Sicurezza in Dropbox Business

Libro bianco di Dropbox

Dropbox

Indice

Introduzione

Oltre 500.000 aziende e organizzazioni si affidano a Dropbox Business come percorso unificato per i contenuti dei team, che consente loro di collaborare e condividere facilmente file e informazioni. Oltre a essere uno strumento di collaborazione facile da utilizzare, Dropbox Business è progettato per mantenere al sicuro i dati. Abbiamo creato un'infrastruttura sofisticata nella quale gli amministratori degli account possono aggiungere ulteriori livelli di sicurezza e norme personalizzate. In questo libro bianco, descriveremo dettagliatamente le norme di back-end e le opzioni che gli amministratori hanno a disposizione per rendere Dropbox Business lo strumento per eccellenza per liberare in totale sicurezza l'energia creativa dei propri team.

In questo libro bianco parleremo anche della sicurezza di Dropbox Paper (o più semplicemente "Paper"), uno spazio di lavoro collaborativo dove i team possono creare e condividere le proprie idee. Disponibile sia sul Web che per dispositivi mobili, Paper consente ai membri del team di gestire progetti, creare e condividere documenti e scambiare feedback in tempo reale.

A meno che non sia specificato diversamente, le informazioni contenute all'interno di questo libro bianco si applicano a tutti i prodotti Dropbox Business (Standard, Advanced ed Enterprise) e Dropbox Education. Paper è una funzione di Dropbox Business e Dropbox Education.

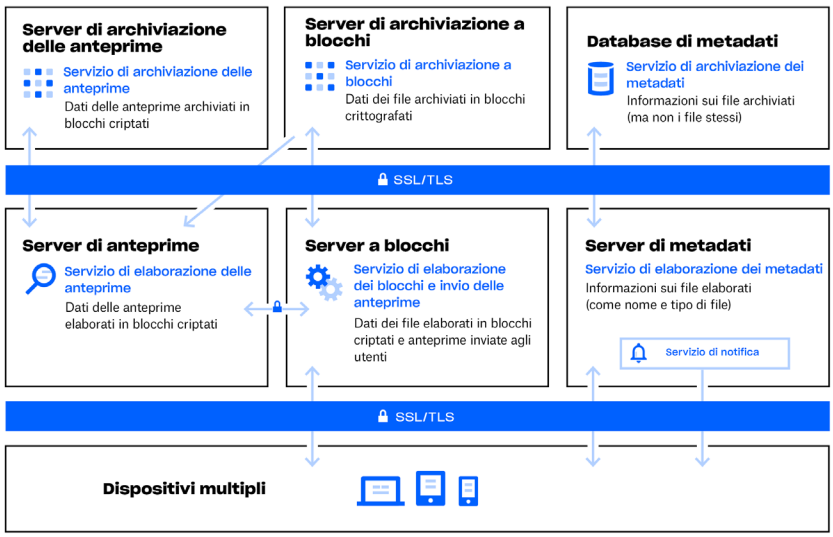
Dietro le quinte

Le nostre interfacce facili da utilizzare sono accompagnate da un'infrastruttura che lavora dietro le quinte, per garantire sincronizzazione, condivisione e collaborazione rapide e affidabili. A tale scopo, continuiamo a evolvere il nostro prodotto e la nostra architettura per accelerare il trasferimento di dati, migliorare l'affidabilità e adattarci ai cambiamenti dell'ambiente di utilizzo. In questa sezione, descriveremo come i dati vengono trasferiti, archiviati ed elaborati in modo sicuro.

Infrastruttura file

Gli utenti di Dropbox possono accedere a file e cartelle in qualsiasi momento da client desktop, web e mobile o tramite le applicazioni di terze parti collegate a Dropbox. Tutti questi client si collegano a server sicuri per fornire l'accesso ai file, consentirne la condivisione con altri utenti e aggiornare i dispositivi collegati quando i file vengono aggiunti, modificati o eliminati.

L'infrastruttura file di Dropbox è costituita dai componenti seguenti:



- ***Server di metadati***

  Alcune informazioni di base sui dati dell'utente, chiamate metadati, vengono conservate in un servizio di archiviazione separato che funge da indice per i dati degli account degli utenti. I metadati includono informazioni di base su account e utenti, come indirizzo e-mail, nome e nomi dei dispositivi. I metadati includono anche informazioni di base sui file, ad esempio i nomi e i tipi di file, che consentono di supportare funzioni quali la cronologia delle versioni, il ripristino e la sincronizzazione.

- ***Database di metadati***

  Tutti i metadati dei file vengono archiviati in un servizio di database basato su MySQL, che viene frammentato e replicato secondo le necessità per rispondere ai requisiti relativi a prestazioni ed elevata disponibilità.

- ***Server a blocchi***

  Per proteggere i dati degli utenti, Dropbox fornisce uno speciale meccanismo di sicurezza che va ben oltre la tradizionale crittografia. I server a blocchi elaborano i file dalle applicazioni Dropbox suddividendoli in blocchi. Ogni blocco viene crittografato utilizzando un codice robusto e vengono sincronizzati solo i blocchi che sono stati modificati tra una revisione e l'altra. Quando un'applicazione Dropbox rileva un nuovo file o una modifica a un file esistente, l'applicazione notifica i server di archiviazione a blocchi. I blocchi di file nuovi o modificati saranno quindi elaborati e trasferiti ai server di archiviazione. Inoltre, i server a blocchi vengono utilizzati per inviare e consentire di visualizzare in anteprima i file agli utenti. Per informazioni dettagliate sulla crittografia utilizzata da questi servizi, sia in transito che inattivi, consulta la sezione Crittografia qui di seguito.

- ***Server di archiviazione a blocchi***

  I contenuti effettivi dei file degli utenti vengono archiviati in blocchi crittografati all'interno dei server di archiviazione a blocchi. Prima della trasmissione, il client Dropbox suddivide i file in blocchi per prepararli per l'archiviazione. I server di archiviazione a blocchi funzionano come un sistema Content-Addressable Storage (CAS), in cui ogni singolo blocco del file crittografato viene recuperato sulla base del suo valore hash.

- ***Server di anteprime***

  I server di anteprima servono per produrre le anteprime dei file. Le anteprime consistono in un rendering dei file di un utente in un formato file diverso, più adatto a una visualizzazione rapida sul dispositivo dell'utente finale. I server di anteprime recuperano i blocchi di file dai server di archiviazione a blocchi per generare le anteprime. Quando viene richiesta l'anteprima di un file, i server di anteprime recuperano l'anteprima memorizzata nella cache dai server di archiviazione di anteprime e la trasferiscono al server a blocchi. Le anteprime vengono infine mostrate agli utenti tramite i server a blocchi.

- ***Server di archiviazione di anteprime***

  Le anteprime memorizzate nella cache vengono archiviate in un formato crittografato nei server di archiviazione delle anteprime.

- ***Server di notifica***

  Questo servizio separato si occupa di monitorare le eventuali modifiche apportate agli account Dropbox. Attraverso questo servizio specifico non vengono archiviati o trasferiti né file né metadati. Ogni client stabilisce una connessione long poll con il servizio di notifica e attende. Quando viene apportata una modifica a un file di Dropbox, il servizio di notifica informa i client pertinenti dell'avvenuta modifica chiudendo la connessione long poll. La chiusura della connessione segnala al client che deve collegarsi in modo sicuro al servizio metadati per sincronizzare le modifiche.

Distribuendo diversi livelli di informazione tra i vari servizi, la sincronizzazione diventa più rapida e affidabile e la sicurezza migliora. La natura dell'architettura di Dropbox fa sì che l'accesso a un singolo servizio non possa essere utilizzato per ricreare i file. Per ulteriori informazioni sui tipi di crittografia utilizzati nei diversi servizi, consulta la sezione Crittografia qui di seguito.

Archiviazione dei dati di file

Dropbox archivia principalmente due generi di dati: metadati sui file (come la data e l'ora dell'ultima modifica di un file) e gli effettivi contenuti dei file (blocchi di file). I metadati dei file sono archiviati nei server Dropbox, mentre i blocchi di file sono conservati in Amazon Web Services (AWS) oppure in Magic Pocket, il sistema di archiviazione di Dropbox. Magic Pocket è composto da software e hardware proprietari ed è stato progettato da zero per essere affidabile e sicuro. Sia in Magic Pocket che in AWS vengono criptati i blocchi di file inattivi ed entrambi i sistemi soddisfano standard elevati di affidabilità. Per ulteriori dettagli, consulta la sezione Affidabilità qui di seguito.

Sincronizzazione di file

Dropbox offre una sincronizzazione dei file all'avanguardia riconosciuta in tutto il settore. I nostri meccanismi di sincronizzazione garantiscono trasferimenti di file rapidi e immediati e consentono l'accesso ai dati da più dispositivi e ovunque ci si trovi. Dropbox è inoltre resiliente. In caso di una mancata connessione al servizio Dropbox, il client riprenderà tranquillamente la sincronizzazione una volta ristabilita la connessione. I file verranno aggiornati nel client locale solo se sono stati sincronizzati completamente e convalidati correttamente dal servizio Dropbox. Il bilanciamento del carico tra più server garantisce la ridondanza e un'esperienza di sincronizzazione uniforme per l'utente finale.

- ***Sincronizzazione delta***

  Utilizzando questo metodo di sincronizzazione, vengono scaricate/caricate solo le porzioni modificate dei file. Dropbox memorizza ogni file caricato in blocchi crittografati distinti e aggiorna solo quelli che sono cambiati.

- ***Sincronizzazione streaming***

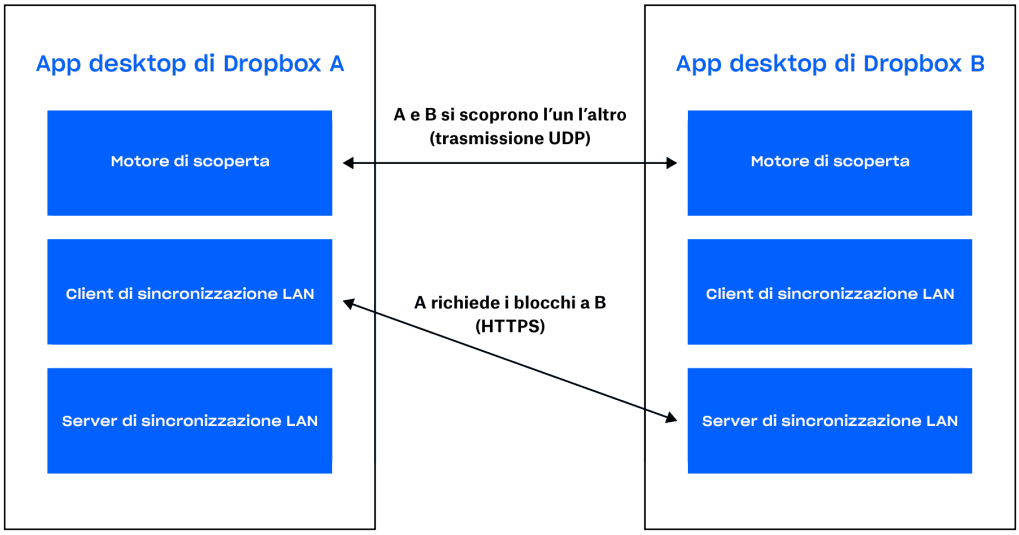
  Anziché attendere che termini il caricamento di un file, la sincronizzazione streaming inizia il download dei blocchi sincronizzati su un secondo dispositivo prima che sia terminato il caricamento di tutti i blocchi dal primo dispositivo. Questo metodo viene utilizzato automaticamente quando computer distinti sono collegati allo stesso account Dropbox o quando account Dropbox diversi condividono una cartella.

- ***Sincronizzazione LAN***

  Quando viene abilitata, questa funzionalità consente di scaricare file nuovi e aggiornati da altri computer sulla stessa rete Local Area Network (LAN), risparmiando tempo e larghezza di banda rispetto al download dei file dai server di Dropbox.

Architettura

Esistono tre componenti principali del sistema di sincronizzazione LAN che vengono eseguiti sull'app desktop: il motore di scoperta, il server e il client. Il motore di scoperta è responsabile della ricerca di macchine nella rete con cui sincronizzarsi. Ciò si limita alle macchine che dispongono di un'autorizzazione per accedere alle stesse cartelle personali o condivise di Dropbox. Il server gestisce le richieste dalle altre macchine presenti nella rete, distribuendo i blocchi di file richiesti. Il client è responsabile dei tentativi di richiesta dei blocchi di file dalla rete.



Motore di scoperta

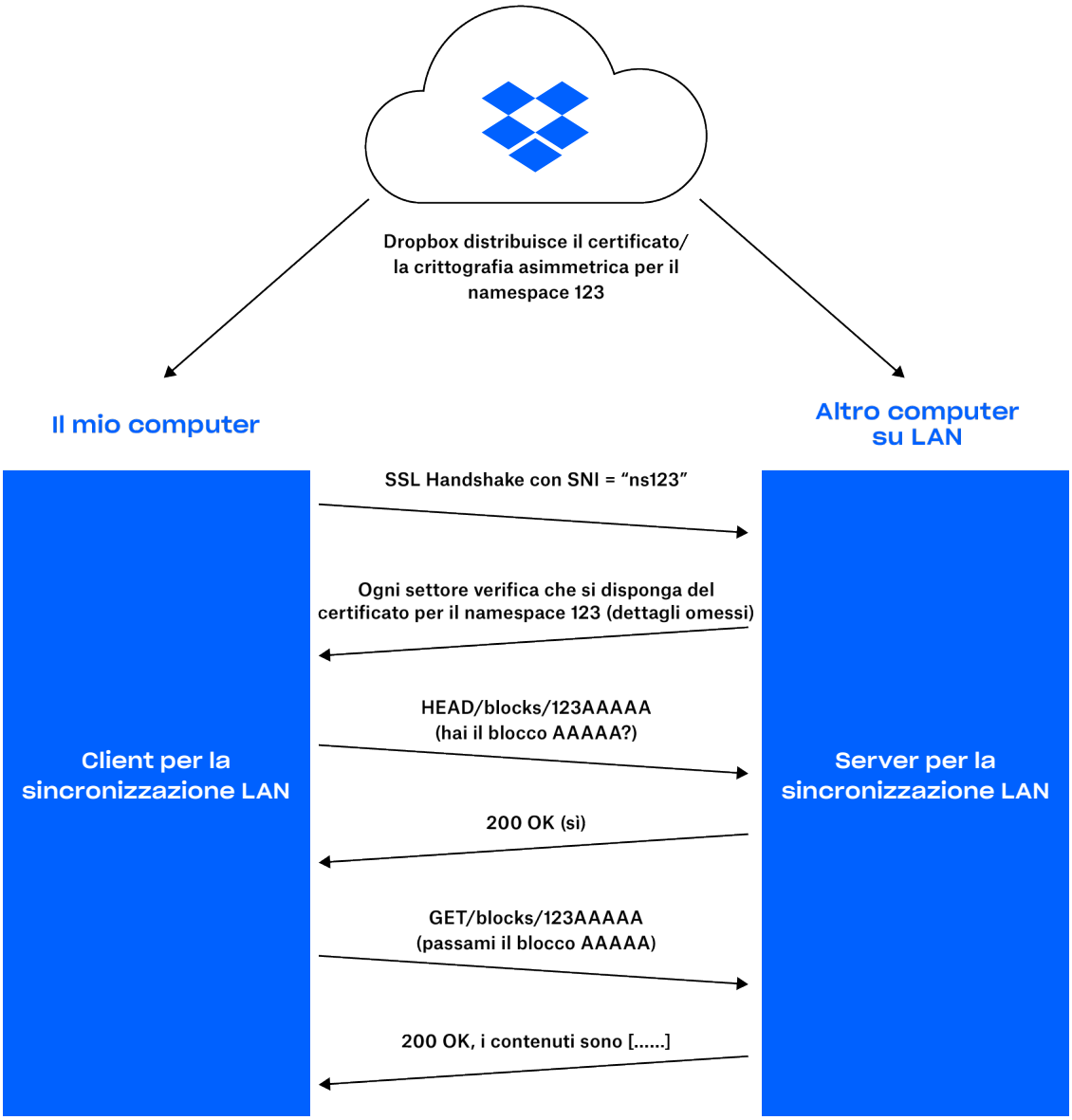
Ciascuna macchina nella LAN invia e ascolta a intervalli regolari pacchetti con protocollo di trasmissione UDP tramite la porta 17500 (che viene riservata dallo IANA per la sincronizzazione LAN). Questi pacchetti contengono la versione del protocollo utilizzato da tale computer, le cartelle personali e condivise di Dropbox supportate, la porta TCP utilizzata per eseguire il server (che potrebbe essere diversa da 17500 se quest'ultima non è disponibile) e un identificatore casuale per la macchina. Quando un pacchetto viene letto, l'indirizzo IP della macchina viene aggiunto a un elenco per ciascuna cartella personale o condivisa, indicando un potenziale target.

Protocollo

L'effettivo trasferimento dei blocchi di file viene effettuato tramite il protocollo HTTPS. Ciascun computer esegue un server HTTPS con endpoint. Un client eseguirà il polling su più peer per verificare se si dispone dei blocchi, ma scaricherà i blocchi soltanto da un server.

Per mantenere al sicuro tutti i tuoi dati, ci assicuriamo che soltanto i client autenticati per una determinata cartella possano richiedere blocchi di file. Ci assicuriamo inoltre che i computer non si sostituiscano ai server per cartelle di cui non hanno il controllo. Per risolvere questo problema, generiamo coppie di certificati/chiavi SSL per ciascuna cartella personale o condivisa di Dropbox. Queste vengono distribuite dai server di Dropbox ai computer degli utenti autenticati per la cartella. Le coppie di chiavi/certificati vengono alternate a ogni modifica dell'adesione (ad esempio, quando un utente viene rimosso da una cartella condivisa). Richiediamo che entrambe le estremità della connessione HTTPS siano autenticate con lo stesso certificato (il certificato per la cartella personale o condivisa di Dropbox). Ciò dimostra che entrambe le estremità della connessione sono autenticate.

Quando si stabilisce una connessione, viene indicata al server la cartella personale o condivisa di Dropbox che si sta tentando di collegare tramite l'utilizzo di un'indicazione del nome del server (SNI). In queso modo il server è a conoscenza del certificato da utilizzare.



Server/client

Con il protocollo descritto sopra, il server deve conoscere soltanto i blocchi presenti e la relativa posizione.

Sulla base dei risultati del motore di scoperta, il client mantiene un elenco dei peer per ciascuna cartella personale e condivisa di Dropbox. Quando il sistema di sincronizzazione LAN riceve la richiesta di scaricare un blocco di file, invia una richiesta a un campione casuale dei peer che ha scoperto per la cartella personale o condivisa di Dropbox, quindi richiede il blocco dal primo che invia la conferma della presenza dello stesso.

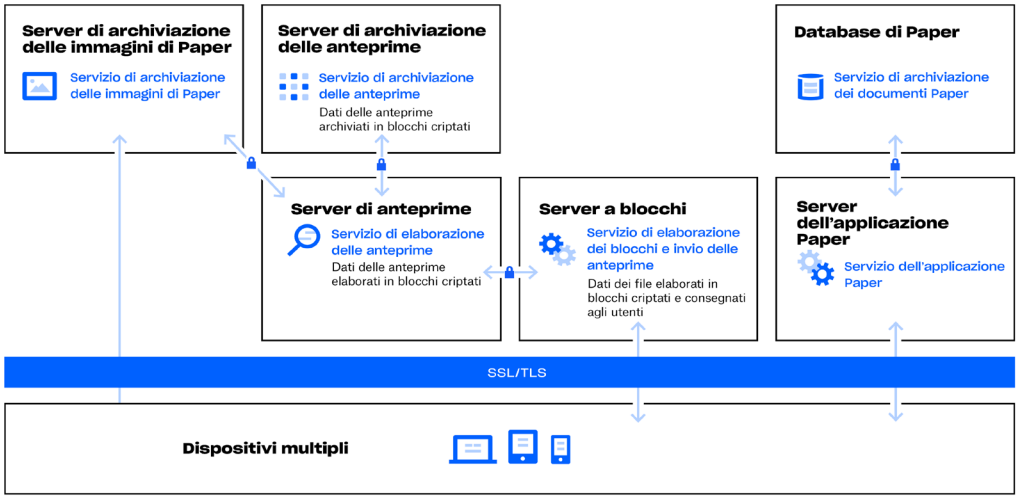
Per evitare le latenze, utilizziamo pool di connessioni che ci consentono di riutilizzare le connessioni già avviate. Apriamo una connessione soltanto quando questa è necessaria, e una volta aperta, la manteniamo attiva nel caso in cui serva nuovamente. Limitiamo inoltre il numero di connessioni per ogni singolo peer.

Se un blocco di file non viene trovato o scaricato correttamente, o se la connessione si rivela troppo lenta, il sistema richiede nuovamente il blocco ai server di Dropbox.

Infrastruttura di Paper

Gli utenti di Dropbox possono accedere ai documenti di Paper in qualsiasi momento da client web e mobile o tramite applicazioni di terze parti collegate all'applicazione Dropbox Paper. Tutti questi client si collegano a server sicuri per consentire l'accesso ai documenti di Paper, permettere la condivisione di documenti con altri utenti e aggiornare i dispositivi collegati quando i documenti vengono aggiunti, modificati o eliminati.

L'infrastruttura di Dropbox Paper è costituita dai componenti seguenti:



- ***Server dell'applicazione Paper***

  I server dell'applicazione Paper elaborano le richieste degli utenti, restituiscono all'utente l'output dei documenti cartacei modificati ed eseguono servizi di notifica. Le sessioni di comunicazione tra i server dell'applicazione Paper e i database di Paper vengono crittografate utilizzando un codice robusto.

- ***Database di Paper***

  Il contenuto effettivo dei documenti Paper degli utenti, così come determinati metadati relativi a tali documenti, sono crittografati nella memoria permanente sui database di Paper. Ciò include informazioni su un documento di Paper (come ad esempio il titolo, l'appartenenza condivisa e le autorizzazioni, le associazioni di cartelle e altre informazioni), nonché i contenuti del documento stesso, inclusi commenti e attività. I database di Paper vengono frammentati e replicati secondo le necessità per rispondere ai requisiti relativi a prestazioni ed elevata disponibilità.

- ***Server di archiviazioni di immagini di Paper***

  Le immagini caricate nei documenti di Paper sono archiviate e crittografate sui server di immagini di Paper. La trasmissione di dati delle immagini tra l'applicazione di Paper e i server di immagini di Paper avviene in una sessione crittografata.

- ***Server di anteprime***

  I server di anteprime forniscono un'anteprima sia delle immagini caricate su documenti di Paper, sia dei collegamenti ipertestuali incorporati nei documenti di Paper. Per le immagini caricate in documenti di Paper, il servizio Paper Image Proxy recupera i dati di immagine memorizzati nei server per le immagini di paper tramite un canale crittografato. Per i collegamenti ipertestuali incorporati nei documenti di Paper, il servizio Paper Image Proxy recupera i dati dell'immagine dal collegamento di origine ed esegue il rendering di un'anteprima dell'immagine tramite HTTP o HTTPS, come specificato dal collegamento di origine. Le anteprime vengono infine mostrate agli utenti tramite i server a blocchi.

- ***Server di archiviazione di anteprime***

  Paper utilizza gli stessi server di archiviazione di anteprime descritti nel diagramma dell'infrastruttura di Dropbox per archiviare le anteprime delle immagini salvate nella cache. Le anteprime memorizzate nella cache vengono archiviate in un formato crittografato nei server di archiviazione delle anteprime.

Archiviazione dei documenti di Paper

Dropbox archivia principalmente i seguenti tipi di dati nei documenti di Paper: metadati relativi a documenti di Paper (come ad esempio le autorizzazioni condivise di un documento) e contenuti effettivi dei documenti di paper caricati dall'utente. Questi sono collettivamente indicati come dati dei documenti di Paper, mentre le immagini caricate nei documenti di Paper sono note come dati di immagine di Paper. Ciascuno di questi tipi di dati viene memorizzato in Amazon Web Services (AWS). I documenti di paper sono crittografati a riposo in AWS, che soddisfa elevati standard di affidabilità. Per ulteriori dettagli, consulta la sezione Affidabilità qui sotto.

Affidabilità

Un sistema di archiviazione è utile solo se è affidabile. Per questo motivo, abbiamo sviluppato diversi livelli di ridondanza per Dropbox che impediscono la perdita di dati e assicurano la loro disponibilità.

Metadati dei file

Le copie ridondanti dei metadati dei file sono distribuite su dispositivi indipendenti all'interno di un data center con almeno un modello di disponibilità N+2. Vengono eseguiti backup incrementali con cadenza oraria e backup completi ogni tre giorni. I metadati vengono archiviati su server ospitati e gestiti da Dropbox negli USA.

Blocchi di file

Le copie ridondanti dei blocchi di file vengono archiviate indipendentemente in almeno due regioni geografiche distinte e replicate in modo affidabile all'interno di ciascuna regione (nota: per i clienti che scelgono di archiviare i file in un'infrastruttura in Germania, in Australia o in Giappone, i blocchi di file sono replicati solo nelle rispettive regioni. Per maggiori informazioni, consulta la sezione Data center e provider di servizi gestiti di seguito). Sia Magic Pocket che AWS sono stati progettati per fornire una robustezza dei dati annuale almeno del 99,999999999%.

L'architettura, le applicazioni e i meccanismi di sincronizzazione di Dropbox operano insieme per proteggere i dati degli utenti e renderli altamente disponibili. Nella rara eventualità di un'interruzione del servizio, gli utenti Dropbox avranno comunque accesso alle più recenti copie sincronizzate dei propri file nella cartella locale di Dropbox presente sui computer associati. Le copie dei file sincronizzati nella cartella del client desktop/locale di Dropbox saranno accessibili da un hard disk dell'utente durante i periodi di inattività, le interruzioni di servizio o in modalità offline. Le modifiche apportate ai file e alle cartelle verranno sincronizzate su Dropbox una volta che il servizio o la connettività saranno stati ripristinati.

Documenti di Paper

Le copie ridondanti dei dati dei documenti di Paper sono distribuite su dispositivi indipendenti all'interno di un data center con un modello di disponibilità N+1. Vengono inoltre eseguiti con cadenza giornaliera backup completi dei dati dei documenti di Paper. Per l'archiviazione dei documenti di Paper, Dropbox si avvale di un'infrastruttura ospitata negli USA, progettata per offrire una durabilità dei dati del 99,999999999%. Nella rara eventualità di un'interruzione di servizio, gli utenti avranno comunque accesso alle copie sincronizzate più recenti dei propri documenti di Paper in modalità "offline" nell'applicazione mobile.

Risposta agli eventi imprevisti

Abbiamo previsto norme e procedure di risposta agli eventi imprevisti per risolvere problemi legati a disponibilità del servizio, integrità, sicurezza, privacy e riservatezza. Nel quadro delle nostre procedure di risposta agli incidenti, disponiamo di team dedicati, appositamente formati per:

- Rispondere rapidamente agli avvisi di potenziali eventi imprevisti
- Determinare la gravità dell'evento imprevisto
- Se necessario, adottare misure di attenuazione e contenimento
- Comunicare con le parti interessate interne ed esterne, compresa la notifica ai clienti coinvolti, per ottemperare agli obblighi contrattuali di notifica in caso di violazione o evento imprevisto e alle leggi e alle normative pertinenti
- Raccogliere e conservare prove a scopo investigativo
- Effettuare un'analisi retrospettiva e sviluppa un piano di assegnazione delle priorità definitivo

Le norme e le procedure in materia di risposta agli eventi imprevisti sono controllati nell'ambito degli audit SOC 2+, ISO 27001 e di altre valutazioni di sicurezza.

Continuità aziendale

Dropbox ha stabilito un sistema di gestione della continuità aziendale (business continuity management system: BCMS) per risolvere i problemi relativi all'interruzione o alla continuazione dell'erogazione del servizio agli utenti, e a come svolgere le funzioni aziendali, se le procedure e le attività business-critical vengono interrotte. Conduciamo un processo ciclico che consiste nelle seguenti fasi:

- ***Impatto aziendale e valutazione dei rischi***

  Conduciamo una valutazione dell'impatto aziendale (business impact assessment: BIA) almeno una volta all'anno per individuare i processi critici per Dropbox, valutare il potenziale impatto delle interruzioni, stabilire le priorità per i periodi di ripristino e individuare le nostre dipendenze critiche e i nostri fornitori. Conduciamo inoltre una valutazione dei rischi estesa a tutta l'azienda almeno una volta all'anno. La valutazione dei rischi ci consente di individuare, analizzare e valutare il rischio di eventi imprevisti per Dropbox. La valutazione dei rischi e la BIA ispirano le priorità di continuità e le strategie di attenuazione e ripristino relative ai piani di continuità aziendale (business continuity plans: BCP).

- ***Piani di continuità aziendale***

  I team riconosciuti come cruciali dalla BIA per la continuità di Dropbox utilizzano queste informazioni per sviluppare piani di continuità aziendale per i propri processi critici. Questi piani consentono ai team di conoscere il responsabile incaricato di riprendere i processi in caso di emergenza, il quale, direttamente da un altro ufficio di Dropbox o da un'altra posizione, sarà in grado di subentrare nei processi dei team durante un'interruzione e di identificare i metodi da utilizzare per le comunicazioni durante un evento di continuità. Questi piani consentono inoltre di prepararci a un evento di disturbo tramite la centralizzazione dei nostri piani di ripristino e delle altre informazioni importanti, come l'eventualità e la modalità di utilizzo del piano, le informazioni su contatti e riunioni, le applicazioni importanti e le strategie di ripristino. I piani di continuità di Dropbox sono legati al piano di gestione delle crisi a livello aziendale (company-wide crisis management plan: CMP), che stabilisce i team di gestione delle crisi e di risposta agli eventi.

- ***Valutazione/attuazione dei piani***

  Dropbox valuta determinati elementi dei propri piani di continuità aziendale almeno una volta all'anno. Questi test sono coerenti con l'ambito e gli obiettivi del sistema di gestione della continuità aziendale (business continuity management system: BCMS), si basano su situazioni appropriate e sono appositamente progettati con scopi chiaramente definiti. Le valutazioni possono spaziare dagli esercizi pratici a simulazioni su vasta scala di eventi imprevisti di vita reale. Sulla base dei risultati della valutazione e sull'esperienza derivante da eventi imprevisti avvenuti realmente, i team aggiornano e migliorano i propri piani per far fronte ai problemi e rafforzare le proprie capacità di risposta.

- ***Revisione e approvazione del sistema di gestione della continuità aziendale (business continuity management system: BCMS)***

  Almeno una volta all'anno, il nostro personale esecutivo esamina il sistema di gestione della continuità aziendale in quanto parte della revisione del programma Dropbox sulla fiducia.

Ripristino di emergenza

Manteniamo un piano di ripristino di emergenza al fine di soddisfare i requisiti di sicurezza delle informazioni durante una grave crisi o emergenza con impatto sull'attività aziendale di Dropbox. Il team dell'infrastruttura di Dropbox esamina annualmente questo piano e ne valuta gli elementi almeno una volta all'anno. I risultati pertinenti vengono documentati e monitorati fino alla risoluzione.

Il nostro piano di ripristino di emergenza (Disaster Recovery Plan: DRP) è pensato per risolvere emergenze in termini di durabilità e disponibilità, che vengono definite come segue.

- Un'emergenza in termini di durabilità consiste in una o più delle seguenti situazioni:
  - Una perdita completa o permanente di un data center principale in cui sono archiviati metadati, o di più data center in cui sono archiviati i blocchi di file
  - Una perdita della capacità di comunicare o distribuire dati da un data center in cui sono archiviati metadati, o da più data center in cui è archiviato il contenuto dei file
- Un'emergenza in termini di disponibilità consiste in una o più delle seguenti situazioni:
  - Un'interruzione di servizio superiore a 10 giorni
  - Una perdita della capacità di comunicare o distribuire i dati da un servizio di archiviazione/data center in cui sono archiviati i metadati, o da più servizi di archiviazione/data center in cui è archiviato il contenuto dei blocchi di file

Definiamo un obiettivo di tempo di ripristino (Recovery Time Objective: RTO), ossia il periodo di tempo e un livello di servizio in cui il processo aziendale o il servizio deve essere ripristinato dopo un'emergenza e un obiettivo di punto di ripristino (Recovery Point Objective: RPO), ossia il periodo massimo tollerabile in cui i dati possono andare perduti in seguito a un'interruzione del servizio. Inoltre, misuriamo il tempo di ripristino effettivo (Recovery Time Actual: RTA) durante il test del piano di recupero di emergenza, eseguito almeno una volta all'anno.

I piani di risposta agli eventi imprevisti, di continuità aziendale e di ripristino di emergenza di Dropbox sono soggetti a verifiche a intervalli pianificati e in caso di modifiche organizzative o ambientali significative.

Data center e provider di servizi gestiti

I sistemi aziendali e di produzione di Dropbox sono ospitati in data center di organizzazioni di sottoservizi e provider di servizi gestiti di terze parti, ubicati in diverse regioni degli Stati Uniti. Tutti i rapporti SOC dei data center delle organizzazioni di sottoservizi vengono esaminati almeno una volta all'anno per verificare la presenza di controlli di sicurezza sufficienti. Questi provider di servizi di terze parti sono responsabili dei controlli di sicurezza fisici, ambientali e operativi dei confini dell'infrastruttura di Dropbox. Dropbox è responsabile della sicurezza logica, di rete e applicativa della nostra infrastruttura ospitata in data center di terze parti.

Amazon Web Services (AWS), il nostro attuale provider di servizi gestiti per l'elaborazione e l'archiviazione, è responsabile della sicurezza logica e di rete dei servizi Dropbox offerti attraverso la sua infrastruttura. Le connessioni sono protette dal firewall del provider, configurato in modalità deny-all. Dropbox limita l'accesso all'ambiente a un numero ristretto di indirizzi IP e dipendenti.

Infrastrutture in Germania, Australia e Giappone

Ai clienti idonei, Dropbox offre la possibilità di archiviare blocchi di file in regioni al di fuori degli Stati Uniti. La nostra infrastruttura è ospitata da Amazon Web Services (AWS) in Germania, Australia e Giappone ed è replicata nelle rispettive regioni per garantire la ridondanza e la tutela dalla perdita di dati. I metadati dei file sono archiviati negli Stati Uniti sui server di proprietà di Dropbox. I documenti e le anteprime di Paper sono al momento archiviati negli Stati Uniti per tutti i clienti.

Funzionalità del prodotto (sicurezza, controllo e visibilità)

Dropbox fornisce le funzionalità di controllo amministrativo e visibilità che consentono al team IT e agli utenti finali di gestire in modo efficace la propria attività e i relativi dati. Di seguito è riportato un esempio di funzionalità disponibili per amministratori e utenti, nonché integrazioni di terze parti per la gestione dei principali processi IT.

Nota: la disponibilità delle funzioni varia in base al tipo di abbonamento. Vedi dropbox.com/business/plans per i dettagli.

Funzioni di gestione amministrativa

Poiché non esistono due organizzazioni esattamente uguali, abbiamo sviluppato vari strumenti che consentono agli amministratori di personalizzare Dropbox Business per le esigenze particolari dei loro team. Di seguito sono riportate varie funzioni di controllo e visibilità disponibili tramite la console amministratore di Dropbox Business.

Verifiche

- ***Livelli per ruoli amministrativi***

  Dropbox offre più livelli per i ruoli amministrativi, in modo da consentire una gestione più efficace dei team. Agli amministratori account può essere assegnato uno dei tre livelli di accesso previsti. Non vi è alcun limite al numero di amministratori attribuibili a un team; i ruoli amministrativi, inoltre, possono essere assegnati a qualsiasi membro del team.

- **Amministratore team**
  Possono impostare autorizzazioni di sicurezza e di condivisione per tutto il team, creare amministratori e gestire i membri. L'amministratore team possiede tutte le autorizzazioni di amministrazione disponibili. Solo gli amministratori team possono assegnare o modificare i ruoli di amministratore. In un account Dropbox Business deve sempre essere presente almeno un amministratore team.

- **Amministratore gestione utenti**
  Possono occuparsi della maggior parte delle attività di gestione del team, tra cui l'aggiunta e la rimozione dei membri del team, la gestione dei gruppi e la visualizzazione del feed delle attività di un team.

- **Amministratore supporto**
  Possono occuparsi delle richieste di servizio comuni da parte dei membri del team, come il ripristino di file eliminati o l'assistenza a membri del team che non riescono ad effettuare l'autenticazione in due passaggi. Gli amministratori del supporto sono inoltre in grado di ripristinare le password di utenti non amministratori ed esportare un registro delle attività per un membro del team specifico.

- ***Metodi di provisioning degli utenti e gestione delle identità***

  - **Invito tramite e-mail**
    Uno strumento della console amministratore di Dropbox Business consente agli amministratori di generare manualmente un invito tramite e-mail.

  - **Active Directory**
    Gli amministratori di Dropbox Business possono automatizzare la creazione e la rimozione di account da un sistema Active Directory esistente tramite il nostro connettore Active Directory o un provider di identità di terze parti. Una volta integrato, Active Directory può essere utilizzato per gestire l'adesione.

  - **Accesso singolo (Single sign-on, SSO)**
    Dropbox Business può essere configurato per consentire l'accesso ai membri del team accedendo a un provider di identità centrale. La nostra implementazione SSO, che utilizza lo standard di settore Security Assertion Markup Language 2.0 (SAML 2.0), rende il tutto più facile e sicuro incaricando un provider di identità attendibile dell'autenticazione e fornendo ai membri del team accesso a Dropbox senza una password aggiuntiva da gestire. Dropbox ha inoltre avviato una partnership con i principali provider di gestione delle identità in modo che sia possibile eseguire automaticamente il provisioning e il deprovisioning degli utenti. Consulta la sezione Integrazioni API Dropbox Business qui di seguito.

  - **API**
    L'API Dropbox Business può essere utilizzata dai clienti per creare un provisioning personalizzato degli utenti e soluzioni di gestione delle identità. Consulta la sezione Integrazioni API Dropbox Business qui di seguito.

- ***Gestione dei domini***

  Dropbox fornisce un set di strumenti per le aziende al fine di semplificare e velocizzare il processo di onboarding degli utenti e controllare l'utilizzo di Dropbox.

  - **Verifica del dominio.**
    Le aziende possono rivendicare la proprietà dei propri domini e sbloccare gli altri strumenti di gestione dei domini.

  - **Invito con imposizione.**
    Gli amministratori possono richiedere ai singoli utenti di Dropbox che sono stati invitati dal team Dropbox aziendale di migrare nel team o modificare l'indirizzo email del proprio account personale.

  - **Statistiche del dominio.**
    Gli amministratori sono in grado di visualizzare informazioni importanti, come il numero dei singoli account Dropbox che utilizzano indirizzi email aziendali.

  - **Cattura dell'account.**
    Gli amministratori possono obbligare tutti gli utenti Dropbox che utilizzano un indirizzo email aziendale a unirsi al team aziendale o modificare l'indirizzo email sul proprio account personale.

- ***Programma di installazione aziendale***

  Gli amministratori che richiedono un provisioning su vasta scala possono utilizzare il nostro programma di installazione aziendale per Windows per installare il client desktop di Dropbox in modalità silenziosa e in remoto tramite soluzioni di software gestiti e meccanismi di implementazione.

- ***Requisiti della verifica in due passaggi***

  Gli amministratori possono scegliere di richiedere la verifica in due passaggi per tutti i membri del team o solo per alcuni. Altri requisiti di autenticazione multifattore possono essere applicati tramite la propria implementazione SSO.

- ***Controllo password***

  Gli amministratori di team Education, Advanced ed Enterprise possono richiedere ai membri l'impostazione e la preservazione di password robuste e complesse per gli account. Quando questa funzione è abilitata, i membri del team verranno disconnessi da tutte le sessioni Web, per poi creare nuove password all'accesso. Uno strumento integrato analizza la robustezza delle password confrontandole con un database di termini, nomi, modelli e numeri comunemente usati. All'utente che inserisca una password comune verrà richiesto di crearne una più particolare e difficile da indovinare. Gli amministratori possono ripristinare le password per tutto il team o utente per utente.

- ***Gruppi***

  I team possono creare e gestire elenchi di membri all'interno di Dropbox e fornire loro accesso a cartelle specifiche in modo semplice. Inoltre, Dropbox può sincronizzare i gruppi di Active Directory tramite il connettore Active Directory.

  - **Gruppi gestiti dall'azienda**
    Solo gli amministratori possono creare, eliminare e gestire l'appartenenza a questo tipo di gruppi. Gli utenti non possono richiedere di partecipare a un gruppo gestito dall'azienda o di abbandonarlo.

  - **Gruppi gestiti dall'utente**
    Gli amministratori possono decidere di fornire agli utenti la facoltà di creare e gestire i propri gruppi. Un gruppo gestito dall'utente diventa un gruppo gestito dall'azienda nel momento in cui un amministratore ne assume il controllo.

- ***Limitazione di più account sui computer***

  Gli amministratori possono impedire che i membri del team associno un secondo account Dropbox ai computer associati al proprio account Dropbox.

- ***Autorizzazioni di condivisione***

  Gli amministratori team esercitano un controllo completo sulle possibilità di condivisione del proprio team tramite Dropbox, tra cui:

  - la possibilità per i membri del team di condividere file e cartelle con persone esterne al team
  - la possibilità per i membri del team di modificare cartelle di proprietà di persone esterne al team
  - la possibilità alle persone esterne al team di accedere ai link condivisi creati dai membri del team
  - la possibilità per i membri del team di creare richieste di file e accedere ai file di altri membri del team e/o di persone esterne al team
  - la possibilità per gli utenti di visualizzare i file di proprietà del team e aggiungere commenti
  - la possibilità per i membri del team di condividere documenti e cartelle di Paper con persone esterne al team

- ***Cartella del team per i file***

  Gli amministratori possono creare cartelle del team che forniscono automaticamente ai gruppi e ad altri collaboratori il livello di accesso corretto (visualizzazione o modifica) ai contenuti di cui hanno bisogno.

  - **Accesso granulare e controlli di condivisione**
    I controlli di condivisione consentono agli amministratori di gestire l'appartenenza e le autorizzazioni a livello superiore o di sottocartella in modo che gli individui e i gruppi all'interno e all'esterno dell'azienda abbiano accesso unicamente a cartelle specifiche.

  - **Gestore della cartella del team**
    Gli amministratori possono visualizzare tutte le cartelle del loro team e personalizzare le politiche di condivisione da una posizione centrale, in modo da evitare l'errata condivisione di materiali riservati.

- ***Cartelle condivise per i documenti di Paper***

  Gli amministratori possono creare cartelle di Paper che forniscono automaticamente ad altri collaboratori il livello di accesso corretto (visualizzazione o modifica) ai contenuti di cui hanno bisogno.

- ***Autorizzazioni per l'eliminazione definitiva***

  L'amministratore team di un account Dropbox Business può limitare la possibilità di eliminare in via definitiva file e documenti di Paper ai soli amministratori team.

- ***Controllo sessioni web***

  Gli amministratori possono controllare per quanto tempo i membri del team possono mantenere attivo l'accesso a dropbox.com. Gli amministratori possono limitare la durata di tutte le sessioni Web e/o delle sessioni inattive. Le sessioni che raggiungono questi limiti verranno automaticamente disconnesse. Gli amministratori possono anche monitorare e chiudere le sessioni Web dei singoli utenti.

- ***Accesso alle applicazioni***

  Gli amministratori hanno la possibilità di visualizzare e revocare l'accesso delle app di terze parti agli account utente.

- ***Disconnessione di dispositivi***

  I computer e dispositivi mobile collegati agli account utente possono essere disconnessi dall'amministratore attraverso la Console amministratore o dall'utente nelle singole impostazioni di sicurezza dell'account. Sui computer, la disconnessione rimuove i dati di autenticazione e fornisce l'opzione di eliminare le copie locali dei file la volta successiva che il computer è online (vedi Pulizia remota). Sui dispositivi mobile, la disconnessione rimuove i file contrassegnati come preferiti, i dati nella cache e le informazioni di accesso, oltre ai documenti di Paper offline dall'applicazione Paper. Nel caso in cui fosse attiva la verifica in due passaggi, gli utenti devono autenticare nuovamente qualsiasi dispositivo al momento della nuova connessione. Inoltre, le impostazioni dell'account degli utenti offrono la possibilità di inviare un'email di notifica automatica quando viene collegato un dispositivo.

- ***Pulizia remota***

  Quando i dipendenti abbandonano il team o in caso di perdita del dispositivo, gli amministratori possono eliminare in remoto i dati di Dropbox e le copie locali dei file. I file saranno rimossi dai computer e dai dispositivi mobili quando sono online e l'applicazione Dropbox è in esecuzione.

- ***Trasferimento di account***

  Dopo aver eseguito il deprovisioning di un utente (manualmente o con i servizi di directory), gli amministratori possono trasferire i file e la proprietà dei documenti di Paper creati dall'utente in

questione a un altro utente del team. La funzione di trasferimento dell'account può essere usata quando si rimuove un utente o in qualunque momento dopo l'eliminazione dell'account di un utente.

- ***Sospensione dello stato di utente***

  Gli amministratori hanno la possibilità di disattivare l'accesso di un utente al proprio account salvando i relativi dati e le relazioni di condivisione al fine di mantenere al sicuro le informazioni aziendali. Gli amministratori possono riattivare o eliminare l'account in un secondo momento.

- ***Accesso come utente***

  Gli amministratori team possono effettuare l'accesso come membri dei propri team. Ciò fornisce loro un accesso diretto ai file, alle cartelle e ai documenti di Paper contenuti negli account dei membri del team in modo da apportare modifiche, eseguire condivisioni per conto dei membri del team o condurre audit di eventi a livello di file. Gli eventi "Accesso come utente" vengono registrati nel registro delle attività del team e gli amministratori possono stabilire se notificarli o meno ai membri.

- ***Controllo di rete***

  Gli amministratori di team Dropbox Business con piani Enterprise possono limitare l'uso di dropbox sulla rete aziendale al solo account del team Enterprise. Questa funzione si integra con il provider di sicurezza di rete dell'azienda per bloccare l'eventuale traffico esterno all'account su computer dotati di una specifica chiave di registro. Si noti che Paper attualmente non è gestito attraverso il controllo della rete.

- ***Enterprise mobility management - Gestione mobilità aziendale (EMM)***

  Dropbox si integra con provider di gestione della mobilità aziendale di terze parti per fornire agli amministratori dei team Dropbox Business con un piano Enterprise un maggiore controllo sulle modalità di utilizzo di Dropbox su dispositivi mobile da parte dei membri del team. Gli amministratori possono limitare l'uso delle applicazioni mobile per gli account Dropbox Enterprise ai soli dispositivi mobile gestiti (forniti dall'azienda o personali), ottenere visibilità sull'uso delle applicazioni (tra cui lo spazio di archiviazione disponibile e le posizioni di accesso) ed eseguire una pulizia remota di un dispositivo smarrito o rubato. Si noti che l'applicazione Paper per dispositivi mobile non è gestibile tramite EMM.

- ***Approvazioni dispositivo***

  Dropbox permette agli amministratori di team Dropbox Education e Dropbox Business con piani Advanced ed Enterprise di impostare il numero limite di dispositivi che un utente può sincronizzare con Dropbox e scegliere se le approvazioni siano gestite dall'utente o dall'amministratore. Gli amministratori possono inoltre creare un elenco delle eccezioni di utenti non soggetti a uno specifico numero di dispositivi. Si noti che l'applicazione Paper per dispositivi mobile non è soggetta alle approvazioni dispositivo.

Visibilità

- ***Feed delle attività***

  Dropbox Business registra le azioni di utenti e amministratori nel feed delle attività del team, accessibile dalla Console amministratore. Il feed delle attività offre opzioni di filtraggio flessibili che permettono agli amministratori di condurre analisi mirate sulle attività di account, file e documenti di Paper. Ad esempio, possono visualizzare la cronologia completa di un file o documento di Paper e come gli utenti hanno interagito con esso, oppure possono visualizzare tutte le attività del team in un determinato periodo di tempo. Il feed delle attività può essere esportato come report scaricabile in formato CSM ed essere integrato direttamente in un prodotto SIEM (gestione delle informazioni e degli eventi di sicurezza) o in un altro strumento di analisi attraverso soluzioni di terze parti. Nel feed delle attività sono registrati i seguenti eventi:

- **Accessi**
  Accessi a Dropbox riusciti e non riusciti
  - Tentativo di accesso riuscito o non riuscito
  - Tentativo di accesso non riuscito o errore tramite accesso singolo (Single sign-on, SSO)
  - Tentativo di accesso non riuscito o errore tramite EMM
  - Disconnessione
  - Modifica dell'indirizzo IP per sessione web
- **Password**
  Modifiche della password o delle impostazioni della verifica in due passaggi. Gli amministratori non possono visualizzare le password degli utenti.
  - Modifica o reimpostazione della password
  - Attivazione, reimpostazione o disattivazione della verifica in due passaggi
  - Configurazione o modifica della verifica in due passaggi da utilizzare via SMS o tramite un'applicazione per dispositivi mobili
  - Aggiunta, modifica o rimozione di un telefono di backup per la verifica in due passaggi
  - Aggiunta o rimozione di una chiave di sicurezza per la verifica in due passaggi
- **Adesione**
  Aggiunte al team e rimozioni
  - Invito di un membro del team
  - Ingresso nel team
  - Rimozione di un membro del team
  - Sospensione o annullamento della sospensione di un membro del team
  - Ripristino di un membro del team rimosso
  - Richiesta di partecipazione al team sulla base del domino dell'account
  - Approvazione o rifiuto di una richiesta di partecipazione al team sulla base del dominio dell'account
  - Invio di inviti di dominio ad account di domini esistenti
  - Ingresso dell'utente nel team in risposta alla cattura dell'account
  - Abbandono del dominio da parte dell'utente in risposta alla cattura dell'utente
  - Blocco o sblocco di membri del team dal suggerire nuovi membri del team
  - Suggerimento di un nuovo membro del team
- **App**
  Collegamento di app di terze parti agli account Dropbox
  - Autorizzazione o rimozione di un'applicazione
  - Autorizzazione o rimozione di un'applicazione del team

- **Dispositivi**
  Collegamento di computer o dispositivi mobili agli account Dropbox

  - Collegamento o scollegamento di un dispositivo
  - Utilizzo della pulizia remota ed eliminazione di tutti i file riuscita o eliminazione di alcuni file non riuscita
  - Modifica di indirizzo IP per computer desktop o dispositivo mobile

- **Azioni amministratore**
  Modifiche alle impostazioni nella console amministratore, come le autorizzazioni delle cartelle condivise

  Autenticazione e accesso singolo (SSO)

  - Reimpostazione della password di un membro del team
  - Reimpostazione della password di tutti i membri del team
  - Blocco o sblocco dei membri del team dal disattivare la verifica in due passaggi
  - Attivazione o disattivazione di SSO
  - Richiesta di accesso tramite SSO
  - Modifica o rimozione dell'URL del SSO
  - Aggiornamento del certificato SSO
  - Modifica della modalità di identità SSO

  Adesione

  - Blocco o sblocco degli utenti dal richiedere di partecipare al team sulla base del dominio dell'account
  - Impostazione delle richieste di adesione al team in modalità di approvazione automatica o manuale da parte dell'amministratore

  Gestione degli account dei membri

  - Modifica del nome di un membro del team
  - Modifica dell'indirizzo email di un membro del team
  - Assegnazione o rimozione dello stato di amministratore o modifica del ruolo di amministratore
  - Accesso o disconnessione come membro del team
  - Trasferimento o eliminazione dei contenuti dell'account di un membro rimosso
  - Eliminazione definitiva dei contenuti dell'account di un membro rimosso

  Impostazioni di condivisione globale

  - Blocco o sblocco di membri del team dall'aggiungere cartelle condivise di proprietà di non membri del team
  - Blocco o sblocco di membri del team dal condividere cartelle con non membri del team
  - Attivazione di avvisi che vengono visualizzati dagli utenti prima di condividere cartelle con non membri del team
  - Blocco o sblocco di non membri del team dal visualizzare i link condivisi
  - Impostazione predefinita di link condivisi limitati ai membri del team

- Blocco o sblocco di persone dall'aggiungere commenti ai file
- Blocco o sblocco di membri del team dal creare richieste di file
- Aggiunta, modifica o rimozione di un logo per pagine di link condivisi
- Blocco o sblocco di membri del team dal condividere documenti e cartelle di Paper con persone esterne al team

Gestione delle cartelle del team per i file

- Creazione di una cartella del team
- Ridenominazione di una cartella del team
- Archiviazione o disarchiviazione di una cartella del team
- Eliminazione definitiva di una cartella del team
- Declassamento di una cartella del team in una cartella condivisa

Gestione dei domini

- Tentativo di verifica o verifica riuscita di un dominio o rimozione di un dominio
- Verifica o rimozione di un dominio da parte del supporto Dropbox
- Attivazione o disattivazione dell'invio di inviti ai domini
- Attivazione o disattivazione dell'opzione "Invita automaticamente nuovi utenti"
- Modifica della modalità di cattura dell'account
- Concessione o revoca della cattura di un account da parte del supporto Dropbox

Enterprise mobility management - Gestione mobilità aziendale (EMM)

- Attivazione della gestione della mobilità aziendale per la modalità di verifica (facoltativa) o di implementazione (obbligatoria)
- Aggiornamento del token della gestione della mobilità aziendale
- Aggiunta o rimozione dei membri del team dall'elenco di utenti esclusi dalla gestione della mobilità aziendale
- Disattivazione della gestione della mobilità aziendale
- Creazione di un rapporto sull'elenco delle eccezioni per la gestione della mobilità aziendale
- Creazione di un rapporto sull'utilizzo delle applicazioni per dispositivi mobili nella gestione della mobilità aziendale

Modifiche ad altre impostazioni del team

- Fusione tra team
- Esecuzione dell'upgrade del team a Dropbox Business o declassamento a team gratuito
- Modifica del nome del team
- Creazione di un rapporto sulle attività del team
- Blocco o sblocco dei membri del team dall'associare uno o più account a un computer
- Concessione a tutti i membri del team o solo agli amministratori di creare gruppi

- Blocco o sblocco di membri del team dall'eliminare file definitivamente
- Avvio o chiusura di una sessione di supporto Dropbox per un rivenditore

- **Condivisione di file, cartelle e link**
  Ove applicabile, i rapporti specificano se le azioni hanno coinvolto persone esterne al team.

  File condivisi

  - Aggiunta o rimozione di un membro del team o di un non membro del team
  - Modifica delle autorizzazioni per un membro del team o per un non membro del team
  - Aggiunta o rimozione di un gruppo
  - Aggiunta di un file condiviso al Dropbox dell'utente
  - Visualizzazione del contenuto di un file condiviso tramite un invito di file o cartella
  - Copia di contenuto condiviso nel Dropbox dell'utente
  - Download di contenuto condiviso
  - Aggiunta di un commento a un file
  - Risoluzione o mancata risoluzione di un commento
  - Eliminazione di un commento
  - Sottoscrizione o disiscrizione di notifiche ai commenti
  - Rivendicazione di un invito a un file di proprietà del team
  - Richiesta di accesso a un file di proprietà del team
  - Annullamento della condivisione di un file

  Cartelle condivise

  - Creazione di una nuova cartella condivisa
  - Aggiunta o rimozione di un membro del team, di un non membro del team o di un gruppo
  - Aggiunta di una cartella condivisa al Dropbox dell'utente o rimozione da parte dell'utente del proprio accesso a una cartella condivisa
  - Aggiunta di una cartella condivisa da un link
  - Modifica delle autorizzazioni di un membro del team o di un non membro del team
  - Trasferimento di proprietà di una cartella a un altro utente
  - Annullamento della condivisione di una cartella
  - Rivendicazione dell'adesione a una cartella condivisa
  - Richiesta di accesso a una cartella condivisa
  - Aggiunta di un utente richiedente a una cartella condivisa
  - Blocco o sblocco di non membri del team dall'essere aggiunti a una cartella
  - Concessione a qualsiasi membro del team o soltanto al proprietario di aggiungere persone a una cartella
  - Modifica dell'accesso del gruppo a una cartella condivisa

Link condivisi

- Creazione o rimozione di un link
- Visualizzazione dei contenuti di un link da chiunque disponga del link o soltanto dai membri del team
- Protezione con password dei contenuti di un link
- Impostazione o rimozione della data di scadenza di un link
- Visualizzazione di un link
- Download dei contenuti di un link
- Copia dei contenuti di un link nel Dropbox dell'utente
- Creazione di un link a un file tramite un'applicazione API
- Condivisione di un link con un membro del team, un non membro del team o un gruppo
- Blocco o sblocco di non membri del team dal visualizzare link relativi a un file in una cartella condivisa
- Condivisione di un album

Richieste di file

- Creazione, modifica o chiusura di una richiesta di file
- Aggiunta di utenti a una richiesta di file
- Aggiunta o rimozione di una scadenza a una richiesta di file
- Modifica di una cartella di richiesta di file
- Ricezione di file tramite una richiesta di file

- **Gruppi**
  Informazioni su creazione, eliminazione e ruoli dei membri per i gruppi

  - Creazione, ridenominazione, spostamento o eliminazione di un gruppo
  - Aggiunta o rimozione di un membro
  - Modifica del tipo di accesso per un membro del gruppo
  - Modifica del gruppo in gestito dal team o gestito dall'amministratore
  - Modifica dell'ID esterno di un gruppo

- **Eventi dei file**
  Eventi di singoli file e cartelle

  - Aggiunta di un file a Dropbox
  - Creazione di una cartella
  - Visualizzazione di un file
  - Modifica di un file
  - Download di un file
  - Copia di un file o di una cartella
  - Spostamento di un file o di una cartella

- Ridenominazione di un file o di una cartella
- Ripristino di un file a una versione precedente
- Ripristino delle modifiche nei file
- Ripristino di un file eliminato
- Eliminazione di un file o di una cartella
- Eliminazione definitiva di un file o di una cartella

- **Log delle attività di Paper**
  Gli amministratori possono selezionare una tipologia di attività in Paper nel feed Attività o scaricare un report delle attività completo. Gli eventi di Paper sono registrati per:

  - Attivazione o disattivazione di Paper
  - Creazione, modifica, esportazione, archiviazione, eliminazione permanente e ripristino di documenti di Paper
  - Aggiunta e risoluzione di commenti a documenti di Paper
  - Condivisione e annullamento della condivisione di documenti di Paper con membri e non membri del team
  - Richieste di accesso a documenti di Paper da parte di membri e non membri del team
  - Inserimento di tag in documenti di Paper relativi a membri e non membri del team
  - Visualizzazione di documenti di Paper da parte di membri e non membri del team
  - Attivazione della funzione "Segui" per un documenti di Paper
  - Modifiche alle autorizzazioni dei membri di un documento di Paper (modifica, aggiunta di commenti o sola visualizzazione)
  - Modifica delle policy di condivisione esterna dei documenti di Paper
  - Creazione, archiviazione ed eliminazione permanente di un documento di Paper
  - Aggiunta o rimozione di un documento di Paper in una cartella
  - Rinomina di una cartella di Paper
  - Trasferimento di documenti e cartelle di Paper

- ***Verifica dell'identità dell'assistenza tecnica***

  Prima che il Supporto Dropbox fornisca qualsiasi informazione relativa all'account o alla risoluzione di problemi, l'amministratore dell'account deve fornire un codice di sicurezza monouso generato in modo casuale per convalidare la sua identità. Tale PIN è disponibile solo attraverso la console amministratore.

Funzionalità di gestione utente

Dropbox Business include anche strumenti che consentono agli utenti finali di proteggere ulteriormente i propri account e dati. L'autenticazione, il recupero, la registrazione e le altre funzionalità di sicurezza riportate qui di seguito sono disponibili nelle diverse interfacce utente di Dropbox.

Ripristino e controllo versioni

Tutti i clienti di Dropbox Business hanno la possibilità di ripristinare file e documenti di Paper eliminati e recuperare le versioni precedenti degli stessi, assicurandosi che le modifiche ai dati importanti possano essere monitorate e recuperate.

Verifica in due passaggi

Questa funzionalità di sicurezza vivamente consigliata aggiunge un livello supplementare di protezione all'account Dropbox di un utente. Una volta attivata la verifica in due passaggi, Dropbox chiederà un codice di sicurezza a sei cifre, oltre alla password, ogni volta che si accede a Dropbox o si collega un nuovo computer, telefono o tablet.

- Gli amministratori possono scegliere di richiedere la verifica in due passaggi per tutti i membri del team o solo per alcuni membri specifici.
- Gli amministratori dell'account possono tenere traccia dei membri del team che hanno attivato la verifica in due passaggi.
- I codici dell'autenticazione in due passaggi di Dropbox possono essere ricevuti tramite messaggio di testo o applicazione conformi allo standard di algoritmo Time-based One-Time Password (TOTP).
- Nel caso in cui un utente non riceva i codici di sicurezza tramite queste metodi, può optare per l'utilizzo di un codice backup di emergenza monouso a 16 cifre. In alternativa, può utilizzare un numero di telefono secondario per ricevere un codice di backup tramite messaggio di testo.
- Dropbox supporta inoltre lo standard aperto FIDO Universal 2nd Factor (U2F), che consente agli utenti di eseguire l'autenticazione con una chiave di sicurezza USB da loro configurata anziché un codice a sei cifre.

Attività dell'account utente

Ogni utente può visualizzare le seguenti pagine dalle impostazioni dei propri account per ottenere informazioni aggiornate sull'attività dell'account:

- ***Pagina di condivisione***

  In questa pagina vengono visualizzate le cartelle condivise presenti attualmente nel Dropbox dell'utente, oltre alle cartelle condivise che l'utente può aggiungere. Inoltre, vengono visualizzati i file che altre persone hanno condiviso con l'utente. Un utente può annullare la condivisione di cartelle e file e impostare autorizzazioni di condivisione (come descritto qui di seguito).

- ***Pagina File***

  Questa pagina mostra i file che sono stati condivisi con l'utente e la data in cui ogni file è stato condiviso. L'utente ha la possibilità di rimuovere il proprio accesso a questi file. Per visualizzare i documenti di Paper che sono stati condivisi con l'utente da altri, l'utente può accedere alla pagina "Condivisi con me" dall'interfaccia di navigazione dei documenti di Paper.

- ***Pagina Link***

  In questa pagina vengono visualizzati tutti i link condivisi attivi che l'utente ha creato e la data di creazione per ciascuno di essi. Inoltre, vengono visualizzati tutti i link che altre persone hanno condiviso con l'utente. L'utente può disattivare i link o modificare le autorizzazioni (come descritto qui di seguito).

- ***Notifiche e-mail***

  Un utente può decidere di ricevere una notifica via email immediatamente quando un nuovo dispositivo o una nuova app vengono collegati all'account Dropbox.

Autorizzazioni degli account utente

- ***Dispositivi collegati***

  La sezione Dispositivi delle impostazioni di sicurezza dell'account dell'utente mostra tutti i computer e i dispositivi mobili collegati all'account dell'utente. Per ogni computer viene visualizzato l'indirizzo IP, il Paese e l'ora approssimativa dell'attività più recente. Un utente può scollegare qualsiasi dispositivo, con l'opzione di eliminazione dei file sui computer collegati al successivo collegamento a Internet.

- ***Sessioni web attive***

  La sezione Sessioni mostra tutti i browser web al momento connessi all'account di un utente. Per ciascuno di essi viene visualizzato l'indirizzo IP, il Paese e l'ora di accesso della sessione più recente, oltre all'ora approssimativa dell'attività più recente, se indicata. L'utente può chiudere in remoto qualsiasi sessione dalle impostazioni di sicurezza dell'account.

- ***App collegate***

  La sezione App collegate fornisce un elenco di tutte le app di terze parti con accesso all'account di un utente e il tipo di accesso concesso a ogni app. Un utente può revocare le autorizzazioni di ogni app ad accedere al proprio Dropbox.

Sicurezza per dispositivi mobili

- ***Scansione delle impronte digitali***

  Come metodo per sbloccare l'applicazione Dropbox per dispositivi mobile, gli utenti possono attivare Touch ID o Face ID su dispositivi iOS e lo sblocco tramite impronte digitali (dove supportato) su dispositivi Android.

- ***Cancellazione dei dati***

  Per un ulteriore livello di sicurezza, l'utente può attivare l'opzione di eliminazione dal dispositivo di tutti i dati salvati in Dropbox dopo dieci tentativi di inserimento di un passcode errato.

- ***Archiviazione interna e file salvati***

  Per impostazione predefinita, i file non sono archiviati nello spazio di archiviazione interno dei dispositivi mobili. I client di Dropbox per dispositivi mobile permettono di salvare singoli file e cartelle sul dispositivo per visualizzarli offline. Quando un dispositivo viene disconnesso da un account Dropbox, tramite l'interfaccia mobile o web, i file e le cartelle salvati vengono cancellati automaticamente dallo spazio di archiviazione interno del dispositivo.

- ***Documenti di Paper offline***

  Quando un dispositivo è scollegato da Paper tramite la pagina di sicurezza dell'account Dropbox, l'utente viene disconnesso e i documenti di Paper offline vengono automaticamente eliminati dalla memoria interna del dispositivo.

Autorizzazioni per cartelle e file condivisi

- ***Autorizzazioni per i file condivisi***

  Un membro del team che possiede un file condiviso può revocare l'accesso a specifici utenti e disattivare l'aggiunta di commenti al file.

- ***Autorizzazioni per cartelle condivise***

  Un membro del team che possiede una cartella condivisa può revocare l'accesso alla cartella a utenti specifici, modificare le autorizzazioni di visualizzazione/modifica per utenti specifici e trasferire la proprietà della cartella. A seconda delle autorizzazioni di condivisione globali del team, il proprietario di ogni cartella condivisa può anche controllare se la cartella può essere condivisa con persone esterne al team, se le altre persone con autorizzazioni di modifica possono gestirne l'appartenenza e se i link all'interno della cartella possono essere condivisi con persone esterne alla cartella.

- ***Password per link condivisi***

  Qualsiasi link condiviso può essere protetto con una password definita dal proprietario. Prima che venga trasmesso qualsiasi dato relativo a file o cartelle, un livello di controllo di accesso verifica che sia stata inviata la password corretta e che siano stati soddisfatti tutti gli altri requisiti (come l'ACL del team, del gruppo o della cartella). In tal caso, un cookie di sicurezza viene memorizzato nel browser dell'utente per ricordare che la password è stata verificata in precedenza.

- ***Scadenza dei link condivisi***

  Per consentire l'accesso temporaneo a file o cartelle, gli utenti possono impostare una scadenza per i link condivisi.

Autorizzazioni per i documenti e le cartelle condivise di Paper

- ***Autorizzazioni per documenti e cartelle condivise di Paper***

  Un membro del team che possiede un documento o una cartella condivisa di paper può revocare l'accesso a specifici utenti e disattivare l'aggiunta di commenti al documento di Paper.

- ***Autorizzazioni per i documenti di Paper***

  Un membro del team che possiede un documento di Paper può rimuovere l'accesso da parte di utenti specifici, esplicitamente elencati nel pannello di condivisione. Sia il proprietario che gli editor di un documento di Paper possono modificare le autorizzazioni di visualizzazione/modifica per utenti specifici e cambiare la policy sui collegamenti relativa al documento. La policy sui collegamenti definisce quali utenti possono aprire il documento e le autorizzazioni di cui godono. K'amministratore team può impostare una policy sui collegamenti e la condivisione di documenti a livello di team.

- ***Autorizzazioni per le cartelle di Paper***

  Un membro del team che sia membro della cartella può modificare la policy di condivisione della cartella e rimuovere l'accesso a utenti specifici che siano stati precedentemente aggiunti alla cartella in modo esplicito.

Integrazioni API Dropbox Business

Tramite l'API di Dropbox Business e i nostri partner, puoi aggiungere ulteriori strumenti di sicurezza per gestire i tuoi dati e i tuoi account:

- ***Gestione delle informazioni e degli eventi di sicurezza (SIEM) e dati analitici***

  Collega il tuo account Dropbox Business a SIEM e a strumenti di analisi per monitorare e valutare la condivisione degli utenti, i tentativi di accesso, le azioni amministratore e altro ancora. Accedi e gestisci registri delle attività dei dipendenti e dati relativi alla sicurezza tramite lo strumento di gestione registri centralizzato.

- ***Data Loss Prevention (DLP)***

  Scansiona automaticamente metadati e contenuti di file per attivare avvisi, rapporti e azioni quando nel tuo account Dropbox Business vengono effettuate modifiche importanti. Applica le norme aziendali alla tua implementazione Dropbox Business e aiuta a soddisfare i requisiti di conformità previsti dalle norme.

- ***eDiscovery e conservazione ai fini giudiziari***

  Rispondi a controversie, arbitrati e indagini legali con dati dal tuo account Dropbox Business. Cerca e raccogli informazioni importanti archiviate in formato elettronico e preserva i tuoi dati tramite il processo di eDiscovery, consentendo alla tua azienda di risparmiare tempo e denaro.

- ***Gestione dei diritti digitali (DRM)***

  Aggiungi la protezione dei contenuti di terze parti per dati sensibili o protetti da copyright archiviati negli account dei dipendenti. Ottieni l'accesso a potenti funzioni DRM, tra cui crittografia lato client, watermarking, registri di controllo, revoca dell'accesso e blocco di utenti/dispositivi.

- ***Migrazione dati e backup in loco***

  Migra i dati da server o altre soluzioni basate su cloud esistenti a Dropbox, risparmiando tempo, denaro e lavoro. Automatizza i backup dal tuo account Dropbox Business a server in loco.

- ***Gestione dell'identità e accesso singolo (Single sign-on, SSO)***

  Automatizza i processi di provisioning e deprovisioning e velocizza l'ingresso nel team per i nuovi dipendenti. Semplifica la gestione e rafforza la sicurezza integrando Dropbox Business in un sistema di identità esistente.

- ***Flussi di lavoro personalizzati***

  Crea app interne che integrano Dropbox nei processi aziendali esistenti per ottimizzare i flussi di lavoro interni.

Offrendo agli sviluppatori l'accesso alle funzionalità a livello di team di Dropbox Business, gli amministratori possono implementare e gestire le applicazioni business-critical per il proprio team. Questo si rivela particolarmente utile per i clienti enterprise, in quanto Dropbox Business ora si adatta ancora meglio alle attuali soluzioni di terze parti. Consulta la sezione Applicazioni per Dropbox qui di seguito per ulteriori informazioni sull'API di Dropbox Business.

Sicurezza delle applicazioni

Interfacce utente di Dropbox

È possibile utilizzare e accedere al servizio di Dropbox tramite diverse interfacce. Ciascuna dispone di impostazioni e funzionalità di sicurezza che elaborano e proteggono i dati degli utenti garantendo un facile accesso.

- ***WEB***

  È possibile accedere a questa interfaccia utilizzando qualsiasi browser web recente. Consente agli utenti di caricare, scaricare, visualizzare e condividere i propri file. L'interfaccia web consente inoltre agli utenti di aprire le versioni locali esistenti dei file tramite l'applicazione predefinita del computer.

- ***Desktop***

  L'applicazione desktop Dropbox è un potente client di sincronizzazione che archivia i file localmente per l'acceso offline. Offre agli utenti accesso completo agli account Dropbox e funziona su sistemi operativi Windows, Mac e Linux. È possibile visualizzare i file e condividerli direttamente dai browser dei file dei rispettivi sistemi operativi.

- ***Dispositivi mobili***

  L'applicazione di Dropbox è disponibile per smartphone e tablet iOS, Android, Windows e Kindle Fire e consente agli utenti di accedere a tutti i loro file ovunque si trovino. L'applicazione per dispositivi mobili consente inoltre agli utenti l'archiviazione locale dei file per accedervi offline.

- ***API***

  Le API di Dropbox forniscono agli account utente di Dropbox una modalità di lettura e scrittura flessibile, oltre all'accesso a funzionalità avanzate come la ricerca, le revisioni e il ripristino dei file. Le API possono essere utilizzate per gestire il ciclo di vita dell'utente per un account Dropbox Business, eseguire azioni su tutti i membri di un team e consentire l'accesso alla funzione di amministratore di Dropbox Business.

Interfacce utente di Paper

Il servizio Paper può essere utilizzato attraverso varie interfacce. Ciascuna di esse ha impostazioni e funzionalità di sicurezza che elaborano e proteggono i dati degli utenti assicurando al contempo la facilità di accesso.

- ***WEB***

  È possibile accedere a questa interfaccia utilizzando qualsiasi browser web recente. Consente agli utenti di caricare, visualizzare, modificare, scaricare e condividere i propri documenti di Paper.

- ***Dispositivi mobili***

  L'applicazione di Paper è disponibile per tablet e dispositivi mobile iOS e Android e consente agli utenti di accedere ai loro documenti di Paper ovunque si trovino. L'applicazione mobile è progettata come un'applicazione ibrida composta da un codice nativo (iOS o Android) contenuto in un browser Webview interno.

- ***API***

  L'API di Dropbox descritta sopra contiene endpoint e tipi di dati per la gestione di documenti e cartelle in Dropbox Paper, incluso il supporto per funzionalità come la gestione delle autorizzazioni, l'archiviazione e l'eliminazione permanente.

Crittografia

Dati in transito

Per proteggere i dati in transito tra le app Dropbox e i suoi server, Dropbox utilizza la tecnologia Secure Sockets Layer (SSL)/Transport Layer Security (TLS) per il trasferimento dei dati, creando un tunnel sicuro protetto da crittografia Advanced Encryption Standard (AES) a 128 bit o superiore. I file in transito tra un client Dropbox (al momento desktop, mobile, API o web) e il servizio in hosting è crittografato mediante SSL/TLS. Allo stesso modo, i dati dei documenti di Paper in transito tra un client Paper (al momento mobile, API o web) e il servizio in hosting sono crittografati mediante SSL/TLS. Per i punti finali che controlliamo (desktop e dispositivi mobili) e i browser più recenti, utilizziamo un solido algoritmo di cifratura e supportiamo la forward secrecy perfetta e il pinning dei certificati. Inoltre, sul Web contrassegniamo tutti i cookie di autenticazione come sicuri e abilitiamo la HTTP Strict Transport Security (HSTS) con includeSubDomains attivato.

Nota: Dropbox utilizza esclusivamente TLS e giudica obsoleto l'utilizzo di SSLv3 a causa delle note vulnerabilità. Tuttavia, TLS spesso viene definito come "SSL/TLS," motivo per cui utilizziamo questo nome.

Per impedire attacchi man-in-the-middle, l'autenticazione dei server di front-end di Dropbox avviene attraverso certificati pubblici mantenuti dal client. Prima del trasferimento di qualsiasi file si negozia una connessione criptata, che garantisce l'arrivo dei file ai server di front-end di Dropbox.

Dati archiviati

Il file di Dropbox caricati dagli utenti vengono crittografati a riposo con lo standard AES (Advanced Encryption Standard) a 256 bit. I file sono archiviati in più data center in blocchi di file distinti. Ogni blocco è frammentato e criptato utilizzando un codice robusto. Solo i blocchi modificati tra una revisione e l'altra vengono sincronizzati. Anche i documenti di Paper a riposo vengono crittografati con lo standard AES (Advanced Encryption Standard) a 256 bit. i documenti di Paper a riposo sono archiviati in più aree di disponibilità tramite sistemi di terze parti.

Gestione delle chiavi

L'infrastruttura di gestione delle chiavi di Dropbox è progettata con controlli di sicurezza operativi, tecnici e procedurali che prevedono un accesso diretto molto limitato alle chiavi. La generazione, lo scambio e l'archiviazione di chiavi di crittografia sono distribuiti per decentralizzare l'elaborazione.

- ***Chiavi di crittografia dei file***

  Per come è stato progettato, Dropbox gestisce le chiavi di crittografia dei file per conto degli utenti in modo da rimuovere la complessità e permettere l'uso di funzionalità avanzate del prodotto e controlli crittografici avanzati. Le chiavi di crittografia dei file vengono create, archiviate e protette mediante controlli di sicurezza dell'infrastruttura del sistema di produzione e norme di sicurezza.

- ***Chiavi SSH interne***

  L'accesso ai sistemi di produzione è limitato mediante coppie di chiavi SSH uniche. Le norme e le procedure di sicurezza richiedono la protezione delle chiavi SSH. Un sistema interno gestisce il processo di scambio sicuro delle chiavi pubbliche, mentre le chiavi private vengono archiviate in modo sicuro. Le chiavi SSH interne non possono essere utilizzate per accedere ai sistemi di produzione senza un secondo fattore di autenticazione separato.

- ***Distribuzione di chiavi***

  Dropbox automatizza la gestione e la distribuzione di chiavi sensibili solo ai sistemi obbligatori per le operazioni.

Pinning dei certificati

Nella maggior parte dei casi e delle implementazioni, Dropbox effettua il pinning dei certificati nei browser moderni che supportano la specifica sul pinning delle chiavi pubbliche HTTP e sui client desktop e per dispositivi mobili. Il pinning dei certificati è una verifica supplementare che assicura che il servizio a cui ci si connette è realmente quello che pretende di essere e non un impostore. Lo utilizziamo come protezione nei confronti di alcuni metodi che gli hacker più abili possono utilizzare per spiare le tue attività.

Protezione dei dati autenticati

Dropbox non si limita al normale hashing per proteggere le credenziali di accesso degli utenti. In linea con le best practice del settore, ciascuna password è salata con un sale univoco generato in maniera casuale per ogni utente, e utilizziamo un hashing ripetitivo per rallentare il calcolo. Queste pratiche facilitano la protezione contro attacchi a forza bruta, a dizionario e con tabelle arcobaleno. Come precauzione aggiuntiva, crittografiamo gli hash con una chiave memorizzata separatamente dai database, che consente di mantenere le password al sicuro in caso di compromissione del solo database.

Scansione dei malware

Abbiamo sviluppato un sistema di scansione automatizzato che è progettato per arrestare la diffusione dei malware tramite la funzione di link condivisi di Dropbox. Il sistema sfrutta sia la tecnologia proprietaria che i motori di rilevamento in linea con gli standard del settore.

Applicazioni per Dropbox

La piattaforma DBX è costituita da un ecosistema affidabile di sviluppatori che creano i loro progetti sfruttando le nostre flessibili API. Sulla piattaforma Dropbox oltre 500.000 sviluppatori hanno creato applicazioni e servizi per produttività, collaborazione, sicurezza, amministrazione e altro.

API di Dropbox

L'API di Dropbox consente agli sviluppatori di offrire agli utenti accesso ai file di Dropbox direttamente dalle applicazioni e funge da modalità di lettura e di scrittura flessibile in Dropbox. L'autenticazione, l'interazione tra file e metadati, l'interazione tra file, cartelle e link, l'interazione tra documenti e cartelle di Paper e le operazioni sui file sono tutte gestite tramite l'API di Dropbox.

Le applicazioni che utilizzano l'API di Dropbox possono essere create con uno dei seguenti livelli di autorizzazioni:

- ***Cartella delle applicazioni***

  All'interno della cartella delle applicazioni del Dropbox di un utente viene creata una cartella dedicata a cui è attribuito il nome dell'applicazione. L'applicazione riceve accesso in lettura e scrittura solo per questa cartella e gli utenti possono fornire contenuti per l'applicazione spostando i file all'interno di questa cartella. Inoltre, l'applicazione può anche richiedere l'accesso a file/cartelle attraverso i pulsanti di selezione (Chooser) o salvataggio (Saver) (vedi qui di seguito).

- ***Dropbox completo***

  L'applicazione riceve l'accesso completo a tutti i file e le cartelle presenti nel Dropbox di un utente e può richiedere l'accesso a file/cartelle attraverso i pulsanti di selezione (Chooser) e salvataggio (Saver) (vedi qui di seguito).

Pulsanti di selezione (Chooser) e salvataggio (Saver)

I pulsanti di selezione (Chooser) e salvataggio (Saver) consentono di accedere facilmente a Dropbox con poche righe di codice. Il pulsante di selezione (Chooser) abilita la selezione di file da Dropbox, mentre il pulsante di salvataggio (Saver) consente agli utenti di salvare file direttamente in Dropbox. In pratica, sostituiscono le tradizionali finestre di dialogo Apri e Salva, limitando l'accesso di un'applicazione solo ai file e/o alle cartelle che l'utente seleziona di volta in volta.

Dropbox utilizza OAuth, un protocollo standard di settore per l'autorizzazione, per consentire agli utenti di concedere alle applicazioni accesso all'account, senza dover mostrare le credenziali dell'account stesso. Supportiamo OAuth 2.0 per l'autenticazione di tutte le richieste API; le richieste vengono autenticate tramite il sito web o l'app per dispositivi mobili di Dropbox.

Webhook

I Webhook sono un modo per le applicazioni Web di ottenere notifiche in tempo reale sulle modifiche apportate nell'account Dropbox di un utente. Una volta registrato un URI per la ricezione di webhook, sarà inviata una richiesta HTTP a tale URI ogni volta che verrà apportata una modifica a uno degli utenti registrati all'applicazione. Utilizzando l'API di Dropbox Business (descritta di seguito), i webhook possono anche essere utilizzati per generare notifiche sulle modifiche all'appartenenza al team. Molte app di sicurezza utilizzano i webhook per aiutare gli amministratori a tenere traccia e a gestire le attività del team.

API di Dropbox Business

L'API di Dropbox Business consente alle applicazioni di gestire interi account Dropbox Business ed eseguire azioni dell'API Dropbox su tutti i membri di un team. Essa fornisce alle applicazioni un accesso programmatico alle funzionalità amministrative di Dropbox Business.

Oltre alle chiamate all'API Dropbox, l'API di Dropbox Business è caratterizzata da endpoint aggiuntivi progettati specificamente per le aziende. Sono inclusi endpoint per informazioni e gestione di utenti e gruppi, audit e notifiche webhook.

Tipi di autorizzazioni per applicazioni

Esistono quattro diversi tipi di autorizzazioni API di Dropbox Business, con vari livelli di accesso ai dati dei team e degli utenti. Gli sviluppatori devono richiedere l'accesso solo all'insieme minimo di autorizzazioni richieste dalle loro applicazioni:

- ***Informazioni sul team***

  Informazioni sul team e dati di utilizzo aggregati

- ***Audit del team***

  Informazioni sul team e registro dettagliato delle attività del team

- ***Accesso ai file dei membri del team***

  Informazioni e audit del team, oltre che la possibilità di eseguire le azioni permesse a qualsiasi membro del team

- ***Gestione dei membri del team***

  Informazioni sul team e possibilità di aggiungere, modificare ed eliminare membri

Come l'API di Dropbox, l'API di Dropbox Business utilizza OAuth 2.0 per l'autenticazione delle richieste API. I token OAuth dell'API di Dropbox Business possono consentire un ampio accesso ai dati dell'account. La risposta OAuth includerà un campo team_id aggiuntivo. È responsabilità dello sviluppatore garantire la sicurezza lato server dei token OAuth e assicurarsi che non vengano nascosti in ambienti non sicuri o scaricati su dispositivi client. Gli sviluppatori dovranno guidare l'amministratore di un account Dropbox Business tramite il flusso OAuth 2.0 standard nell'installazione della loro applicazione in un account Dropbox Business.

Per maggiori informazioni sulle API di Dropbox, visita il sito dropbox.com/developers.

Linee guida per gli sviluppatori di Dropbox

Mettiamo a disposizione numerose linee guida e istruzioni pratiche per aiutare gli sviluppatori a creare applicazioni basate sulle API che rispettino e proteggano la riservatezza dell'utente, migliorando al tempo stesso l'esperienza degli utenti Dropbox.

- ***Chiavi dell'applicazione***

  Per ogni singola app scritta da uno sviluppatore, è necessario utilizzare una chiave app Dropbox unica. Inoltre, se un'app mette a disposizione servizi o software che comprendono l'uso della DBX Platform da parte di altri sviluppatori, ciascuno di essi dovrà richiedere la propria chiave app Dropbox.

- ***Autorizzazioni delle applicazioni***

  Agli sviluppatori è stato spiegato che un'applicazione dovrebbe utilizzare il minor numero di autorizzazioni con privilegi possibile. Quando uno sviluppatore sottopone un'applicazione per l'approvazione dello stato di produzione, verifichiamo che l'applicazione non richieda un numero inutilmente spropositato di autorizzazioni sulla base delle funzionalità fornite dall'applicazione.

- ***Processo di revisione delle applicazioni***

  - **Stato di sviluppo.**
    Nel momento in cui un'applicazione basata sull'API di Dropbox viene creata, le viene attribuito uno stato di sviluppo. L'applicazione funziona come una qualsiasi applicazione in stato di produzione, salvo il numero totale di utenti Dropbox che possono essere associati, uguale a 500. Una volta collegati 50 utenti Dropbox a un'applicazione, lo sviluppatore dispone di due settimane di tempo per richiedere e ricevere l'approvazione dello stato di produzione prima che venga bloccata la possibilità dell'applicazione di collegare utenti Dropbox aggiuntivi.

  - **Stato di produzione e approvazione.**
    Per ricevere l'approvazione dello stato di produzione, tutte le app basate su API devono rispettare le nostre linee guida sul branding per gli sviluppatori e i nostri Termini e condizioni, che includono gli utilizzi vietati della piattaforma Dropbox. Tra essi vi sono la promozione di violazioni dell'IP o del copyright, la creazione di reti per la condivisione di file e il download illegale di contenuti. Prima di esaminare l'app, agli sviluppatori viene richiesto di fornire ulteriori informazioni in relazione alle funzionalità dell'app e a come questa utilizza l'API Dropbox. Una volta che l'app è stata approvata per ricevere lo stato di produzione, non vi è limite al numero di utenti che possono collegarsi all'app.

Partnership tra API

Dropbox ha collaborato fianco a fianco con i nostri partner per sviluppare integrazioni con i più popolari pacchetti software. Queste integrazioni consentono l'accesso ai dati archiviati in Dropbox direttamente dalle loro interfacce, creando un'esperienza sicura e ottimizzata per gli utenti finali di entrambi i servizi.

- ***Microsoft Office per Web e dispositivi mobili***

  Le nostre integrazioni con Microsoft Office consentono agli utenti di aprire file di Word, Excel e

PowerPoint archiviati in Dropbox, effettuare modifiche nelle app mobili o web di Office e salvare tali modifiche direttamente in Dropbox. Agli utenti viene richiesto di concedere l'accesso al primo tentativo di apertura di un file Dropbox in ogni app mobile di Office o qualsiasi app web di Office. I lanci successivi conserveranno questi link.

- ***Adobe Acrobat e Acrobat Reader***

  Le nostre integrazioni con le versioni desktop e mobile (Android e iOS) di queste applicazioni consentono agli utenti di visualizzare, modificare e condividere i PDF archiviati nel proprio Dropbox. Agli utenti viene richiesto di concedere l'accesso al primo tentativo di apertura di un file di Dropbox in ciascuna applicazione. Le modifiche apportate ai PDF vengono salvate automaticamente in Dropbox.

- ***AutoCAD***

  Dropbox ha stretto una partnership con Autodesk per consentire a professionisti e team di aprire i propri file di progetto AutoCAD archiviati in Dropbox e di salvarli senza problemi su Dropbox senza uscire dall'applicazione desktop di AutoCAD. Agli utenti viene richiesto di concedere l'accesso al primo tentativo di apertura di un file Dropbox nell'applicazione AutoCAD.

Sicurezza della rete

Dropbox mantiene diligentemente la sicurezza della nostra rete di back-end. Le nostre tecniche di protezione e monitoraggio della rete sono studiate per fornire più livelli di protezione e difesa. Al fine di garantire che solo il traffico idoneo e non dannoso sia in grado di raggiungere la nostra infrastruttura, utilizziamo tecniche di protezione rispondenti agli standard del settore, compresi firewall, analisi delle vulnerabilità della rete, monitoraggio della sicurezza della rete e sistemi di rilevamento delle intrusioni.

La nostra rete privata interna è segmentata in base all'utilizzo e al livello di rischio. Le reti primarie sono:

- DMZ con connessione Internet
- DMZ con infrastruttura prioritaria
- Rete di produzione
- Rete aziendale

L'accesso all'ambiente di produzione è riservato ai soli indirizzi IP autorizzati e richiede l'autenticazione a più fattori in tutti gli endpoint. Gli indirizzi IP che dispongono dell'accesso sono associati alla rete aziendale oppure approvati dal personale di Dropbox. Gli indirizzi IP autorizzati vengono riesaminati a cadenza trimestrale per garantire un ambiente di produzione sicuro. L'accesso che consente la modifica dell'elenco degli indirizzi IP è riservato a soggetti autorizzati.

Il traffico da Internet destinato alla nostra rete di produzione viene protetto utilizzando diversi livelli di firewall e proxy.

La rete interna di Dropbox è separata con sistemi rigorosi dalla rete Internet pubblica. Il traffico Internet da e verso la rete di produzione è controllato attentamente tramite servizi proxy dedicati, i quali, a loro volta, sono protetti da rigide regole di firewall.

Grazie ai sofisticati strumenti di Dropbox, per individuare la presenza di eventi dannosi è possibile monitorare laptop e computer desktop con sistemi operativi Mac e Windows e i sistemi di produzione.

Tutti i registri di sicurezza vengono raccolti in un luogo centrale per una risposta forense e agli eventi indesiderati in base alle norme sulla conservazione dei dati standard nel settore.

Dropbox identifica e attenua i rischi attraverso test periodici della sicurezza della rete, nonché tramite verifiche da parte di team interni per la sicurezza e terze parti specializzate nel settore della sicurezza.

Points of presence (PoP)

Per ottimizzare le prestazioni del sito Web per gli utenti, Dropbox sfrutta le reti per la consegna di contenuti di terze parti (third-party content delivery networks: CDN) e i point of presence ospitati su Dropbox (POP) in 20 sedi nel mondo. In queste posizioni nessun dato utente viene memorizzato in cache e tutti i dati in transito vengono crittografati con SSL/TLS. L'accesso fisico e logico ai POP ospitati su Dropbox è limitato esclusivamente al personale autorizzato di Dropbox. Dropbox esegue ottimizzazioni sia a livello di trasporto (TCP) che a livello di applicazione (HTTP).

Peering

Dropbox dispone di normative di peering aperto e tutti i clienti sono i benvenuti nel nostro peering. Per maggiori dettagli, visita il sito dropbox.com/peering.

Gestione delle vulnerabilità

Il nostro team che si occupa di sicurezza effettua test automatici e manuali sulle applicazioni e collabora regolarmente con specialisti indipendenti per identificare e correggere potenziali vulnerabilità e bug che possono interessare la sicurezza.

I risultati derivanti da queste attività vengono valutati dal personale addetto alla sicurezza e le priorità per gli elementi vengono stabilite in base a tale valutazione. Secondo quanto previsto dal nostro sistema di gestione della sicurezza delle informazioni (information security management system: ISMS), le conclusioni e i suggerimenti che risultano da tali attività di valutazione vengono segnalati al team addetto alla gestione di Dropbox ed esaminati. Successivamente si intraprendono le azioni necessarie. Gli elementi di particolare gravità vengono documentati, monitorati e risolti dagli specialisti della sicurezza incaricati.

Gestione delle modifiche

Il team tecnico di Dropbox ha definito Norme formali di gestione delle modifiche per garantire che tutti i cambiamenti dell'applicazione siano stati autorizzati prima della loro implementazione negli ambienti di produzione. Le modifiche del codice sorgente vengono iniziate dagli sviluppatori che desiderano apportare migliorie all'applicazione o al servizio Dropbox. Le modifiche vengono archiviate in un sistema di controllo delle versioni e devono superare procedure di test di controllo qualità (QA) automatiche per verificare che siano rispettati i requisiti di sicurezza. Il completamento delle procedure di controllo qualità porta all'implementazione della modifica. Tutte le modifiche approvate dal QA sono implementate automaticamente nell'ambiente di produzione. Il nostro ciclo di vita di sviluppo del software (Software Development Lifecycle, SDLC) richiede l'adesione a linee per la codifica sicura, così come lo screening delle modifiche al codice per individuare potenziali problemi per la sicurezza attraverso il nostro QA e processi di revisione manuali.

Le modifiche che entrano nel ciclo produttivo vengono registrate e archiviate, mentre ai responsabili del team tecnico di Dropbox viene inviato automaticamente un avviso.

Le modifiche all'infrastruttura di Dropbox sono limitate unicamente al personale autorizzato. Il team responsabile della sicurezza di Dropbox si occupa di mantenere la sicurezza dell'infrastruttura e di garantire che le configurazioni di server, firewall e altre configurazioni correlate siano aggiornate e in linea con gli standard del settore. L'insieme di regole firewall e i soggetti con accesso ai server di produzione vengono esaminati a intervalli regolari.

Scansioni e test di penetrazione della sicurezza (interni ed esterni)

Il nostro team che si occupa della sicurezza esegue con regolarità test automatici e manuali della sicurezza delle applicazioni per identificare e risolvere eventuali vulnerabilità e bug di sicurezza nelle nostre applicazioni desktop, web (Dropbox e Paper) e per dispositivi mobili (Dropbox e Paper).

Inoltre, Dropbox si avvale di fornitori terzi per eseguire con regolarità test della penetrazione e delle vulnerabilità sugli ambienti aziendali e di produzione. Collaboriamo con specialisti esterni, con altri team del settore e con chi si occupa di ricerca nel campo della sicurezza al fine di mantenere protette le nostre applicazioni.

Inoltre, cerchiamo possibili vulnerabilità tramite sistemi automatici di analisi. Sono compresi sistemi da noi sviluppati internamente, sistemi open source modificati in base alle nostre esigenze o fornitori esterni da noi assunti per analisi automatizzate continue.

Premi per il rilevamento di bug

Sebbene collaboriamo con aziende specializzate in test di penetrazione ed eseguiamo anche test interni all'azienda, i premi per il rilevamento di bug (o programmi di ricompense per l'individuazione di vulnerabilità) consentono di usufruire delle competenze di una più vasta community esperta in sicurezza. Il nostro programma di premi per il rilevamento di bug rappresenta un incentivo per i ricercatori a svelare in modo responsabile i bug dei software e a centralizzare i flussi delle segnalazioni. Tale coinvolgimento della community esterna fornisce al team addetto alla sicurezza una verifica indipendente delle nostre applicazioni, contribuendo così alla sicurezza degli utenti. Ci impegniamo a essere tra i leader del settore in termini di premi di rendimento, tempi di risposta e di correzione.

Abbiamo stabilito l'ambito per proposte e applicazioni Dropbox idonee, oltre che un insieme di norme per la divulgazione responsabile che promuove l'individuazione e la segnalazione di vulnerabilità della sicurezza e migliora la protezione degli utenti. Tali norme comprendono le seguenti linee guida:

- Descrivici in dettaglio il problema di sicurezza
- Concedici un tempo ragionevole per rispondere prima di rendere pubbliche le informazioni relative al problema di sicurezza
- Non accedere o modificare dati di un utente senza il permesso del titolare dell'account
- Agisci in buona fede per non ridurre le prestazioni dei nostri servizi (inclusi gli attacchi denial of service)

I problemi possono essere segnalati inviando un rapporto a HackerOne alla pagina hackerone.com/dropbox.

Sicurezza delle informazioni in Dropbox

Dropbox ha stabilito un quadro di gestione della sicurezza delle informazioni che descrive lo scopo, la direzione, i principi e le regole di base per le modalità di mantenimento della fiducia. Tutto ciò viene portato a termine tramite una valutazione dei rischi e un miglioramento continuo in termini di sicurezza, riservatezza, integrità e disponibilità dei sistemi di Dropbox Business. Effettuiamo revisioni e aggiornamenti periodici delle norme di sicurezza, offriamo corsi di formazione in materia di sicurezza, eseguiamo test sulla sicurezza di rete e delle applicazioni (inclusi test di penetrazione), monitoriamo la compliance alle norme di sicurezza e conduciamo una valutazione interna ed esterna dei rischi.

Le nostre norme

Abbiamo definito una serie di norme accurate sulla sicurezza che riguarda le aree di Sicurezza delle informazioni, Privacy dei dati degli utenti, Sicurezza fisica, Risposta agli eventi imprevisti, Continuità aziendale, Accesso logico, Accesso fisico alla produzione, Gestione delle modifiche ed Esperienza di vendita e del cliente. Queste norme vengono riesaminate e approvate con cadenza almeno annuale mentre il team per la sicurezza di Dropbox si occupa del loro rispetto. Dipendenti, stagisti e lavoratori a contratto partecipano alla formazione sulla sicurezza al momento del loro ingresso in azienda, nonché ad attività continue di sensibilizzazione sullo stesso tema.

- ***Sicurezza delle informazioni***

  Norme relative alle informazioni degli utenti e di Dropbox, comprensive di aree chiave che includono la sicurezza dei dispositivi, i requisiti per l'autenticazione, la sicurezza di dati e sistemi, la privacy dei dati degli utenti, restrizioni e linee guida sull'uso delle risorse da parte dei dipendenti e gestione di potenziali problemi

- ***Privacy dei dati degli utenti***

  I nostri requisiti per la protezione e la gestione delle informazioni degli utenti e dei dati degli utenti per garantire la conformità alla nostra normativa sulla privacy

- ***Sicurezza fisica***

  In che modo manteniamo un ambiente sicuro per il personale e le proprietà di Dropbox (vedi la sezione Sicurezza fisica più avanti)

- ***Risposta agli eventi imprevisti***

  I nostri requisiti per la risposta a potenziali eventi imprevisti relativi alla sicurezza, comprese le procedure di valutazione, comunicazione e indagine

- ***Accesso logico***

  Norme per la sicurezza dei sistemi Dropbox, delle informazioni degli utenti e delle informazioni di Dropbox, che riguardano il controllo degli accessi agli ambienti aziendali e produttivi

- ***Accesso alla produzione fisica***

  Le nostre procedure per limitare gli accessi alla rete fisica di produzione, compresa le revisione della gestione del personale e la rimozione dell'autorizzazione per le persone che non lavorano più per l'azienda

- ***Gestione delle modifiche***

  Norme per la revisione del codice e la gestione delle modifiche che si riflettono sulle norme di sicurezza osservate dagli sviluppatori autorizzati in merito al codice sorgente delle applicazioni, alla configurazione del sistema e alla pubblicazione di nuove versioni

- ***Esperienza di vendita e del cliente***

  Norme sull'accesso ai metadati dell'utente rivolte al nostro team di assistenza, riguardanti la visualizzazione degli account, l'assistenza effettuata su di essi o le azioni da intraprendere su di essi

- ***Continuità aziendale***

  Norme e procedure per mantenere o ripristinare funzioni aziendali critiche in caso di interruzione di servizio, dalla pianificazione e la documentazione all'esecuzione

- ***Gestione delle crisi***

  Norme e procedure sul modo in cui Dropbox gestirebbe un evento diffuso straordinario che potrebbe interrompere le nostre attività più importanti o potrebbe rappresentare una minaccia per i nostri obiettivi strategici

Norme sull'accesso dei dipendenti

Dopo essere stato assunto, ciascun dipendente viene sottoposto ad accertamenti personali, è tenuto a firmare una dichiarazione sulla conoscenza delle norme di sicurezza e degli accordi di non divulgazione e riceve una formazione sulla sicurezza. Solo a chi ha completato tali procedure viene accordato l'accesso fisico e logico agli ambienti aziendali e di produzione, ai fini dello svolgimento delle sue responsabilità lavorative. Inoltre, tutti i dipendenti partecipano a corsi di formazione obbligatori sulla sicurezza per i nuovi assunti, alla certificazione annuale sulla sicurezza e a una sensibilizzazione continua su tali temi mediante email informative, conferenze e presentazioni e risorse disponibili sulla nostra intranet.

L'accesso dei dipendenti all'ambiente di Dropbox è gestito da una directory centrale e autenticato per mezzo dell'utilizzo di una combinazione di password sicure, chiavi SSH protette da frasi d'accesso, autenticazione a due fattori e token OTP. L'accesso remoto richiede l'uso di VPN protetta da autenticazione a due fattori ed eventuali accessi speciali sono esaminati e autorizzati dal team di sicurezza.

L'accesso alle reti aziendali e di produzione è severamente limitato da norme definite. Ad esempio, l'accesso alla rete di produzione è basato sulla chiave SSH e limitato ai team di tecnici che necessitano di accedervi in quanto rientra nelle loro mansioni. La configurazione dei firewall viene sottoposta a severi controlli ed è limitata a un numero ridotto di amministratori.

Inoltre, le nostre norme interne richiedono ai dipendenti che accedono agli ambienti di produzione e aziendali di rispettare le best practice per la creazione e l'archiviazione di chiavi SSH private.

L'accesso ad altre risorse, compresi data center, utilità per la configurazione di server, server di produzione e utilità per lo sviluppo di codice sorgente viene accordato dietro esplicita approvazione da parte degli opportuni responsabili. I responsabili registrano le richieste, le motivazioni e le approvazioni relative agli accessi, i quali vengono concessi da individui competenti.

Dropbox utilizza controlli tecnici sugli accessi e norme interne per impedire ai dipendenti di accedere di loro iniziativa a file di utenti e per limitare l'accesso ai metadati e altre informazioni relative agli account degli utenti. Al fine di tutelare la privacy e la sicurezza degli utenti finali, solo un numero ristretto di tecnici responsabile della progettazione dei servizi principali di Dropbox può accedere all'ambiente in cui vengono archiviati i file. L'accesso viene immediatamente sospeso nel momento in cui il dipendente lascia l'azienda.

Nel momento in cui Dropbox diventa un'estensione dell'infrastruttura dei nostri clienti, questi ultimi hanno la garanzia che custodiremo con responsabilità i loro dati. Per maggiori informazioni, vedi la sezione sulla Privacy riportata di seguito.

Sicurezza fisica

Infrastruttura

L'accesso fisico alle strutture delle aziende fornitrici di sottoservizi in cui risiedono i sistemi di produzione è limitato a personale autorizzato da Dropbox ai fini dello svolgimento delle proprie funzioni lavorative. A chiunque lo richieda, verranno concesse ulteriori autorizzazioni per accedere alle strutture dell'ambiente di produzione dietro esplicita approvazione da parte degli opportuni responsabili.

I responsabili registrano le richieste, le motivazioni e le approvazioni relative agli accessi, i quali vengono concessi da opportuni soggetti. Una volta ricevuta l'approvazione, un membro responsabile del team dell'infrastruttura contatterà l'opportuna azienda fornitrice di sottoservizi per richiedere l'accesso per l'individuo in questione. L'azienda fornitrice di sottoservizi inserisce le informazioni dell'utente nel proprio sistema e garantisce al personale Dropbox approvato un accesso con badge e, se possibile, con scansione biometrica. Una volta che gli individui approvati hanno ottenuto l'accesso, è responsabilità del data center garantire che tale accesso sia limitato esclusivamente agli individui summenzionati.

Sedi dell'azienda

- ***Sicurezza fisica***

  Il Team Dropbox per la sicurezza fisica è responsabile dell'applicazione delle norme sulla sicurezza fisica e della supervisione della sicurezza all'interno dei nostri uffici.

- ***Norme relative a visitatori e accesso***

  L'accesso fisico alle strutture aziendali, ad esclusione degli ingressi e delle entrate pubblici, è limitato al personale autorizzato da Dropbox e ai visitatori registrati e accompagnati dal personale di Dropbox. Un sistema di accesso con badge garantisce che soltanto gli individui autorizzati abbiano accesso alle aree soggette a restrizioni all'interno delle strutture aziendali.

- ***Accesso ai server***

  L'accesso ad aree che ospitano server aziendali e strutture di rete è limitato a personale autorizzato per mezzo di badge che ne dimostrino il ruolo. L'elenco di individui autorizzati, per i quali è stato approvato l'accesso fisico agli ambienti aziendali e produttivi, viene riesaminato con cadenza almeno trimestrale.

Compliance

Esistono molti standard e normative sulla compliance che possono applicarsi alla tua organizzazione. Il nostro approccio consiste nel combinare gli standard più ampiamente accettati con provvedimenti sulla compliance personalizzati in base alle specifiche esigenze delle attività o dei settori dei nostri clienti.

ISO

La International Organization for Standardization (ISO) ha sviluppato una serie di standard di livello mondiale per la sicurezza delle società e delle informazioni, al fine di aiutare le organizzazioni a sviluppare prodotti e servizi affidabili e innovativi. Dropbox si è dotato di data center, sistemi, applicazioni, persone e processi certificati tramite una serie di audit condotti da EY CertifyPoint, una terza parte indipendente con sede nei Paesi Bassi e accreditamenti ISO emessi dalla Raad voor Accreditatie (consiglio di accreditamento olandese).

ISO 27001 (sicurezza delle informazioni)

ISO 27001 è riconosciuto come il più importante standard per la gestione sicurezza delle informazioni (ISMS) al mondo Lo standard sfrutta inoltre le best practice delineate in ISO 27002. Per guadagnarci la tua fiducia, presso Dropbox gestiamo in maniera continuativa e completa i nostri controlli legali, tecnici e fisici.

Visualizza il certificato ISO 27001 di Dropbox Business e Dropbox Education

ISO 27017 (sicurezza del cloud)

ISO 27017 è uno standard internazionale per la sicurezza del cloud che fornisce linee guida per i controlli di sicurezza applicabili al provisioning e utilizzo di servizi cloud. Numerosi altri requisiti di sicurezza, privacy e compliance ai quali Dropbox e i suoi clienti possono rispondere insieme sono illustrati nella nostra Guida alla responsabilità condivisa.

Visualizza il certificato ISO 27017 di Dropbox Business e Dropbox Education

ISO 27018 (protezione dei dati e privacy nel cloud)

ISO 27018 è uno standard internazionale per la privacy e la protezione dei dati che si applica ai fornitori di servizi cloud come Dropbox, che elaborano informazioni personali per conto dei propri clienti, e fornisce la base su cui i clienti possono affrontare le questioni o requisiti normativi e contrattuali più frequenti.

Visualizza il certificato ISO 27018 di Dropbox Business e Dropbox Education

ISO 22301 (continuità aziendale)

ISO 22301 è uno standard internazionale per la continuità aziendale che indica alle organizzazioni come ridurre le probabilità di eventi imprevisti e quali risposte approntare nel caso in cui questi ultimi si verifichino, riducendo al minimo i danni. Il sistema di gestione della continuità aziendale (BCMS) di Dropbox fa parte della nostra strategia generale di gestione dei rischi per proteggere le persone e le operazioni in momenti di crisi.

Visualizza il certificato ISO 22301 di Dropbox Business e Dropbox Education

SOC

I report dei Service Organization Controls (SOC), noti rispettivamente come SOC 1, SOC 2 o SOC 3, sono disposizioni stabilite dall'American Institute of Certified Public Accountants (AICPA) per la segnalazione dei controlli interni implementati in un'organizzazione. Sistemi, applicazioni, persone e processi di Dropbox sono stati certificati tramite una serie di audit condotti da Ernst & Young LLP, una società terza di audit indipendente.

SOC 3 per sicurezza, riservatezza, integrità, disponibilità e privacy

La relazione SOC 3 copre tutti e cinque i Trust Service Principles di sicurezza, riservatezza, integrità, disponibilità e privacy (TSP Section 100). La relazione generale di Dropbox è un riassunto esecutivo del report SOC 2 e include l'opinione della società terza incaricata dell'audit sulla progettazione e sull'effettiva attuazione dei nostri controlli.

Visualizza l'esame SOC 3 di Dropbox Business e Dropbox Education

SOC 2 per sicurezza, riservatezza, integrità, disponibilità e privacy

Il report SOC 2 fornisce ai clienti un livello avanzato di assicurazione basata su controlli che coprono tutti e cinque i Trust Service Criteria di sicurezza, riservatezza, integrità, disponibilità e privacy (TSP Section 100). Il report SOC 2 include una descrizione dettagliata dei processi di Dropbox e di più di 100 controlli che effettuiamo per la protezione dei dati dei clienti. Oltre all'opinione della società terza incaricata dell'audit sulla progettazione e sull'effettiva attuazione dei nostri controlli, il report include le procedure di test della società di audit e i risultati di ciascun controllo. Il nostro report SOC 2 (talvolta definito report SOC 2+) include anche una mappatura sottoposta ad audit dei nostri controlli in base agli standard ISO summenzionati, per offrire ai clienti una trasparenza ancora maggiore. Questi Trust Services Criteria hanno recentemente sostituito i Trust Service Principles. L'esame SOC 2 per Dropbox Business e Dropbox Education è disponibile su richiesta.

SOC 1/SSAE 18/ISAE 3402 (in precedenza SSAE 16 o SAS 70)

Il report SOC 1 fornisce garanzie specifiche per i clienti che determinano come Dropbox Business o Education sia un elemento fondamentale del proprio programma di controlli interni sui report finanziari (ICFR). Queste garanzie specifiche sono utilizzate principalmente per la compliance Sarbanes-Oxley (SOX) dei nostri clienti. L'audit di società terza indipendente è condotto secondo quanto previsto dallo Statement on Standards for Attestation Engagements No. 18 (SSAE 18) e dall'International Standard on Assurance Engagements No. 3402 (ISAE 3402), che hanno sostituito gli ormai obsoleti Statement on Standards for Attestation Engagement No. 16 (SSAE16) e Statement on Auditing Standards No. 70 (SAS 70). L'esame SOC 1 di Dropbox Business ed Education è disponibile su richiesta.

Cloud Security Alliance: Security, Trust, and Assurance Registry (CSA STAR)

Il CSA Security, Trust & Assurance Registry (STAR) è un registro gratuito e pubblico che offre un programma di garanzia della sicurezza per servizi cloud. Aiuta gli utenti a valutare il livello di sicurezza cloud dei fornitori dei servizi che utilizzano al momento o con i quali hanno intenzione di stipulare un contratto.

Dropbox Business e Dropbox Education hanno ottenuto la CSA STAR Level 2 Certification e la Level 2 Attestation. La CSA STAR Level 2 richiede una valutazione da parte di una società terza indipendente dei nostri controlli di sicurezza, effettuata da EY CertifyPoint (Certification) e da Ernst & Young (Attestation) in base ai requisiti ISO 27001, SOC 2 Trust Services Criteria e CSA Cloud Controls Matrix (CCM) v.3.0.1. Dropbox Business ha inoltre completato il CSA STAR Level 1 Self-Assessment per Dropbox Business e Dropbox Education, un approfondito sondaggio basato sul Consensus Assessments Initiative Questionnaire (CAIQ) del CSA, che si allinea al CCM e fornisce risposte a quasi 300 domande che potrebbero essere poste da un cliente cloud o da una società di audit per il cloud.

Visualizza il nostro CSA STAR Level 1 Self-Assessment e Level 2 Certification and Attestation sul sito web del CSA

HIPAA/HITECH

Dropbox intende stipulare dei contratti di società in affari (BAA) con i clienti Dropbox Business o Dropbox Education che ne facciano richiesta per conformarsi all'Health Insurance Portability and Accountability Act (HIPAA) e all'Health Information Technology for Economic and Clinical Health Act (HITECH).

Dropbox rende disponibile un report di garanzia di terze parti che valuta i nostri controlli di conformità alle norme HIPAA/HITECH in materia di sicurezza, privacy e violazione, oltre a una mappatura delle nostre pratiche e raccomandazioni interne per i clienti che necessitano di soddisfare i requisiti HIPAA/HITECH Security e Privacy Rule con Dropbox Enterprise, Enterprise o Education.

I clienti interessati a richiedere questi documenti o che desiderano maggiori informazioni sull'acquisto di Dropbox Business o Dropbox Education sono pregati di contattare il nostro team vendite. Se sei un amministratore di un team di Dropbox Business o Dropbox Education, puoi firmare elettronicamente un BBA dalla pagina Account nella Console amministratore. Per maggiori dettagli, consulta la nostra Guida introduttiva HIPAA.

Si noti che la possibilità di firmare un BAA elettronico tramite la Console amministratore è disponibile solo per i clienti con sede negli Stati Uniti.

Rapporto di attestazione BSI C5 per la Germania

Il Cloud Computing Compliance Controls Catalog (C5) è un quadro normativo stabilito dall'Ufficio federale tedesco per la sicurezza delle tecnologie dell'informazione (Bundesamt fur Sicherheit in der Informationstechnik - BSI) per il reporting dei controlli di sicurezza applicabili alla fornitura di servizi cloud. L'attestato C5 aiuta le organizzazioni a dimostrare la conformità delle proprie pratiche di sicurezza delle informazioni alle "Security Recommendations for Cloud Providers". Il C5 si basa su standard di sicurezza internazionali esistenti come ISO 27001 e CSA STAR. Per ricevere il report di attestazione C5, i sistemi, i processi e i controlli di Dropbox sono stati sottoposti ad auditing da parte di una società di revisione indipendente con sede in Germania, la Ernst & Young GmbH. L'audit indipendente è stato condotto in conformità con l'International Standard on Assurance Engagements No. 3000 (ISAE 3000).

Il report include una descrizione dettagliata del sistema, delle applicazioni, dei processi e dei controlli di Dropbox, nonché delle procedure di test e dei risultati del nostro revisore indipendente per ciascun controllo. Il report C5 per Dropbox Business e Dropbox Education è disponibile su richiesta.

Si noti che Dropbox Paper non è incluso nell'ambito del report C5.

Studenti e bambini (FERPA e COPPA)

Dropbox Business e Dropbox Education permettono ai clienti di utilizzare i servizi in ottemperanza agli obblighi dei rivenditori imposti dall'US Family Education Rights and Privacy Act (FERPA). Anche gli istituti scolastici con studenti di età inferiore ai 13 anni possono utilizzare Dropbox Business o Dropbox Education in conformità con il Children's Online Privacy Protection Act (COPPA), a condizione che accettino specifiche norme contrattuali che richiedono all'istituto di ottenere il consenso dei genitori in relazione all'uso dei nostri servizi.

UK Digital Marketplace G-Cloud

Dropbox Business è annoverato tra i provider di servizi cloud governativi per i mercati digitali nel Regno Unito. Consulta i nostri elenchi sul sito Web UK Digital Marketplace per il piano Standard di Dropbox Business, il piano Advanced di Dropbox Business e il piano di Dropbox Enterprise.

Si noti che Dropbox Paper non è incluso nell'elenco UK Digital Marketplace G-Cloud.

PCI DSS

Dropbox è conforme ai Payment Card Industry Data Security Standard (PCI DSS). Tuttavia, Dropbox Business, Dropbox Education e Dropbox paper non nascono con l'obiettivo di elaborare o archiviare dati sulle transazioni con carta di credito. Dropbox mette a disposizione dei clienti una AoC (Attestation of Compliance) PCI su richiesta.

Maggiori informazioni riguardo alla conformità di Dropbox Business ed Education

visita il sito dropbox.com/business/trust/compliance

Privacy

Le persone e le organizzazioni affidano ogni giorno a Dropbox i propri file di lavoro più importanti e, pertanto, è nostra responsabilità proteggere questi dati e garantirne la riservatezza.

Norme sulla privacy

Le nostre norme sulla privacy sono disponibili alla pagina www.dropbox.com/privacy. Le norme sulla privacy, il contratto aziendale, i Termini di servizio e le Norme di uso accettabile di Dropbox richiamano l'attenzione sui seguenti termini:

- Che tipo di dati raccogliamo e perché
- Con chi possiamo condividere informazioni
- In che modo proteggiamo i dati e per quanto tempo li conserviamo
- Dove conserviamo e come trasmettiamo i dati
- Che cosa succede in caso di modifiche alle norme o se hai domande

ISO 27018

Tra i principali fornitori di servizi cloud, Dropbox Business è stato uno tra i primi ad aver ottenuto la certificazione ISO 27018, uno standard internazionale emergente per la privacy e la protezione dei dati su cloud. Lo standard ISO 27018 è stato pubblicato nel mese di agosto 2014 ed è stato concepito specificamente per la privacy degli utenti e dei dati. Tale standard prevede numerosi requisiti relativi a come Dropbox utilizzerà o meno le informazioni della tua organizzazione:

- ***È la tua organizzazione ad avere il controllo dei dati***

  Utilizziamo solo le informazioni personali che ci fornisci affinché possiamo offrirti i servizi per i quali ti sei registrato. Puoi aggiungere, modificare o eliminare i file e documenti di paper da Dropbox all'occorrenza.

- ***I tuoi dati vengono utilizzati con la massima trasparenza***

  Saremo trasparenti su dove vengono ubicati i dati nei nostri server. Inoltre, ti informeremo su chi sono i nostri partner fidati. Ti spiegheremo che cosa accade quando chiudi un account o elimini un file o un documento di Paper. Infine, ti faremo sapere se vengono apportate modifiche a una qualsiasi delle funzionalità di Dropbox.

- ***I tuoi dati sono al sicuro e protetti.***

  L'ISO 27018 è stato concepito per migliorare l'ISO 27001, uno degli standard di sicurezza delle informazioni più accettati al mondo. Abbiamo ricevuto la certificazione ISO 27001 nel mese di ottobre 2014 e i requisiti per la sicurezza e la privacy previsti dall'ISO 27018 (ad esempio quelli relativi alla crittografia e ai severi controlli dell'accesso dei dipendenti) vanno di pari passo.

- ***Puoi verificare le nostre pratiche***

  L'adesione agli standard ISO 27018 e ISO 27001 prevede che, per poter mantenere tali certificazioni, vengano effettuati annualmente audit da parte di terze parti indipendenti. Il nostro certificato ISO 27018 è disponibile qui.

Trasparenza

Dropbox si impegna a garantire la massima trasparenza nella gestione delle richieste di applicazione della legge per le informazioni degli utenti, oltre al numero e ai tipi di tali richieste. Esaminiamo tutte le richieste di dati per assicurarci che siano legittime e ci impegniamo ad avvisare gli utenti quando i loro account sono identificati in una richiesta di applicazione della legge, a meno che ciò non ci sia proibito per legge.

Tale impegno sottolinea la nostra volontà di tutelare la privacy dei nostri utenti, nonché quella dei loro dati. A tal fine, mettiamo a disposizione un rapporto sulla trasparenza e abbiamo definito un insieme di Principi relativi alle richieste da parte delle forze dell'ordine. I principi che seguono regolano le nostre azioni nel momento in cui riceviamo, analizziamo e rispondiamo alle richieste delle autorità sui dati dei nostri utenti:

- ***Essere trasparenti***

  Crediamo che ai servizi online debba essere consentito di pubblicare il numero e la tipologia delle richieste governative ricevute e di informare i soggetti interessati la richiesta di informazioni che li riguardano. Questo tipo di trasparenza aiuta agli utenti a comprendere meglio le istanze e i modelli di rischio con gli enti pubblici. Continueremo a pubblicare informazioni dettagliate su queste richieste e a difendere il diritto di fornire sempre più importanti informazioni di questo tipo.

- ***Rifiutare richieste di portata globale***

  Le richieste di dati da parte di enti governativi devono essere limitate a persone specifiche e legittime indagini. Ci opporremo a qualsiasi richiesta di portata eccessivamente ampia.

- ***Proteggere tutti gli utenti***

  Le norme che garantiscono alle persone tutele diverse in base al luogo in cui vivono o la loro cittadinanza sono obsolete e non riflettono la natura globale dei servizi online. Continueremo a sostenere la riforma di queste leggi.

- ***Fornire servizi affidabili***

  La pubblica autorità non deve mai installare backdoor nei servizi online o violare l'infrastruttura per ottenere i dati degli utenti. Continueremo a lavorare per proteggere i nostri sistemi e per cambiare le leggi affinché sia chiaro che questo tipo di attività sia da considerarsi illegale.

I nostri rapporti sulla trasparenza sono disponibili alla pagina dropbox.com/transparency.

EU-U.S. Privacy Shield e Swiss-U.S. Privacy Shield

Nel caso di trasferimento di dati dall'Unione Europea, dallo Spazio Economico Europeo e dalla Svizzera, Dropbox si basa su una serie di meccanismi legali che includono contratti con i nostri utenti. Dropbox è certificata come conforme alle normative Privacy Shield EU-USA e Svizzera-USA, come stabilito dal Dipartimento del Commercio degli Stati Uniti per quanto riguarda la raccolta, l'utilizzo e la conservazione di dati personali provenienti dall'Unione Europea, dallo Spazio Economico Europeo e dalla Svizzera verso gli USA. Ulteriori informazioni riguardo alla certificazione Privacy Shield di Dropbox sono disponibili all'indirizzo www.privacyshield.gov/list e riguardo a Privacy Shield all'indirizzo www.privacyshield.gov.

Con l'adesione ai sette principi Privacy Shield, un'azienda è in grado di fornire un'adeguata tutela della privacy in base alla direttiva UE sulla protezione dei dati. Reclami e controversie in relazione alla nostra compliance ai principi Privacy SHield vengono presi in esame e risolte tramite JAMS, azienda terza indipendente. Per saperne di più, consulta le nostre Norme sulla privacy (dropbox.com/privacy).

Regolamento generale sulla protezione dei dati (GDPR)

Il Regolamento generale per la protezione dei dati 2016/679, o GDPR, è un regolamento dell'Unione europea che segna un cambiamento significativo rispetto al quadro esistente per il trattamento dei dati personali delle persone nell'Ue. Il GDPR introduce una serie di requisiti che si applicano a società come Dropbox che gestiscono dati personali. È entrato in vigore il 25 maggio 2018 e ha sostituito l'allora attuale direttiva UE 95/46 CE, meglio conosciuta come Direttiva sulla protezione dei dati.

Dropbox si impegna a garantire la sicurezza e la protezione dei dati dei nostri utenti in qualsiasi momento, in conformità con i requisiti legali e le best practice. In linea con il nostro impegno verso i nostri utenti, lavoriamo duramente per garantire che Dropbox sia conforme al GDPR; a tale proposito, abbiamo designato un responsabile per la protezione dei dati, ristrutturato il nostro programma sulla privacy per assicurare che gli utenti potessero esercitare i propri diritti in qualità di soggetti interessati, e documentato i nostri processi interni in caso di violazioni del sistema di sicurezza. Continuiamo ad apportare miglioramenti per garantire che, man mano che continuano a emergere nuove linee guida da parte delle autorità per la protezione dei dati, i nostri processi e le nostre pratiche soddisfino o addirittura superino gli elementi specifici delle nuove norme.

Per ulteriori informazioni sulle nostre pratiche e norme sulla privacy, consulta il nostro Libro bianco in materia di protezione della privacy e dei dati.

Programma Dropbox sulla fiducia

La fiducia è alla base del nostro rapporto con milioni di persone e aziende in tutto il mondo. La fiducia che hai riposto in noi è molto importante e ci assumiamo la responsabilità di proteggere le tue informazioni con la massima serietà. Per guadagnarci la tua fiducia, abbiamo creato Dropbox e continueremo a migliorarlo prestando particolare attenzione a sicurezza, conformità e privacy.

Le norme del Programma Dropbox sulla fiducia stabiliscono una procedura di valutazione dei rischi concepita per affrontare i rischi ambientali e fisici, nonché quelli relativi a utenti, terze parti, leggi e normative applicabili, requisiti contrattuali e diversi altri tipi di rischi che possono riguardare la sicurezza, la riservatezza, l'integrità, la disponibilità o la privacy del sistema. Le performance vengono esaminate almeno una volta all'anno. Per maggiori informazioni sul Programma Dropbox sulla fiducia, consulta la pagina dropbox.com/business/trust.

Riepilogo

Dropbox Business offre strumenti di facile utilizzo per aiutare i team a collaborare efficientemente, fornendo al tempo stesso le misure di sicurezza e le certificazioni richieste dalle aziende. Grazie a un approccio a più livelli, che combina un'infrastruttura back-end sicura con una serie di norme personalizzabili, siamo in grado di fornire alle aziende una soluzione potente che può essere adeguata alle loro esigenze specifiche. Per ulteriori informazioni su Dropbox Business, contatta il nostro team vendite all'indirizzo sales@dropbox.com.