

Xerox[®] Digital Alternatives

Software per la sicurezza e la valutazione Guida per l'utente

Ottobre 2016
Versione 2.0.xx



© 2016 Xerox Corporation. Tutti i diritti riservati Xerox®, Xerox con il marchio figurativo®, DocuShare® e CompleteView® sono marchi di Xerox Corporation negli Stati Uniti e/o in altri paesi. BR17760

DocuSign® è un marchio registrato di DocuSign, Inc. negli Stati Uniti e in altri paesi.

Microsoft®, Windows®, SQL Server®, Internet Explorer®, Active Directory® e Azure™ sono marchi o marchi registrati di Microsoft Corporation negli Stati Uniti e/o in altri paesi.

iPad® è un marchio di Apple Inc., registrato negli Stati Uniti e in altri paesi.

iPad mini™ è un marchio di Apple Inc.

Intel® Pentium® è un marchio di Intel Corporation negli Stati Uniti e/o in altri paesi.

Android™ è un marchio di Google Inc.

Mac® e Macintosh® sono marchi di Apple Inc.

Il presente documento è soggetto periodicamente a modifiche. Modifiche, inesattezze di carattere tecnico ed errori tipografici verranno corretti in edizioni successive.

Cronologia delle revisioni

Data	Numero di versione	Descrizione
Ottobre 2016	2.0.xx	<ul style="list-style-type: none">• Aggiornamento post-rilascio relativo alla crittografia degli indirizzi e-mail
Gennaio 2016	2.0	<ul style="list-style-type: none">• Comprende dettagli sulle nuove funzionalità di Digital Alternatives 2.0
Maggio 2015	1.2	<ul style="list-style-type: none">• Comprende le capacità di installazione del Cloud privato Digital Alternatives 1.2
Marzo 2015	1.1	<ul style="list-style-type: none">• Riorganizzazione principale per conformità con il modello interno di documentazione sulla protezione• Aggiornamenti per la Versione 1.1, compresa l'introduzione al supporto su cloud
Agosto 2014	1.0	Versione iniziale

Sommario

1	Introduzione	1
	Panoramica del prodotto.....	1
	Metodi di installazione del server locale Xerox® Digital Alternatives.....	1
	Come utilizzare questa guida.....	2
	A chi è destinata questa guida	2
	Limiti della guida.....	3
	Novità della release 2.0	3
	Flussi di lavoro di elaborazione documenti di Digital Alternatives	3
	Integrazione con DocuSign® eSignature Service	4
	Integrazione con il sistema di gestione di contenuti elettronici Xerox® DocuShare®	4
	Nuove piattaforme host per applicazioni client – Google Android e Apple Macintosh.....	4
	Licenza del software	4
	Conformità e certificazione delle applicazioni.....	5
	Implementazione - Organizzazione IT del cliente.....	5
	Implementazione – Cloud privato.....	5
	Implementazione - Fornitore di servizi Xerox® Digital Alternative autorizzato	5
	Ruoli e responsabilità operative a regime	6
2	Architettura	7
	Componenti del sistema	7
	Xerox® Digital Alternatives - Applicazione client per l'utente finale	7
	Applicazione Server locale Xerox® Digital Alternatives.....	7
	Applicazione Reporting Data Communicator	8
	Server centrale Xerox® Digital Alternatives.....	9
	Modelli di installazione su server locale.....	11
3	Soluzione / Ambienti applicativi.....	12
	Requisiti hardware e software	12
	Requisiti di installazione del server locale.....	12
	Risorse richieste per tutte le installazioni.....	13
	Requisiti del client PC di Xerox® Digital Alternatives.....	14
	Requisiti del client iPad di Xerox® Digital Alternatives	15
	Requisiti del client Android di Xerox® Digital Alternatives	16
	Requisiti del client Apple Macintosh di Xerox® Digital Alternatives	16

4	Considerazioni sul cloud privato	17
	Considerazioni sull'implementazione in cloud privato	17
	Creazione della connettività Business-to-Business (B2B)	17
	Sicurezza fisica del cloud privato	18
	Gestione degli accessi al cloud privato	19
	Controllo degli accessi logici al cloud privato.....	19
	Identificazione e autenticazione del cloud privato.....	20
	Trasmissione dati del cloud privato	20
	Auditing e logging	20
	Timeout applicativo.....	20
	Sicurezza applicativa	21
	Business Continuity / Disaster Recovery	21
5	Gestione/protezione dei dati	22
	Archivio documenti	22

Figure

Figura 1: Implementazione in loco.....	10
Figura 2: Implementazione in cloud privato	10
Figura 3: Modello di installazione su server locale	11

1 Introduzione

Panoramica del prodotto

Xerox® Digital Alternatives è un servizio software che permette la lettura, l'annotazione e la condivisione digitale dei documenti. Quando un documento viene inserito nel client Digital Alternatives di un utente, esso viene automaticamente replicato su tutti i PC e gli iPad dell'utente su cui sia installato il client Digital Alternatives. Gli utenti possono condividere il documento annotato con altri utenti tramite l'applicazione e anche tramite e-mail.

Xerox® Digital Alternatives è costituito da cinque componenti principali.

Componente	Descrizione
Server locale Xerox® Digital Alternatives	<ul style="list-style-type: none">• Effettua le attività di autenticazione• Replica i documenti sugli altri dispositivi dell'utente e presso altri utenti
Applicazione software client per l'utente finale	<ul style="list-style-type: none">• Viene installata su PC Windows®, iPad® o tablet Android™ supportati oppure su computer Apple Macintosh®• Visualizza i documenti perché possano essere rivisti e annotati
Xerox® CompleteView® Reporting Data Communicator	<ul style="list-style-type: none">• Trasmette dati sull'utilizzo dal server locale Digital Alternatives alla piattaforma di reportistica Digital Alternatives CompleteView® gestita in host da Xerox
Digital Alternative CompleteView Reporting	<ul style="list-style-type: none">• Utilizza le informazioni sull'utilizzo di Digital Alternatives ottenute dal server locale Xerox® Digital Alternatives per offrire al cliente i vantaggi dell'analisi dell'utilizzo in base a metriche standard del settore. In host nella rete Xerox
Server centrale Digital Alternatives in Internet	<ul style="list-style-type: none">• Archivia le informazioni sugli account e le licenze utilizzate dal server locale e dai client

Metodi di installazione del server locale

Xerox® Digital Alternatives

Implementazione in loco

Con il metodo di implementazione in loco, questo componente effettua tutte le attività di autenticazione insieme all'IT Active Directory® del cliente per gli utenti di Xerox® Digital Alternatives. L'utente fornisce le credenziali mediante l'applicazione client per l'utente finale di Xerox® Digital Alternatives. Un altro importante compito del server locale Xerox® Digital Alternatives è quello di replicare i documenti sugli altri dispositivi dell'utente, oltre che con gli altri utenti con cui il documento viene condiviso. Il server locale di Xerox® Digital Alternatives effettua anche una ricerca globale di indirizzi per conto dell'applicazione client per l'utente finale di Xerox® Digital Alternatives quando i documenti vengono condivisi con altri utenti Digital Alternatives del cliente. Inoltre, se un documento viene condiviso con un utente non in possesso di Digital Alternatives, il server locale Xerox® Digital Alternatives invia

il documento attraverso il server di posta elettronica del cliente per conto dell'applicazione client per l'utente finale di Xerox® Digital Alternatives. Il server locale Xerox® Digital Alternatives si interfaccia con il server centrale in Internet per inviare, a richiesta, i documenti agli utenti collocati al di fuori dell'infrastruttura di rete del cliente.

Implementazione in cloud privato

Xerox consente di ospitare il server locale nel cloud privato di Xerox® per conto del cliente Digital Alternatives. In questo caso non è necessaria alcuna installazione del software server in loco presso il cliente: questo non ha più la responsabilità della gestione del server, che viene assunta da Xerox. Con il metodo di installazione in cloud privato, è necessaria una connessione VPN dedicata fra l'ambiente di rete del cliente e quello del cloud privato Xerox®. La connessione VPN tra le due reti deve anche garantire l'accesso sicuro all'Active Directory e alle risorse LDAP Exchange del cliente da parte del server applicativo nel cloud privato. Tutte le funzionalità del server locale esistenti sul server locale implementato sono parimenti supportate dal metodo di implementazione in cloud privato.

Come utilizzare questa guida

Questa guida ha lo scopo di aiutare i responsabili di prevendita di Xerox o dei suoi partner a fornire all'organizzazione IT del potenziale cliente le informazioni relative alla sicurezza di Digital Alternatives, contribuendo alla certificazione dell'installazione di Xerox® Digital Alternatives nell'ambiente del cliente. Il personale di Xerox e del cliente può utilizzare questa guida nell'ambito della valutazione prevendita, del test post-vendita e del processo di accettazione. I piani di test e i criteri di accettazione effettivi dipendono dalle formalità e dalla documentazione richiesta dal cliente. Questo documento contiene informazioni relative al potenziale impatto di Xerox® Digital Alternatives sulla protezione, l'infrastruttura IT aziendale, il traffico di rete, le risorse e la pianificazione necessaria.

Utilizzare questa guida principalmente durante l'implementazione e dopo la firma del contratto; può inoltre essere utilizzata durante le attività di pre-vendita e valutazione congiuntamente ad un accordo di non divulgazione (NDA - Non-Disclosure Agreement).

A chi è destinata questa guida

Questa guida è destinata al personale del cliente impegnato nei ruoli IT, di sicurezza e di gestione, nonché al management aziendale. Prima di certificare Xerox® Digital Alternatives, i clienti e l'appropriato personale Xerox devono avere acquisito una chiara comprensione dei seguenti argomenti:

- L'ambiente IT del sito presso cui verrà installato Xerox® Digital Alternatives.
 - Se si intende utilizzare l'opzione di installazione del Server locale su cloud privato, la natura della connettività VPN e dei suoi aspetti di sicurezza.
- Eventuali limitazioni poste sulle applicazioni installate su quella rete.
- Il sistema operativo Microsoft® Windows Server®.
- Il database Microsoft SQL Server®.

Limiti della guida

La soluzione Xerox® Digital Alternatives è altamente configurabile e dispone di molte funzionalità. Questa guida riguarda un'implementazione standard e una tipica infrastruttura IT del cliente. Se l'ambiente IT del cliente è diverso da quello descritto in questo documento, il team IT del cliente e il rappresentante Xerox dovranno identificare le differenze e risolvere ogni potenziale dubbio.

Le informazioni contenute in questa guida sono relative alla release 2.0 di Xerox® Digital Alternatives. Nonostante la maggior parte delle informazioni rimarranno invariate per l'intero ciclo di vita del software, alcuni dei dati forniti potrebbero essere specifici per una certa release e richiederanno degli aggiornamenti periodici. Le organizzazioni IT possono rivolgersi al rappresentante Xerox per avere la versione appropriata.

Novità della release 2.0

Digital Alternatives Versione 2.0, offre una serie di nuove funzionalità.

- Diversi flussi di lavoro documentali integrati consentono ai clienti di elaborare attività di flussi di lavoro di documenti comuni quali revisione, approvazione e firma di documenti tra gli utenti Digital Alternatives.
- L'integrazione con il servizio DocuSign® eSignature consente agli utenti di inviare documenti per la firma utilizzando il loro account DocuSign esistente per firme digitali legalmente accettate.
- Digital Alternatives fornisce ora l'integrazione nativa con la piattaforma di gestione contenuti Xerox® DocuShare®, che consente di importare ed esportare documenti dalla soluzione di gestione di contenuto elettronico DocuShare.
- Inoltre, il software client Digital Alternatives è ora supportato su due nuove piattaforme host, tablet Google Android e computer Apple Macintosh.

Flussi di lavoro di elaborazione documenti di Digital Alternatives

Digital Alternatives fornisce la gestione integrata dei flussi di lavoro documentali. Gli utenti possono inviare documenti da Digital Alternatives ad un altro utente per essere sottoposti a revisione, firma o approvazione. Ciascuna funzione del flusso di lavoro notifica al destinatario una nuova richiesta di flusso di lavoro. Una volta che il destinatario della richiesta ha completato l'attività pertinente, il documento elaborato verrà restituito automaticamente al mittente della richiesta completo di data e ora e di eventuali commenti da parte del destinatario.

È possibile richiedere flussi di lavoro ad utenti esterni al sistema Digital Alternatives. In questo scenario, il documento verrà inviato come allegato email ma una volta completato non verrà restituito al richiedente mediante Digital Alternatives.

Integrazione con DocuSign® eSignature Service

Per i clienti dotati di un account di firma elettronica Enterprise DocuSign, gli utenti Digital Alternatives possono inviare un documento da firmare a un destinatario utilizzando l'account DocuSign del mittente. Il documento verrà caricato automaticamente sull'account DocuSign del mittente; il destinatario riceverà un messaggio email da DocuSign che lo informa della presenza di una richiesta di firma in sospeso. Una volta che il documento è stato correttamente caricato in DocuSign, tutto il processo di elaborazione della richiesta di firma viene eseguito in DocuSign. Una volta che il destinatario ha elaborato la richiesta di firma, il documento firmato non verrà automaticamente restituito sull'account Digital Alternatives del mittente, ma resterà in DocuSign.

Integrazione con il sistema di gestione di contenuti elettronici Xerox® DocuShare®

Digital Alternatives può caricare e scaricare documenti su un sistema DocuShare configurato dall'applicazione client Digital Alternatives. Per accedere a DocuShare, è necessario un account utente DocuShare nativo che sia indipendente dall'account utente utilizzato per accedere a Digital Alternatives. Inoltre, affinché l'accesso integrato funzioni l'applicazione client Digital Alternatives deve avere accesso di rete diretto al server DocuShare. In tal modo, l'uso di questa funzionalità potrebbe non essere disponibile per gli utenti all'esterno della loro rete aziendale a meno che i loro dispositivi client non dispongano di una connessione VPN alla propria rete aziendale.

Nuove piattaforme host per applicazioni client – Google Android e Apple Macintosh

L'applicazione client Digital Alternatives supporta il personal computer Apple Macintosh e certi tablet Google Android oltre agli attuali PC Windows e tablet Apple® iPad. Informazioni dettagliate sui dispositivi supportati dall'applicazione client Digital Alternatives sono disponibili nel documento Xerox® Digital Alternatives Guida per l'amministratore.

Licenza del software

Le licenze del software sono gestite a livello dell'account del cliente definito nel server centrale di Digital Alternatives. Né l'applicazione software client per l'utente finale né il server locale hanno bisogno di licenza, ma quando un nuovo utente accede per la prima volta al proprio account Digital Alternatives, il numero delle postazioni disponibili in base alla licenza, gestito dal server centrale, viene diminuito. Questo accesso iniziale di un utente è detto Registrazione. La disinstallazione del software client per l'utente finale non incrementa il conteggio delle licenze disponibili sul server centrale. Una volta che gli utenti avranno utilizzato tutte le licenze disponibili sul server centrale occorrerà ottenere altre licenze da Xerox.

Le licenze possono essere recuperate da un utente all'altro disabilitando l'account di un utente nel server locale, il che gli impedirà di utilizzare Digital Alternatives. Una volta che un utente è stato disabilitato, la sua licenza verrà reintegrata nel set di licenze disponibili che possono essere assegnate a un altro nuovo utente all'interno dell'account del cliente.

Conformità e certificazione delle applicazioni

Implementazione - Organizzazione IT del cliente

In ultima analisi, è responsabilità dell'organizzazione IT del cliente certificare e accettare l'installazione e il funzionamento della soluzione Xerox® Digital Alternatives all'interno del proprio ambiente di rete. Il cliente può avere un processo di certificazione informale, limitato alla revisione della documentazione di Xerox® Digital Alternatives e a una dimostrazione Xerox. Oppure, il cliente può avere un processo più formale, che richiede l'effettiva installazione e il test con criteri e piani di test definiti. Il cliente deve definire i criteri di certificazione e lavorare con il team Xerox per definire i passi e le tempistiche necessari.

I dati utente archiviati nei server locali implementati nella rete del cliente non verranno trasferiti su server esterni alla rete del cliente, ad eccezione dei dati sull'utilizzo che vengono esportati periodicamente sui server di reportistica Xerox; tali dati sono un componente opzionale dell'offerta e sono limitati ai dati utente elencati in Tabella 1: Dati utente archiviati in Digital Alternatives.

Implementazione - Cloud privato

Xerox è responsabile di certificare e accettare l'installazione della soluzione Xerox® Digital Alternatives nel cloud privato per un determinato cliente del cloud privato. Su richiesta, Xerox può fornire ai clienti la procedura per la certificazione e l'accettazione di questa implementazione.

I dati utente archiviati nei server locali implementati nella rete del cloud privato non verranno trasferiti su server esterni alla rete del cloud privato, ad eccezione dei dati sull'utilizzo che vengono esportati periodicamente sui server di reportistica Xerox®; tali dati sono un componente opzionale dell'offerta e sono limitati ai dati utente elencati in Tabella 1: Dati utente archiviati in Digital Alternatives.

I clienti europei che scelgono di utilizzare l'implementazione in cloud privato avranno il loro server installato presso una delle due strutture di hosting europee elencate in Tabella 2: Siti che ospitano istanze del cloud privato.

Implementazione - Fornitore di servizi Xerox® Digital Alternative autorizzato

Il personale del fornitore di servizi Xerox® Digital Alternative autorizzato potrà partecipare al processo di certificazione, aiutando a determinare quali caratteristiche e funzioni di Xerox® Digital Alternatives siano necessarie e la frequenza delle attività legate a Xerox® Digital Alternatives.

Ruoli e responsabilità operative a regime

Nell'ambito del processo di certificazione del cliente, il team Xerox dedicato al cliente, detto anche Team operativo, l'analista esterno che parteciperà all'installazione iniziale e alla manutenzione a regime, oltre che l'organizzazione IT del cliente, devono definire i ruoli e le responsabilità per la gestione a regime dell'installazione del software Xerox® Digital Alternatives.

- Responsabilità dell'amministratore di sistema
 - La responsabilità di supportare l'hardware del server è dell'organizzazione IT del cliente. La periodica installazione degli aggiornamenti software del sistema operativo Microsoft® è responsabilità dell'organizzazione IT del cliente.
- Responsabilità dei backup dell'archivio documenti e del database del server locale
 - È responsabilità del reparto IT del cliente eseguire backup periodici per il database SQL Server® utilizzato da Xerox® Digital Alternatives. È inoltre responsabilità del reparto IT del cliente eseguire backup periodici dell'Archivio documenti.
- Responsabilità del monitoraggio dello stato di funzionamento dell'hardware del server locale
 - È responsabilità del reparto IT del cliente monitorare lo stato di funzionamento di hardware e sistema operativo dei server locali, come ad esempio guasti hardware, problemi di disponibilità di spazio su disco, problemi di connettività di rete e relativi ai sistemi operativi.
- Aggiornamenti software dei server locali
 - È responsabilità del fornitore di servizi Xerox® Digital Alternative autorizzato programmare con il reparto IT del cliente ed eseguire aggiornamenti software dei server locali via via che diventano disponibili.

2 Architettura

Xerox® Digital Alternatives è costituito da cinque componenti principali.

Componente	Descrizione
Server locale Xerox® Digital Alternatives	<ul style="list-style-type: none">• Effettua le attività di autenticazione• Replica i documenti sugli altri dispositivi dell'utente e presso altri utenti
Applicazione software client per l'utente finale	<ul style="list-style-type: none">• Viene installata su PC Windows®, iPad® o tablet Android™ supportati oppure su computer Apple Macintosh®• Visualizza i documenti perché possano essere rivisti e annotati
CompleteView® Reporting Data Communicator	<ul style="list-style-type: none">• Trasmette dati sull'utilizzo dal server locale Digital Alternatives alla piattaforma di reportistica Digital Alternatives CompleteView® gestita in host da Xerox
Digital Alternative CompleteView Reporting	<ul style="list-style-type: none">• Utilizza le informazioni sull'utilizzo di Digital Alternatives ottenute dal server locale Xerox® Digital Alternatives per offrire al cliente i vantaggi dell'analisi dell'utilizzo in base a metriche standard del settore. In host nella rete Xerox
Server centrale Digital Alternatives in Internet	<ul style="list-style-type: none">• Archivia le informazioni sugli account e le licenze utilizzate dal server locale e dai client

Componenti del sistema

Xerox® Digital Alternatives - Applicazione client per l'utente finale

Questo software, che può essere installato su PC Windows, iPad, tablet Android o PC Apple Macintosh, visualizza il documento e archivia una copia locale dei documenti visualizzati nell'archivio documenti Xerox® Digital Alternatives locale dell'utente. Gli utenti utilizzano il client quando vogliono accedere ai loro documenti. Non è possibile avere accesso diretto ai documenti locali senza utilizzare l'applicazione client di Digital Alternatives. Tutti i documenti archiviati in Digital Alternatives vengono convertiti in file PDF. I documenti archiviati nell'applicazione client vengono automaticamente sincronizzati con l'account del server locale dell'utente. L'utente può accedere ai suoi documenti archiviati nel proprio account, nonché ai documenti condivisi con lui da altri utenti.

Applicazione Server locale Xerox® Digital Alternatives

L'applicazione server locale che viene installata da un fornitore di servizi Xerox® Digital Alternative autorizzato richiede l'accesso a un server database SQL Server® e al server web Windows Internet Information Services. Il server locale coordina lo scambio di documenti tra i dispositivi dell'utente o tra utenti diversi in presenza di una richiesta di condivisione

documenti tra utenti. Ciascuna applicazione client Digital Alternative interagisce con l'applicazione server locale durante l'autenticazione utente, nonché quando un documento viene importato o modificato. È supportato l'hosting dei server applicativi su macchine virtuali separate.

Poiché gli account utente vengono definiti e autenticati tramite l'Active Directory del cliente, le credenziali che un utente fornisce al software client per l'autenticazione vengono trasferite al server locale per eseguire l'autenticazione con l'Active Directory del cliente. Questa comunicazione tra il server locale ed il server Active Directory del cliente avviene tramite LDAP (Lightweight Directory Access Protocol).

Applicazione Reporting Data Communicator

Il componente software Reporting Data Communicator, installato separatamente sul server locale Xerox® Digital Alternatives, estrae sull'utilizzo da parte degli utenti dal database di reportistica del server locale e le invia ai server Digital Alternatives CompleteView User Analytics, gestiti da Xerox. I server di reportistica CompleteView utilizzano questi dati per fornire report di analisi sull'utilizzo. La configurazione del Reporting Data Communicator non permette il trasferimento di dati di identificazione personali ai server Digital Alternatives CompleteView. Consultare la Guida all'amministrazione di Digital Alternatives per avere maggiori informazioni sulla configurazione del Reporting Data Communicator relativamente all'invio di dati di reportistica ai server Digital Alternatives CompleteView User Analytics. L'accesso a tutta la reportistica per Digital Alternatives avviene tramite il server di reportistica Digital Alternatives CompleteView ospitato da Xerox. Non sono disponibili dati di reportistica direttamente dal server locale Digital Alternatives.

Il Data Communicator può essere configurato in modo da escludere dati di identificazione personale (PII - Personally Identifiable Information) sugli utenti nei suoi caricamenti sul server di reportistica CompleteView. Il Data Communicator può essere configurato in fase di implementazione del server in modo che vengano oscurati certi dati considerati PII. La tabella in basso mostra quali dati vengono inviati e quali vengono oscurati qualora non si debbano condividere dati PII con il server di reportistica Xerox® Digital Alternatives.

Elemento dati	Digital Alternatives	Digital Alternatives senza dati PII
UserID	Inviato così com'è	Inviato così com'è
Username	Inviato così com'è	Oscurato
Email	Inviato così com'è	Oscurato
Documents	Inviato così com'è	Inviato così com'è
StorageUsed	Inviato così com'è	Inviato così com'è
Quota	Inviato così com'è	Inviato così com'è
DeviceID	Inviato così com'è	Inviato così com'è
ClientTypeID	Inviato così com'è	Inviato così com'è
Type	Inviato così com'è	Inviato così com'è
ActivityTypeID	Inviato così com'è	Inviato così com'è
ActivitySubTypeID	Inviato così com'è	Inviato così com'è
ActivityID	Inviato così com'è	Inviato così com'è
Key	Inviato così com'è	Inviato così com'è

Elemento dati	Digital Alternatives	Digital Alternatives senza dati PII
Value	Inviato così com'è	Inviato così com'è
DocumentName	Inviato così com'è	Oscurato
Pages	Inviato così com'è	Inviato così com'è
IsColor	Inviato così com'è	Inviato così com'è
DateUTC	Inviato così com'è	Inviato così com'è
Description	Inviato così com'è	Inviato così com'è
ActivityKeyValuePairID	Inviato così com'è	Inviato così com'è
OnboardDateUTC	Inviato così com'è	Inviato così com'è
RecType	Inviato così com'è	Inviato così com'è

Tabella 1: Dati utente archiviati in Digital Alternatives

I server sono ospitati nella struttura di hosting su cloud privato Xerox®. La comunicazione con questi server dal Data Communicator avviene tramite il protocollo sicuro HTTPS sulla porta 443. I server CompleteView forniscono agli utenti autorizzati un'interfaccia web sicura per interagire con la funzionalità di reportistica di CompleteView. Gli utenti possono visualizzare solo i dati di quegli account Digital Alternatives che sono autorizzati a visualizzare. Gli account Data Communicator possono inviare dati solo a uno specifico account CompleteView per il quale sono impostati.

Server centrale Xerox® Digital Alternatives

Il server centrale Digital Alternatives è ospitato nella rete cloud Microsoft Azure progettata per Xerox. Solo il personale di supporto alle applicazioni Xerox® MPS responsabile della creazione e manutenzione degli account cliente nell'ambito del server centrale può accedere al server centrale Digital Alternatives. Tutta la comunicazione al server centrale da parte del server locale e del software client avviene tramite l'interfaccia del protocollo HTTPS sicuro.

Questo componente contiene le informazioni sugli account e le licenze utilizzate dal server locale e dai client. Il server centrale gestisce l'account cliente Digital Alternatives che comprende l'ID utente generato dal server centrale per implementazione di ciascun client Digital Alternatives, nonché i domini email del cliente associati che gli utenti del cliente utilizzano quando accedono al loro account Digital Alternatives. I dati utente conservati nel server centrale si limitano all'indirizzo email, crittografato, degli utenti che hanno installato il software client e hanno eseguito l'accesso iniziale a Digital Alternatives. Non vengono archiviate altri dati utente nel server centrale.

All'interno dell'account cliente Digital Alternatives, verranno gestire le quote di licenze utente per ciascuna implementazione. Consultare la Guida per l'amministratore di Xerox® Digital Alternatives per ulteriori informazioni sulle modalità di gestione delle licenze.

I seguenti schemi illustrano i due scenari di installazione dei componenti del server locale di Digital Alternatives. Nello scenario in loco, il server locale di Digital Alternatives è implementato nell'ambiente IT del cliente, che fornisce i server Windows, fra cui Microsoft SQL Server. Nello scenario di installazione in cloud privato, Xerox fornisce gli host ed SQL Server all'interno della sua rete cloud privata, oltre che una connessione VPN fra questa e la rete del cliente.

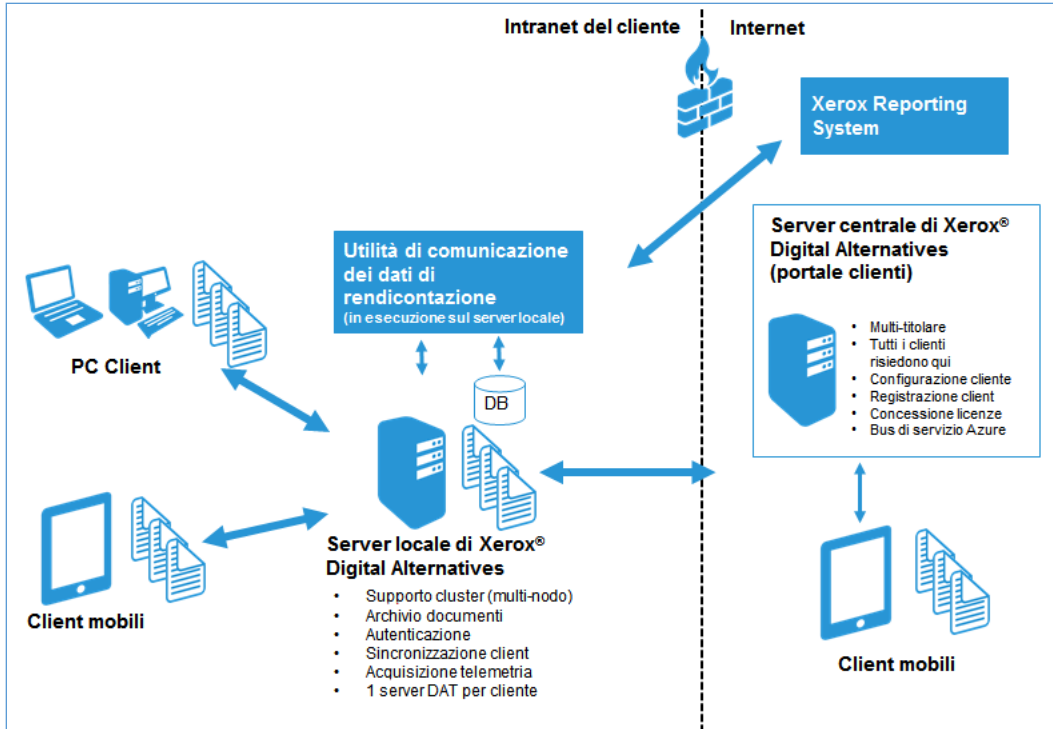


Figura 1: Implementazione in loco

Nel caso dell'implementazione in cloud privato, avviene una connessione VPN business-to-business fra il server applicativo residente nella rete Xerox Services e la rete del cliente, che permette l'accesso da parte del server applicativo alle connessioni Active Directory ed Exchange LDAP del cliente. La connessione VPN permette anche agli utenti che hanno il software client Digital Alternatives per l'utente di collegarsi con il server applicativo dall'interno della rete del cliente

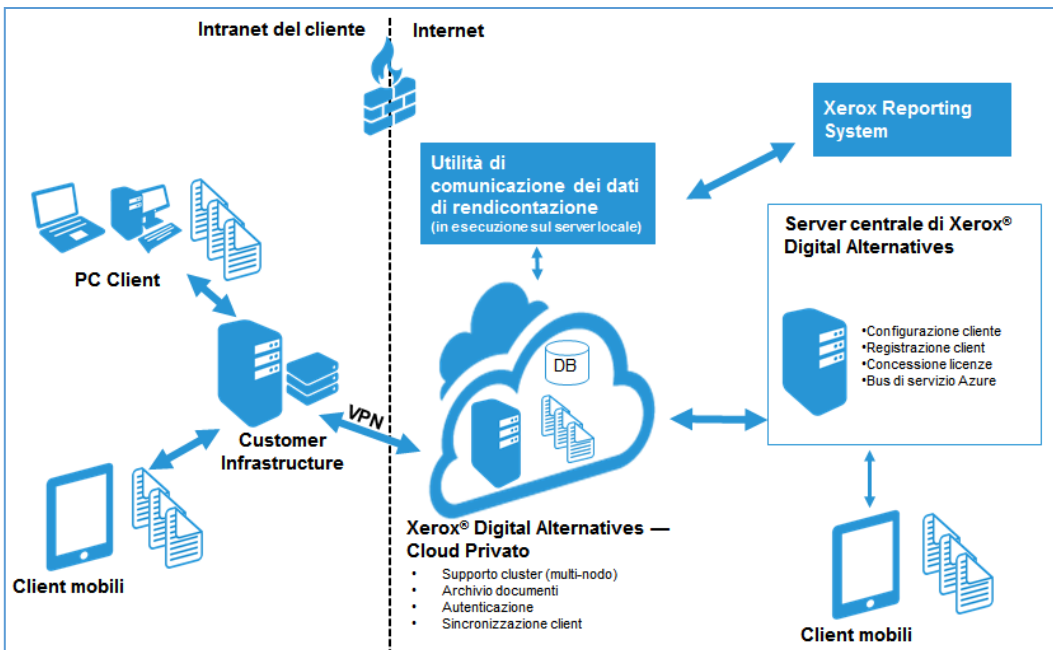


Figura 2: Implementazione in cloud privato

Modelli di installazione su server locale

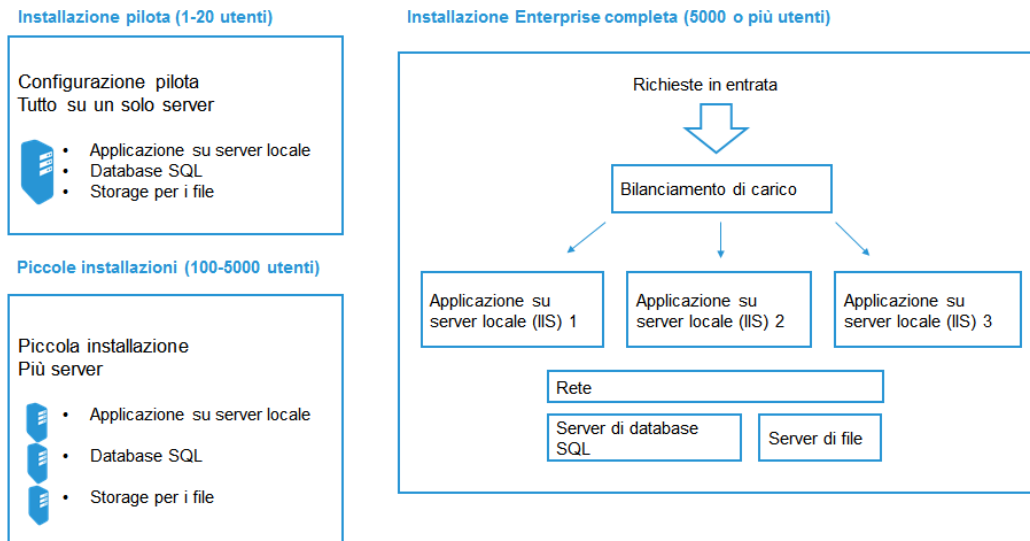


Figura 3: Modello di installazione su server locale

3 Soluzione / Ambienti applicativi

Requisiti hardware e software

Le successive sezioni descrivono i requisiti hardware e software per il server locale e il software client della soluzione Digital Alternatives. Inoltre, il documento si concentra sul componente server locale, pur discutendo anche dei componenti PC e iPad.

Requisiti di installazione del server locale

Sistemi operativi supportati

- Windows® 2008 Standard
- Windows® 2008 Enterprise
- Windows® 2008 R2 Standard
- Windows® 2008 R2 Enterprise
- Windows® 2012
- Windows® 2012 R2

Altro software necessario

- Microsoft® .NET Framework v4.5.2
- Utilità di pianificazione Windows
- Microsoft Message Queuing (MSMQ)

Requisiti hardware minimi

- RAM: 8 GB
- CPU: Dual Core 1,20 GHZ
- Disco fisso: 260 GB

L'installazione richiede 100 MB di spazio libero per il software, oltre allo spazio di archiviazione per i documenti. Per poter abilitare il protocollo HTTPS per le comunicazioni criptate SSL (Secure Sockets Layer) con le applicazioni client, il server applicativo (web) deve contenere il certificato server applicato al server web IIS del server. La comunicazione tra i componenti dell'applicazione Digital Alternatives avviene tramite protocollo HTTPS.

Il Reporting Data Communicator può essere installato su un nodo applicativo del server locale.

Componente	Minimo	Desiderato/Raccomandato
Sistema operativo	Windows Server® 2008 R2	Windows Server 2008 R2 o Windows Server 2012
Server Web	IIS versione 7.5	IIS versione 7.5 per Server 2008 R2 o IIS versione 8 per Server 2012
Memoria virtuale	8 GB	
Accesso di rete COM+	Non necessario	Non necessario
Accesso di rete DTC	Non necessario	Non necessario
Componenti di accesso	Obbligatori (integrati con Microsoft® .NET 4.5 Framework)	Obbligatori (integrati con Microsoft® .NET 4.5 Framework)
Microsoft .Net Framework	4.5.2	.NET 4.5.2
Server di database	Microsoft SQL Server® 2008 R2	SQL Server 2012
Autenticazione SQL	Richiesta con accesso tramite account di amministrazione	Richiesta con accesso tramite account di amministrazione
Diritti di amministrazione sui server	Richiesti	Richiesti

Risorse richieste per tutte le installazioni

L'IT del cliente deve fornire le seguenti risorse obbligatorie per il server locale Digital Alternatives.

SMTP (server di posta in uscita): Il server locale Xerox® Digital Alternatives ha bisogno dei dati relativi al server SMTP del cliente per poter inviare le notifiche di condivisione. Se il server SMTP richiede l'autenticazione dell'utente, verranno utilizzate le credenziali dell'account di servizio. Il server locale utilizza l'attuale interfaccia SMTP del cliente per l'esistente server di posta MS Exchange del cliente. La porta 25 (TCP) è quella più comunemente usate per interagire con l'invio di e-mail SMTP da parte di Digital Alternatives, ma questa impostazione può essere modificate durante l'installazione del server locale, a fronte dei requisiti del server di posta del cliente.

Connessione LDAP per la ricerca degli indirizzi globali: Server principale di ricerca nella directory degli utenti del cliente. Viene utilizzato per accedere agli indirizzi e-mail degli utenti per la verifica dei proprietari degli indirizzi durante la registrazione. Viene anche utilizzato per la ricerca degli indirizzi globali. Viene utilizzata la porta predefinita 389 (TCP), a meno che il reparto IT del cliente chieda di utilizzare una porta diversa.

Connessioni LDAP per l'autenticazione: Gli utenti di Xerox® Digital Alternatives sono autenticati mediante l'autenticazione dominio di rete Microsoft® Windows. Il server locale Xerox® Digital Alternatives può determinare automaticamente l'appartenenza a un certo dominio (utilizzando l'account di servizio fornito), il che permette la visualizzazione automatica di domini e server nella pagina di configurazione. In alternativa, domini e connessioni LDAP possono essere aggiunti manualmente. Viene utilizzata la porta predefinita 389 (TCP), a meno che il reparto IT del cliente chieda di utilizzare una porta diversa.

Account di servizio: l'IT del cliente deve creare un account di servizio per i tre servizi di manutenzione applicativa sul server locale, nonché per i pool di app IIS. I tre servizi di manutenzione installati con il server locale sono:

- Xerox.Digital.MaintenanceService – ha il compito di eliminare periodicamente I documenti contrassegnati come da eliminare dagli utenti Digital Alternatives
- Xerox.Digital.QueueService – ha il compito di interagire con MS Queuing per l'esecuzione dei lavori
- Xerox.Digital.RelayService – ha il compito di interagire con il server centrale per informazioni sulle licenze, nonché di interfacciarsi con il server centrale per aggiornamenti dei documenti client in remoto

Questo account deve essere un account di dominio e possedere i diritti di amministrazione sul o sui nodi che ospitano il server locale Xerox® Digital Alternatives. Se il server SMTP utilizzato richiede l'autenticazione dell'utente, verranno utilizzati nome utente e password dell'account di servizio. La password di questo account di servizio non deve essere soggetta a scadenza, poiché una password scaduta avrebbe impatto sul funzionamento del server locale. Fare riferimento alla Guida all'amministrazione del server locale Xerox® Digital Alternatives per avere indicazioni sulla corretta configurazione dell'account di servizio sul server locale. Questo account è necessario al momento dell'installazione del server locale.

Accesso a Internet: è richiesto l'accesso al server centrale di Xerox® Digital Alternatives. La porta utilizzata è 443.

Requisiti del client PC di Xerox® Digital Alternatives

Installazione

Di seguito sono riportati i requisiti di sistema minimi per l'installazione. (I base a specifiche esigenze e configurazioni di sistema, potrebbe essere necessario hardware aggiuntivo.)

- Sistema operativo supportato:
 - Windows® 7 (Professional, Ultimate, Enterprise)
 - Windows® 7 x64 (Professional, Ultimate, Enterprise)
 - Windows® 8
 - Windows® 8 x64
 - Windows® 8.1 (Professional, Ultimate)
 - Windows® 10 (Home, Pro, Enterprise)
- Processore Intel® Pentium® 4 o versione superiore
- Memoria fisica (RAM): 2 GB minimo (Sono consigliati 4 GB)

- Spazio libero su disco fisso: 250 MB solo per l'applicazione. Sono inoltre consigliati 5 GB di spazio minimo per l'archiviazione dei documenti.

Nota: Lo spazio richiesto potrebbe essere superiore per utenti che gestiscono molti documenti.

- È richiesto Microsoft® .NET Framework 4.5 per tutti i sistemi operativi supportati.

Protezione

- Il server locale e l'applicazione client Digital Alternatives utilizzano l'autenticazione dominio Active Directory del cliente
- Gli utenti utilizzeranno il loro account di accesso al dominio di Windows.
- Per l'applicazione client PC, l'utente deve avere Internet Explorer configurato in modo che le impostazioni del server proxy consentano l'interazione di accesso iniziale al server centrale esterno. L'interazione tra il client PC ed il server centrale avviene tramite protocollo HTTPS sulla porta 443. Il server proxy del cliente deve consentire la comunicazione tramite protocollo HTTPS al server centrale Digital Alternatives durante l'installazione iniziale del software del client PC.
- Richiede che il server locale Xerox® Digital Alternatives sia connesso al o ai server di autenticazione dominio del cliente. Questa procedura è illustrata nella sezione Risorse richieste per tutte le installazioni.

Nota: Al termine dell'installazione, gli utenti necessitano della connessione a Internet per:

- Registrare la soluzione software client Xerox® Digital Alternatives sul server centrale e sul loro server locale installato per la prima volta.
- Autenticare di nuovo il loro client Xerox® Digital Alternatives sul loro server locale se esterno alla loro rete aziendale quando la password o il token di sicurezza del loro cliente scadono. Se l'applicazione client è esterna e priva di accesso a Internet, come ad esempio in Modalità aereo, il software client non si apre fino al ripristino della connessione Internet o della rete interna del cliente.
 - I token di sicurezza scadono ogni 8 ore.

Requisiti del client iPad di Xerox® Digital Alternatives

Installazione

- Sistema operativo iOS 7, 8 o 9
- iPad 2 e versioni successive, comprende iPad mini™ (con e senza Retina). Nessun support per iPhone.

Sicurezza:

- Il client iPad utilizza l'autenticazione di dominio Active Directory del cliente.
- Richiede che il server locale Xerox® Digital Alternatives sia connesso al o ai server di autenticazione dominio del cliente. Questo argomento viene illustrato in una sezione a parte.

Nota: Al termine dell'installazione, gli utenti necessitano della connessione a Internet per:

- a. Registrare la soluzione Xerox® Digital Alternatives sul loro client per la prima volta.
- b. Autenticare di nuovo il loro client Xerox® Digital Alternatives quando il token o la password scadono.
 - I token di autenticazione scadono ogni 8 ore.
- c. Le operazioni di sincronizzazione e condivisione possono essere eseguite tramite o utilizzando la rete intranet del cliente.

Requisiti del client Android di Xerox® Digital Alternatives

Installazione

Produttore di tablet Android e versioni OS supportati:

Dispositivo	Versioni OS supportate
Asus Memo Pad 7	v4.4.2 (KitKat®)
Google (Asus) Nexus 9	v5.0 e v5.1.1 (Lollipop)
Google (Asus) Nexus 7	v4.1 (Jelly Bean), v4.4.2 (KitKat®), v5.0/5.1/5.1.1 (Lollipop)
Samsung Galaxy Tab 4	v4.4.2 (KitKat®)
Samsung Galaxy Tab S	v4.4.2 (KitKat®), v5.0/5.1/5.1.1 (Lollipop)

Sicurezza:

- L'applicazione client Android utilizza l'autenticazione di dominio Active Directory del cliente.
- Richiede che il server locale Xerox® Digital Alternatives sia connesso al o ai server di autenticazione dominio del cliente. Questo argomento viene illustrato in una sezione a parte.

Requisiti del client Apple Macintosh di Xerox® Digital Alternatives

Installazione

- Versioni OS Apple supportate: OS X 10.10 ("Yosemite") e OS X 10.11 ("El Capitan")

Sicurezza:

- L'applicazione client Apple Macintosh utilizza l'autenticazione di dominio Active Directory del cliente.
- Richiede che il server locale Xerox® Digital Alternatives sia connesso al o ai server di autenticazione dominio del cliente.

4 Considerazioni sul cloud privato

Considerazioni sull'implementazione in cloud privato

Creazione della connettività Business-to-Business (B2B)

Con l'implementazione in cloud privato, affinché il server locale del cliente ospitato nel cloud privato possa interagire con l'Active Directory del cliente occorre stabilire una connessione B2B dedicata fra la rete del cliente e la rete del cloud privato Xerox®. Inoltre, la connessione VBN del Cloud privato consente agli utenti di interagire con il server locale ospitato nel Cloud privato come se fosse installato nella rete del cliente. Un'implementazione tipica prevede una soluzione VPN site-to-site che stabilisce una connessione privata tra il firewall del cliente e quello del cloud privato. Esistono diversi elementi da prendere in considerazione per garantire un'efficace implementazione della connessione VPN su cloud privato.

Indirizzo IP e numero di porta del server Active Directory del cliente

Il server cloud privato di Digital Alternatives deve presentare le credenziali di ogni nuovo utente al server Active Directory del cliente, utilizzandone l'interfaccia LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) attraverso la connessione B2B.

Indirizzo IP e numero di porta dell'interfaccia LDAP del server Exchange del cliente

Quando un utente finale consulta la rubrica globale della propria azienda mediante Digital Alternatives, il server locale ottiene queste informazioni facendo accesso al server Exchange del cliente mediante la sua interfaccia LDAP. Solitamente il numero di porta è 389 (TCP), ma può essere impostato su qualsiasi numero sia stato scelto dal reparto IT del cliente.

Regola di traduzione degli indirizzi IP di rete del cliente nel firewall

Poiché gli indirizzi IP interni utilizzati dal cliente per i propri dispositivi di rete possono essere simili a quelli di altre reti di clienti internamente a Xerox, il cliente deve fornire una regola NAT (Network Address Translation) per mappare gli indirizzi IP delle sue trasmissioni in uscita sul server cloud privato di Digital Alternatives. Per esempio, è comune che i dispositivi del cliente utilizzino gli intervalli di indirizzi 192.168.1.XXX o 10.10.1.XXX per l'indirizzamento interno. Poiché ogni applicazione client del cliente comunica con il server del cloud privato per effettuare la sincronizzazione dei documenti, tutto il traffico in uscita dal cliente deve apparire a Xerox come una singola sorgente IP in ingresso che rappresenta tutto il traffico del cliente verso il server cloud privato con cui deve interagire.

Sicurezza dei documenti nel server locale in cloud

I documenti importati in Digital Alternatives sono archiviati nel server locale come file PDF non criptati, nel repository documentale del server. L'accesso a questo repository, oltre che al server applicativo e a quello del database, è ristretto al personale IT Xerox® che gestisce il cloud privato, che richiede tale accesso per gestire ed effettuare la manutenzione dei server. L'accesso diretto al repository dei documenti da parte di utenti o personale IT del cloud Xerox® non autorizzato viene impedito utilizzando i permessi Windows specificati per la directory contenente i documenti. Quindi vengono osservate pratiche di sicurezza relativamente ai documenti e alle informazioni identificabili personalmente quando documenti sensibili vengono archiviati in un sistema in cloud.

Sicurezza fisica del cloud privato

Xerox utilizza più data center per ospitare dati e applicazioni, garantendo così una intrinseca ridondanza. Tutti i data center prevedono misure di sicurezza fisica, rigide politiche di accesso, sistemi sicuri e gabbie. Xerox adotta numerose misure di sicurezza volte a fare in modo che le informazioni riservate dei clienti rimangano tali. Vengono messe in atto protezioni amministrative, tecniche e fisiche per fare in modo di rispettare i requisiti di conformità del cliente.

- I data center utilizzano metodi di autenticazione a due fattori, per esempio l'autenticazione biometrica all'ingresso e risorse di sicurezza attive 24x7
- A Xerox è stato assegnato un report SSAE 16 Type II.
- I siti di archiviazione sono dotati di sistemi di backup e di alimentazione di emergenza, nonché di sistemi prevenzione incendi/inondazioni
- I data center che ospitano il cloud privato di Digital Alternatives sono conformi a ISO 27001, HIPAA, PCI-DSS e alle linee guida SOX.
- Per garantire la protezione dei dati, la rete privata viene costantemente monitorata e vengono effettuate frequenti valutazioni su rischi alla sicurezza e minacce di intrusione.
- Più dorsali Internet garantiscono la ridondanza dell'instradamento e una connettività ad alte prestazioni.
- Le istanze del cloud privato di Digital Alternatives sono ospitate in data center Xerox con siti secondari di disaster recovery conformi a ISO 27001:

Data center in Nord America		Data center in Europa	
Sito principale	Sito secondario (disaster recovery)	Sito principale	Sito secondario (disaster recovery)
Lexington, KY, USA	Sandy, UT, USA	Telford, UK	Newport, UK
		Parigi, FR	Tours, FR

Tabella 2: Siti che ospitano istante del cloud privato

- I siti secondari di disaster recovery vengono attivati quando i rispettivi siti principali non sono attivi. Una volta attivato, il sito secondario viene alimentato con i dati del backup notturno del sito principale.
- Nessuna informazione né documento dei clienti è archiviato nell'ambiente Microsoft Azure. Per il cloud privato di Digital Alternatives, tutte le informazioni e i documenti dei clienti sono archiviati in data center gestiti da Xerox.
- I controlli ambientali effettuati nei data center per cloud privato sono:
 - controlli ambientali (condizionamento aria, sistemi antincendio, ecc.),
 - alimentazione ridondante,
 - connessioni di rete/internet B2B e B2C ridondanti.

Gestione degli accessi al cloud privato

Gli account utente autorizzati ad accedere ai server cloud privato vengono assegnati esclusivamente agli utenti che supportano una manutenzione costante dei server in base alle esigenze di accesso. Gli utenti Xerox che sono responsabili della manutenzione del server cloud privato richiedono l'accesso all'organo di Governance del cloud privato dopo avere ottenuto l'approvazione dei rispettivi manager. L'organo di Governance del cloud privato esaminerà la richiesta e fornirà eventuale autorizzazione. L'implementazione degli accessi di tutti gli utenti viene eseguita dal team di implementazione designato dall'organo di Governance. L'accesso all'istanza del database e al repository di documenti del cliente è limitato a una parte degli utenti che hanno accesso all'implementazione in cloud privato del cliente.

Controllo degli accessi logici al cloud privato

Il cloud privato Xerox® prevede un sistema strategico per la sicurezza delle informazioni basato sulla regolare valutazione dei rischi, delle vulnerabilità e dell'impatto di business sui sistemi informativi protetti da parte di vari attacchi e circostanze. Questo sistema viene rivisto almeno due volte l'anno. Il sistema comprende una copertura di sicurezza estesa a tutta l'azienda, oltre ad aspetti specifici all'ambiente di hosting del cloud privato Digital Alternatives. Xerox gestisce inoltre un insieme completo di politiche, procedure e strumenti per garantire la continua conformità con le linee guida sulla sicurezza interne ed esterne.

Agli utenti del cliente non vengono forniti account che consentirebbero loro di accedere in remoto ai loro server locali ospitati. Solo gli utenti Xerox per i quali sia stata accertata la necessità di accedere per finalità di manutenzione dei server cloud vengono autorizzati ad accedervi.

Identificazione e autenticazione del cloud privato

Il cloud privato Digital Alternatives comprende un connettore LDAP che consente al server locale ospitato di utilizzare l'interfaccia LDAP il server Active Directory del cliente per l'autenticazione degli utenti Digital Alternatives.

Gli utenti del cliente che eseguono l'autenticazione in Digital Alternatives sul loro software client forniranno le loro credenziali di accesso al software client, che le trasferirà al server locale tramite la connessione VPN del cloud privato. A sua volta, il server locale autentica l'interfaccia LDAP o l'Active Directory del cliente con le credenziali fornite tramite la connessione VPN del cloud privato. Una volta che il server Active Directory del cliente ha convalidato le credenziali, il software client del cliente può interagire con il server locale ospitato.

Trasmissione dati del cloud privato

Per maggiore sicurezza, Xerox esegue la cifratura dei dati durante il transito da e verso il cloud privato Digital Alternatives.

- Cifratura in trasmissione mediante SSL di grado elevato con AES a 256 bit mediante la porta 443

Auditing e logging

Su richiesta, Xerox può offrire reportistica di audit per la maggior parte delle azioni e delle attività svolte nell'ambito dell'amministrazione Digital Alternatives.

Gli accessi utente ai server locali sono registrati nei server cloud utilizzando il processo di registrazione degli accessi Windows standard che per impostazione predefinita registra gli accessi utente fino a un massimo di due anni. I dati di accesso utente vengono archiviati localmente sul server locale e lo spazio su disco richiesto previsto è inferiore a 80 MB.

Su richiesta, Xerox può fornire al cliente un output di testo dei registri di accesso utente.

Timeout applicativo

L'autenticazione utente deve essere rinnovata ogni 8 ore. Alla scadenza di una sessione utente con il software client Digital Alternatives, l'utente deve autenticarsi nuovamente.

Sicurezza applicativa

Digital Alternatives è stato sviluppato utilizzando standard di sviluppo software Xerox quali ad esempio revisioni di progetto e di codici, e librerie software standard quali Microsoft .NET framework.

Tutta la comunicazione tra i componenti di Digital Alternatives è cifrata per garantire una maggiore sicurezza dei dati del cliente.

Business Continuity / Disaster Recovery

Xerox mantiene il backup di tutti i dati del cliente, oltre ad hardware ridondante per minimizzare l'impatto sull'azienda di eventuali guasti, indisponibilità del sito, disastri naturali o altre situazioni. I piani e gli strumenti di disaster recovery vengono testati annualmente su un'installazione reale di riferimento di Digital Alternatives. La politica di disaster recovery comprende la mappatura del sistema di failover dei siti per ciascuna area geografica così come definita nella tabella del data center: Tabella 2: Siti che ospitano istante del cloud privato.

5 Gestione/protezione dei dati

Archivio documenti

Tutti i documenti degli utenti di Xerox® Digital Alternatives vengono archiviati sul server documentale di Xerox® Digital Alternatives. Questo server, insieme al server locale e al server del database, può essere in loco presso il cliente oppure ospitato in modo sicuro da Xerox nel cloud. Nel server documentale Digital Alternatives, i documenti sono conservati in formato non criptato. L'accesso ai documenti è protetto dall'accesso Windows e server nel dominio del client ed è limitato a un ristretto numero di dipendenti nella struttura di hosting di Xerox. Come livello di protezione, i documenti vengono archiviati con nomi ed estensioni modificati. I documenti non vengono rimossi automaticamente, devono essere gli utenti a eliminarli. Non esiste alcuna rimozione automatica dei documenti. Ogni utente ha a disposizione una certa quantità di spazio di archiviazione nel server file di Xerox® Digital Alternatives (impostazione di quote utente nell'interfaccia utente di amministrazione). I documenti degli utenti di Xerox® Digital Alternatives non vengono archiviati sul server centrale di Xerox® Digital Alternatives.