supportare migliaia di stampanti in confronto ai server di stampa multipli necessari con le soluzioni non globali
- Migliorare gestione e contabilità tramite un'unica vista globale che rileva i costi di stampa dei sistemi non Windows, in modo che possano essere registrati in aggiunta ai costi di stampa sostenuti dai vari uffici

prestazioni delle applicazioni. Adottando un approccio EOM è possibile ottenere una vista completa di tutte le stampanti e i documenti dell'azienda, anziché limitarsi alla visualizzazione delle singole cose per ciascun dispositivo. In caso di guasto di una stampante, si possono reindirizzare (Routing) i documenti a un altro dispositivo oppure inviare le copie di un singolo documento a più stampanti di tipo diverso, in base alle esigenze.

- **Distribuzione sicura dei documenti:** gli spooler di stampa nativi spesso archiviano e trasmettono file di output come testo non crittografato, quindi il contenuto è vulnerabile a eventuali accessi non autorizzati. Le soluzioni EOM crittografano i dati sia nei server sia durante la trasmissione da un server all'altro. L'accesso all'output può essere controllato mediante l'autenticazione dell'utente, che viene in genere utilizzata con i dispositivi MFP. Le soluzioni EOM più avanzate consentono di sfruttare questa funzionalità anche per gli output generati da sistemi non Windows, garantendo il controllo di tutte le esigenze di stampa, mediante un ambiente di distribuzione sicuro. Gli strumenti EOM di nuova generazione forniscono funzionalità SSO (Single Sign On) per più applicazioni, risolvendo il problema della richiesta di diversi ID utente per applicazioni e dispositivi differenti.
- **Stampa in più lingue:** le soluzioni EOM forniscono una modalità totalmente trasparente per la stampa di output in più lingue e per il supporto dello standard Unicode, senza necessità di utilizzare stampanti specifiche per Unicode. Ciò consente di evitare aggiornamenti hardware e riduce la necessità di affidarsi ad hardware specifico per lo standard Unicode.

Sicurezza della stampa in azienda

Nonostante il ruolo critico giocato da stampanti di rete e fotocopiatrici nel supportare i flussi di lavoro e i processi aziendali, le organizzazioni spesso ignorano le potenziali vulnerabilità della sicurezza associate a un ambiente di stampa non protetto. Questo può esporre un'organizzazione a una serie di minacce alla sicurezza, che mettono in pericolo la riservatezza dei documenti e possono compromettere la conformità a normative di settore e a disposizioni governative quali Sarbanes-Oxley, MiFID e Data Protection Act. È quindi opportuno adottare una soluzione di distribuzione sicura, che richieda l'autenticazione dell'utente per l'utilizzo del dispositivo di stampa e preveda la registrazione delle informazioni concernenti l'attività dell'utente stesso a scopo di auditing.

Che cos'è la distribuzione sicura?

Molti prodotti MFP sono integrati con strumenti di sicurezza o prodotti di tipo "pull printing" di fornitori come Equitrac, Ringdale, Pharos, NTware, Safecom, Capella e Jet Mobile. Si tratta di prodotti che autorizzano il solo accesso ai dispositivi con un'identificazione mediante PIN, sensori di prossimità, smart-card o tecniche biometriche. Il controllo degli accessi può essere esteso a e-mail, fax, funzionalità di scansione e utilizzo delle applicazioni. Alcune soluzioni sono in grado anche di crittografare i processi di stampa tra PC e stampante. L'utilizzo di soluzioni di stampa sicura non solo riduce al minimo i rischi legati alla riservatezza dell'output per esempio stampato e lasciato nel cassetto della stampante, non ritirato dall'utente, ma limita lo spreco di carta e di prodotti consumabili che deriva da operazioni di stampa non necessarie.

La maggior parte di queste soluzioni offre modalità efficaci per rendere sicura la gestione dell'output in ambiente office, ma potrebbe non supportare piattaforme non Windows.

L'approccio EOM

Invece di fornire funzionalità di stampa sicura su dispositivi office, una soluzione EOM offre un approccio avanzato per la totalità di un ambiente di stampa eterogeneo. I vantaggi includono:

- **Capacità di gestire l'output da più piattaforme e più applicazioni:** consente una distribuzione sicura dell'output generato da sistemi non Windows, il che significa abilità dell'azienda di gestire in modo sicuro gli output provenienti da tutte le applicazioni.
- **Funzionalità di autenticazione SSO (Single Sign-On) per ambienti di distribuzione sicura:** un approccio EOM riduce al minimo la necessità di utilizzare più ID utente, come avviene in ambienti con applicazioni diverse. Una soluzione EOM fornisce un punto di acquisizione centrale per tutti gli output provenienti da tutte le diverse applicazioni e piattaforme in uso; uniforma inoltre i diversi ID utente di un utilizzatore in un unico ID utente "comune", che può essere impiegato per l'accesso e l'interazione con una soluzione di autenticazione di sicurezza esistente.
- **Ridotta complessità dell'ambiente:** grazie alla possibilità di gestire l'acquisizione dell'output, le funzioni di stampa e di spooling all'interno di un server EOM, è possibile ridurre il numero di server di stampa Windows. Una soluzione EOM è in grado di gestire migliaia di stampanti su un unico server, rendendo possibili risparmi significativi ed efficienza gestionale.

4. Oltre i progetti di MPS per la stampa office: l'EOM in pratica

4.1. Case Study : progetti di MPS estesi da office a tutte le applicazioni business-critical

In occasione del trasloco in una nuova sede centralizzata, una grande azienda di trasporti che opera su rete metropolitana aveva deciso di ristrutturare l'intera infrastruttura IT. Un elemento importante del progetto era l'outsourcing con il conseguente consolidamento degli strumenti di stampa del cliente da 1500 stampanti di rete a poco meno di 100 potenti dispositivi multifunzione.

Il problema

La proposta del fornitore del servizio di stampa (MPS) era focalizzata sulla stampa office e prevedeva la fornitura di un punto centrale di controllo dell'attività di stampa per permettere l'auditing di stampa, funzionalità di "pull-printing" sicura e un chargeback a livello dipartimentale. Il progetto iniziale non considerava tuttavia le applicazioni SAP del cliente e i documenti stampati da esse, che costituivano una parte essenziale dei quotidiani flussi di lavoro e delle attività degli utenti.

La soluzione

Dopo un'attenta analisi delle esigenze del cliente, il fornitore del servizio di MPS ha riconosciuto che erano necessarie funzionalità più estese rispetto a quelle che egli stesso era in grado di offrire. LRS è stata quindi identificata come l'azienda in grado di completare con le funzionalità di Enterprise Output Management centralizzate e necessarie all'azienda cliente per la gestione e la contabilizzazione di tutto l'output prodotto, dalla stampa dei documenti SAP ai documenti office generati dall'utente finale. Grazie alla tecnologia Personal Print Queue™, LRS Enterprise Output Server è stato integrato senza problemi nella soluzione di autenticazione "pull-printing" del fornitore del servizio di MPS, che consentiva agli utenti di stampare in sicurezza tutti i documenti previa autenticazione, ottenuta utilizzando il proprio badge aziendale direttamente presso il dispositivo multifunzione di destinazione. La soluzione LRS consentiva anche la marchiatura dinamica dei documenti di testo prodotti dai sistemi SAP, al fine di contrassegnare le fatture non definitive in modo che non fossero inavvertitamente inviate ai clienti.

I vantaggi per il business

Con il supporto completo per SAP e altre applicazioni core-business, la soluzione LRS ha fornito un singolo punto di gestione e controllo per la distribuzione di tutti i documenti mediante LRS Enterprise Output Server centralizzato. Questa infrastruttura semplificata ha consentito al cliente di abbassare i costi, eliminando la necessità di utilizzare più server di stampa Windows e riducendo conseguentemente sia l'esigenza di personale dedicato per il supporto, sia il numero di operazioni di stampa. La sicurezza nella consegna dei documenti è ora garantita anche dall'utilizzo dell'autenticazione per tutti i dispositivi e i risultati sono una maggiore efficienza, conseguentemente processi aziendali migliorati. La marchiatura, mediante l'aggiunta di un watermark ai documenti di testo prodotti dai sistemi SAP, ha evitato l'invio di fatture errate ai clienti e consentito tempi più brevi d'incasso dei pagamenti, oltre al miglioramento del servizio clienti.

4.2. Case Study: l'EOM mette d'accordo la divisione acquisti con l'IT

La divisione acquisti di una grande banca scandinava stava firmando un contratto per la fornitura di un servizio di MPS che prevedeva più di 3.000 dispositivi multifunzione e un sistema pull-printing/di distribuzione sicura.

Il problema

Purtroppo la divisione acquisti che gestiva il progetto non riusciva a comprendere appieno i potenziali effetti che questo avrebbe potuto avere sull'intera organizzazione, dato che non c'era alcun coinvolgimento della divisione IT o degli utenti stessi. Collaborando con la banca e il fornitore del servizio MPS, LRS ha permesso di definire le problematiche presenti e di considerare l'intero ambiente di gestione dell'output. Si è quindi giunti a stabilire che la soluzione MPS proposta avrebbe consentito unicamente di gestire la stampa office della banca, che rappresentava soltanto il 30% dei documenti totali della banca. Il rimanente 70% era prodotto tramite applicazioni che risiedevano sul mainframe, che la soluzione MPS, basata su Windows, non avrebbe potuto gestire.

La soluzione

Appreso quanto sopra, i team della divisione acquisti e IT della banca hanno lavorato con LRS e con il fornitore del servizio di MPS per implementare una soluzione che avrebbe consentito di beneficiare dei risparmi offerti dal contratto MPS e anche di gestire gli output di tutta la banca all'interno di un ambiente pull-printing/di distribuzione sicura. Le flessibilità delle funzioni della nuova soluzione di Enterprise Output Management multiplatforma, forniscono un punto di gestione e di controllo centrale per i servizi di MPS e consentono l'integrazione con prodotti di terze parti, come ad esempio, in questo caso, uno strumento di composizione documentale, prima considerato parte di un progetto separato, per il miglioramento della comunicazione con la clientela.

I vantaggi per l'azienda

Mettendo d'accordo gli interlocutori del gruppo acquisti e IT della banca, LRS ha consentito al cliente di ottenere il massimo dalla soluzione MPS adottata e di evitare potenziali problemi tecnici ed operativi in futuro. La soluzione permette alla banca di stampare tramite il servizio MPS e il sistema di distribuzione sicura tutti i documenti, non solo il 30% che sarebbe stato possibile stampare senza l'introduzione della soluzione EOM LRS. Questo ha inoltre consentito di sfruttare al massimo le risorse dei dispositivi MFD, di incrementare il risparmio sui costi fornito dal servizio acquistato e di ridurre le ingenti spese per l'amministrazione e assistenza, grazie alla presenza di un unico punto di controllo per la distribuzione di tutti i documenti prodotti da tutti i dipartimenti della banca.

5. Consigli utili: la pianificazione del successo

Anche se l'EOM può essere implementata come strategia indipendente, è opportuno che sia considerata come complementare a un progetto MPS.

Se si sta pensando a una strategia EOM, Quocirca consiglia quanto segue:

- **Avere appoggio del corpo dirigente:** creare un gruppo di competenza composto da più responsabili, per valutare le esigenze complessive dell'azienda. In questo modo sarà possibile considerare l'impatto della stampa a tutti i livelli: da office alle stampanti di rete, alla stampa di produzione, fino alla stampa transazionale di elevati volumi.
- **Valutazione dell'EOM dalle prime fasi della strategia MPS:** l'avvio di una strategia di Enterprise Output Management di successo richiede la conoscenza della tipologia di output prodotto dalle varie applicazioni, il livello dei volumi di stampa in un'organizzazione, chi stampa cosa e quali processi aziendali sono coinvolti. Molte organizzazioni si affidano a un fornitore esterno, come ad esempio un fornitore di servizi di MPS, per la valutazione dei costi di stampa office. Esistono tuttavia provider indipendenti che possono offrire questo tipo di assessment e condurre anche una valutazione dei costi di stampa di tutta l'azienda. La valutazione dell'ambiente di output complessivo costituisce la base di un progetto MPS aziendale e consente di stabilire i potenziali risparmi sui costi e il miglioramento dei flussi di lavoro nel corso dell'implementazione. Considerare di introdurre una strategia EOM fin dall'inizio è di vitale importanza per essere certi che i vantaggi dei progetti di MPS possano estendersi oltre l'ambiente office.
- **Progetti ambiziosi e avvio prudente:** data la complessità dell'ambiente da gestire, l'EOM non deve essere introdotta adottando un approccio troppo radicale. Al contrario, un approccio per fasi, che si concentri inizialmente su una singola area aziendale o zona geografica, può consentire all'organizzazione di limitare l'ambito e, una volta ottenuti risultati incoraggianti, di ampliarlo fino a comprendere altre funzioni o aree aziendali.
- **Come una strategia di EOM si collega alla strategia di MPS:** è opportuno che le organizzazioni che già si avvalgono o che intendono avvalersi di tali servizi, verifichino la capacità del fornitore nella gestione degli output prodotti da tutte le applicazioni. Alcuni potrebbero offrire i propri servizi di output management, mentre altri hanno stabilito partnership con provider di soluzioni indipendenti e non vincolate dagli ambienti in uso presso i clienti. Un'attenta pianificazione e valutazione dei diversi fornitori presenti sul mercato consentirà di definire ulteriormente le esigenze dell'organizzazione e di mettere a fuoco la soluzione più adeguata.

6. Cosa cercare in una soluzione EOM

Le soluzioni EOM sono spesso fornite come suite di prodotti che offrono una gamma di funzionalità variabile in base alle esigenze aziendali. In genere, è possibile aggiungere ulteriori moduli con l'espansione della strategia EOM dell'azienda. Di seguito è riportato un elenco di fattori da considerare durante la fase progettuale:

Considerazioni sul fornitore

- **Precedenti esperienze:** considerare un fornitore di soluzioni EOM di comprovata credibilità ed esperienza nell'implementazione di piattaforme EOM. Il fornitore deve avere vasta competenza nella tecnologia di stampa degli output ed è richiesta anche la capacità di supportare la distribuzione degli output sotto forma di documenti elettronici. Valutare i precedenti nell'implementazione di soluzioni in aziende simili o nei mercati verticali.
- **Partnership:** verificare eventuali alleanze stabilite con fornitori di MPS leader del settore e produttori di stampanti e dispositivi multifunzione che garantiscano la gestione centralizzata delle attività di stampa office, unitamente a funzionalità estese alla distribuzione di output generali alle applicazioni core business, ad esempio l'integrazione con soluzioni di generazione documenti o l'integrazione con prodotti per il monitoraggio di processi aziendali e la pianificazione di attività (BPM).
- **Tecnologie basate su standard aperti:** cercare un fornitore che offra tecnologie basate su standard aperti, che consentano l'interoperabilità con i sistemi aziendali. Le architetture SOA (Service-Oriented Architecture) e le Web Service Architecture sono l'ideale in caso di più dispositivi back-end e per una vasta gamma di dispositivi e sistemi operativi.

Considerazioni tecniche

- **Supporto aperto, non specifico per alcuni vendor:** la tecnologia deve consentire l'accettazione di formati file diversi e di flussi di stampa multipli (AFP, PostScript, PCL e così via), in modo che sia possibile stampare con qualsiasi stampante presente in azienda, incluse quelle all'interno dei data centre, delle sale stampanti o degli uffici dipartimentali. Deve inoltre essere possibile l'invio degli output ad altri dispositivi, quali fax, e-mail, web e dispositivi mobili, in base ai requisiti aziendali.
- **Controllo centralizzato:** la tecnologia deve fornire un singolo punto di controllo per tenere traccia e gestire tutti i processi aziendali, utilizzando un'unica interfaccia per l'invio e l'indirizzamento dei processi, il bilanciamento dei carichi di lavoro e il ripristino automatico dei processi in seguito a errori.
- **Accounting e raccolta dei dati:** la tecnologia deve fornire opzioni di chargeback per l'output di stampa.
- **Sicurezza centralizzata:** cercare una soluzione con una procedura di archiviazione e recupero che risolva eventuali problemi legati ad archiviazione, auditing e accesso. Considerare la capacità di fornire funzionalità di autenticazione centralizzata per la consegna dei documenti stampati, come ad esempio il "pull-printing" con i dispositivi di output di tutta l'azienda.
- **Integrazione con tutte le applicazioni:** accertarsi che le soluzioni d'interesse forniscano interfacce per applicazioni core come ERP o CRM e che si tratti d'interfacce che utilizzano gli standard supportati dal fornitore delle applicazioni. Verificare che esistano relazioni aziendali tra il fornitore della soluzione EOM e tali fornitori di applicazioni, inclusi Oracle, SAP e i fornitori di altri prodotti rilevanti, quali ad esempio soluzioni di generazione documenti, pianificazione delle attività/monitoraggio dei processi aziendali o prodotti di archiviazione.

7. Conclusioni

Con l'aumentare della competitività degli ambienti, è sempre più importante per un'azienda rispondere tempestivamente e distribuire le informazioni in formato corretto, nel posto giusto e al momento giusto, in modo sicuro ed economico. Oggigiorno la necessità di distribuzione dei documenti, non è più ristretta alle attività di stampa e le organizzazioni devono essere in grado di trasformare i processi legati alla distribuzione dei documenti per permettere l'ampliamento verso una moltitudine di canali, che si tratti di web, e-mail, portali o dispositivi mobili.

Un sistema di Enterprise Output Management correttamente implementato e complementare all'ambiente gestito dai servizi di MPS può fornire indubbi vantaggi. Adottando un singolo punto di controllo per tutti gli output prodotti, una gestione intelligente delle risorse e un unico punto di controllo per l'accounting, le organizzazioni possono ridurre i costi di tutte le operazioni legate alla distribuzione degli output, utilizzare i dispositivi in modo più efficiente e garantire una maggior conformità normativa.

Uno scenario per il futuro vedrà l'integrazione di hardware, software e applicazioni aziendali e consentirà di ottimizzare gli investimenti in questo tipo di tecnologia. Nonostante i progetti di MPS rappresentino il primo passo per limitare i costi crescenti correlati alle attività di stampa office, solo una strategia EOM integrata può consentire alle aziende di gestire in modo sicuro, affidabile ed economico la distribuzione multicanale dei documenti in tutta l'organizzazione.

LRS

LRS è un'azienda leader nel settore del software, specializzata in soluzioni di Enterprise Output Management. Dal 1981 LRS fornisce a organizzazioni di livello mondiale le proprie soluzioni per la gestione degli output provenienti dalle applicazioni business-critical, consentendo la distribuzione dei documenti a numerose destinazioni, con conseguente riduzione di costi e miglioramento dell'efficienza aziendale. Gartner® e altri gruppi di analisti riconoscono LRS come leader IT globale. LRS è costantemente classificata da Software Magazine tra le prime aziende produttrici di software al mondo.

La soluzione di LRS si concentra principalmente sulla capacità di acquisire, controllare, archiviare e distribuire i documenti in numerosi formati. Si tratta di una soluzione che prende in carico l'output di qualsiasi applicazione su qualunque piattaforma e lo consegna all'utente finale tramite il canale di destinazione prescelto (stampante, e-mail, fax, archivio, portale, file server e così via); la distribuzione è garantita e durante il processo è fornito un feedback accurato e in tempo reale sullo stato.

Oltre a facilitare una distribuzione sicura con funzionalità pull-printing, con la sua "personal print queue" (coda di stampa personale), la soluzione di LRS fornisce anche funzionalità intelligenti di elaborazione dei documenti per attivare funzioni quali stampa, basata sull'applicazione di regole, raggruppamento o suddivisione dei documenti e così via.

Progettata con tecnologia basata su standard aperti, la soluzione di LRS è in grado di integrarsi con soluzioni di terze parti, come ad esempio soluzioni di autenticazione per la sicurezza, prodotti per la generazione di documenti, strumenti di pianificazione delle attività/automazione dei processi aziendali e pacchetti di auditing, per fornire al cliente una soluzione completa.

LRS ha stabilito partnership con fornitori di hardware e software oltre che con provider di servizi IT che utilizzano il software LRS all'interno dei propri servizi offerti ai clienti, per fornire innovazione a valore aggiunto a vantaggio del business.

Sede centrale:	Springfield, Illinois, USA
Sede europea:	Cheltenham, Regno Unito
Sedi nel mondo:	Nord America, Germania, Spagna, Italia, Giappone, Singapore, Australia



LRS, LRS in the diamond device e VPSX sono marchi registrati e Personal Print Queue è un marchio di Levi, Ray & Shoup, Inc. Gartner è un marchio registrato di Gartner, Inc. o dei suoi affiliati.

Quocirca

NOTA SUL RAPPORTO:

Questo rapporto è stato redatto da Quocirca Ltd in maniera indipendente, per fornire una panoramica dei problemi che le organizzazioni devono affrontare per massimizzare l'efficacia dell'odierna forza lavoro dinamica.

Il rapporto si basa sulla profonda conoscenza di Quocirca degli ambiti tecnologico e aziendale e fornisce indicazioni sull'approccio che le organizzazioni dovrebbero adottare per creare un ambiente efficiente, in vista della crescita futura.

Quocirca desidera ringraziare Levi, Ray & Shoup, Inc. per avere sponsorizzato il rapporto.

Quocirca è una delle più importanti società di ricerche e analisi di mercato, specializzata nella valutazione dell'impatto aziendale della tecnologia delle informazioni e della comunicazione (ITC, Information Technology and Communications). Grazie alla sua presenza internazionale e alla capacità di condurre indagini nelle diverse lingue locali, Quocirca fornisce ritratti dettagliati delle abitudini e delle opinioni dei consumatori e dei cosiddetti influencer nelle organizzazioni di piccole, medie e grandi dimensioni. Il suo team di analisti è costituito da professionisti con esperienza diretta della distribuzione ITC, che conducono continuamente ricerche e svolgono attività di monitoraggio di settore e del relativo impatto sui mercati.

Grazie alla ricerca e allo studio delle opinioni degli utenti, Quocirca svela quali sono gli ostacoli reali all'adozione della tecnologia: gli aspetti personali e di politica societaria dell'ambiente di un'organizzazione e l'esigenza della dimostrabilità del valore aziendale di qualsiasi implementazione. Questa capacità di individuare e studiare le percezioni dell'utente finale nel mercato consente a Quocirca di fornire indicazioni precise sull'effetto reale prodotto dall'adozione di una determinata tecnologia e non vaghe previsioni.

L'attività di ricerca condotta da Quocirca è sempre pragmatica, business-oriented e condotta in un quadro di più ampie dimensioni. L'ITC può trasformare le aziende e i processi alla base delle loro attività, ma spesso non riesce a raggiungere tale obiettivo. La mission aziendale di Quocirca è assistere le organizzazioni nella comprensione e all'adozione delle tecnologie più adatte al momento giusto, aiutandole così a raggiungere ottimi risultati nella reingegnerizzazione dei processi di business.

Quocirca utilizza un eccellente programma di ricerca, altamente proattivo, conduce sondaggi regolari presso utenti, acquirenti e rivenditori di prodotti e servizi ITC riguardanti la nascita, all'evoluzione e alla maturazione delle tecnologie. Nel corso degli anni, Quocirca ha riconosciuto e disegnato importanti tendenze d'investimento a lungo termine, che hanno fornito informazioni di valore inestimabile all'intera community dell'ITC.

Quocirca lavora con fornitori di prodotti e servizi ITC a livello globale e locale, per consentire loro di operare in base alle previsioni ITC per le aziende. Tra i clienti Quocirca vi sono: Oracle, Microsoft, IBM, OT-Mobile, HP, Xerox, EMC, Symantec e Cisco, oltre ad altri fornitori di piccole e medie dimensioni, provider di servizi e aziende altamente specializzate.

Per ulteriori informazioni sull'attività e sui servizi offerti da Quocirca, visitare il sito web all'indirizzo <http://www.quocirca.com>

Tutti i marchi e i marchi commerciali cui è fatto riferimento nel presente documento sono riconosciuti come marchi commerciali o marchi registrati dei rispettivi proprietari.

quocirca