



Distribuire iPad ai pazienti

Guida alla configurazione

Sommario

Panoramica

Scegliere le app

Prepararsi

Valutare l'infrastruttura

Creare una configurazione

Automatizzare il setup dei dispositivi

Dispositivi in camera

Eseguire il setup iniziale

Ripristinare il dispositivo

Deposito centralizzato

Conservare

Connettere

Automatizzare

Installare Apple Remote Desktop

Riepilogo

Panoramica

Le strutture sanitarie puntano sempre più a rendere ogni paziente partecipe del proprio stato di salute e offrire a tutti la migliore esperienza possibile durante il periodo di degenza. La distribuzione di iPad con app dedicate ai pazienti e alle pazienti permette agli ospedali di migliorare ogni fase del ricovero, dall'accettazione alla dimissione. Con le app per iPadOS di altri sviluppatori, gli ospedali possono fornire a ogni paziente gli strumenti per accedere al proprio programma giornaliero, comunicare con l'équipe medica, monitorare i progressi, conoscere il piano terapeutico e personalizzare il proprio intrattenimento. La persona degente assume così un ruolo centrale nella cura. E con Apple TV in ogni stanza, gli istituti medici possono rendere più ricca l'esperienza di degenza offrendo la possibilità di trasmettere film in streaming da iPad a uno schermo più grande via AirPlay.

Questa Guida alla configurazione offre al personale IT degli ospedali le linee guida per configurare e distribuire gli iPad destinati all'uso da parte dei pazienti e delle pazienti. Gli iPad si possono preconfigurare con impostazioni minime in modo che ogni paziente abbia accesso alle app per iPadOS, e il personale IT può usare una soluzione di gestione dei dispositivi mobili (Mobile Device Management, MDM) per proteggere i dati personali e garantire nel contempo un'esperienza utente eccellente. Dopo la dimissione, l'iPad può essere inizializzato in modo sicuro e ripristinato alle impostazioni di fabbrica, così da rimuovere tutti i dati generati dal paziente e preparare il dispositivo per l'utilizzo successivo.

Quando si distribuiscono iPad alle persone degenti, è fondamentale scegliere se tenere i dispositivi in camera o se usare un deposito centralizzato (vedi le sezioni [Dispositivi in camera](#) e [Deposito centralizzato](#)). Grazie alla possibilità di inizializzare e ripristinare gli iPad over-the-air (OTA), i dispositivi possono restare sempre nelle camere. Molti ospedali preferiscono questo modello di distribuzione, perché riduce al minimo la necessità di intervento del personale infermieristico o di altro tipo. Allo stesso tempo, alcune situazioni potrebbero richiedere il deposito centralizzato, per esempio se il numero di iPad disponibili è inferiore al numero di camere, oppure se si può contare sull'assistenza di personale o volontari per tenere traccia dei dispositivi al momento dell'accettazione e della dimissione di ogni paziente.

Indipendentemente dallo scenario di distribuzione scelto, le fasi di preparazione descritte in questo documento sono importanti per la riuscita di qualsiasi distribuzione.

Scegliere le app

ComCierge Patient, MyChart Bedside, Lana Health, Sentean Hospitality e Voalte Experience sono solo alcune delle fantastiche app per pazienti disponibili. Queste soluzioni includono servizi affidabili che si integrano perfettamente nei sistemi ospedalieri esistenti, come le chiamate paziente-infermiere, i sistemi di intrattenimento, i controlli della stanza, le cartelle cliniche elettroniche (CCE) e altro ancora.

Quando si valuta un'app, occorre considerare quanto segue.

- A quali attività specifiche si riferisce?
- Il processo di onboarding è semplice ed efficiente?
- Si integra con i sistemi già in essere?
- Risulta semplice e intuitiva anche per chi la usa per la prima volta?
- Qual è il modello di distribuzione consigliato?

Prepararsi

Questa sezione illustra le tre fasi da seguire per prepararsi a distribuire dispositivi e app nell'ospedale.

Valutare l'infrastruttura

La prima fase è valutare l'infrastruttura di rete. La disposizione dell'ospedale e il modo in cui le persone interagiscono nello spazio fisico sono di fondamentale importanza nella progettazione della rete e nel valutare la copertura e la capacità Wi-Fi.

Wi-Fi e connessione in rete

Per impostare e configurare gli iPad è essenziale poter contare su un accesso costante e affidabile a una rete wireless. Verifica che la rete Wi-Fi del tuo ospedale sia in grado di supportare connessioni multiple simultanee dei dispositivi di tutti gli utenti e le utenti. Se i dispositivi non riescono ad accedere ai server di attivazione Apple, potrebbe anche essere necessario configurare il web proxy o le porte del firewall. Apple e Cisco stanno ottimizzando l'esperienza di connessione in rete per i dispositivi con iOS 10 o successivo o con iPadOS. Consulta il rappresentante Apple o Cisco dell'ospedale per informazioni aggiornate su queste funzioni di rete.

Cache dei contenuti

La cache dei contenuti è una funzione integrata in macOS che archivia in locale una copia dei contenuti più richiesti dai server Apple, riducendo la larghezza di banda utilizzata sulla rete per scaricarli. Accelera il download e la distribuzione di software dall'App Store, e può conservare anche gli aggiornamenti software, per un download più rapido su più dispositivi iPadOS. La cache dei contenuti include il servizio di caching con tethering, che consente a un Mac di condividere una connessione internet con molti iPad collegati via USB.

Investire in una soluzione MDM

Le soluzioni MDM permettono di registrare i dispositivi iPadOS in modo sicuro nell'ambiente ospedaliero, configurare e aggiornare le impostazioni in wireless, definire criteri, distribuire e gestire le app, e perfino inizializzare o bloccare a distanza i dispositivi gestiti. Queste funzioni sono integrate in iPadOS e attivate da soluzioni MDM di altri fornitori. Meglio un ambiente cloud o un server locale? I sistemi MDM disponibili sul mercato sono tanti, con funzioni e prezzi diversi: ogni ospedale potrà trovare quello più adatto alle proprie esigenze. Alcuni fornitori di soluzioni MDM offrono anche impostazioni predefinite che semplificano ulteriormente la configurazione dei dispositivi per le persone degenti.

Creare una configurazione

Una volta scelta la soluzione MDM, dovrai creare una configurazione che sia ottimizzata per i pazienti e le pazienti, e che la soluzione MDM possa installare over-the-air. Una configurazione tipica includerà le impostazioni e le restrizioni che preparano il dispositivo per l'uso da parte della persona ricoverata. Queste impostazioni semplificheranno l'esperienza iniziale del paziente e disabiliteranno funzioni o servizi che potrebbero archiviare dati personali o essere superflui.

Restrizioni

Di seguito trovi esempi di restrizioni che potresti abilitare per far sì che non rimangano informazioni personali sul dispositivo. **N.B.** Le descrizioni possono variare in base alla soluzione MDM.

Gestione del dispositivo: non consentire l'installazione manuale di profili, non consentire la configurazione di restrizioni, non consentire la modifica del nome del dispositivo, non consentire la modifica dell'account, imponi l'opzione "Limita raccolta dati", non consentire l'abbinamento con host diversi da Apple Configurator.

Gestione dei dati: non consentire documenti da sorgenti gestite in destinazioni non gestite, non consentire documenti da sorgenti non gestite in destinazioni gestite, imponi AirDrop come destinazione non gestita.

App: non consentire l'icona App Store sulla schermata Home, non consentire la rimozione di app, non consentire gli acquisti in-app, non consentire all'utente di autorizzare app aziendali non gestite, nascondi app specifiche sulla schermata Home.

Contenuti multimediali: non consentire l'uso di Game Center, ignora la password dell'ID Apple per l'acquisto di contenuti multimediali, limita i contenuti multimediali in base alle esigenze.

Layout della schermata Home, Modalità smarrito e altre impostazioni

Sui dispositivi supervisionati è possibile gestire la disposizione di app, cartelle e clip web sulla schermata Home. Puoi anche consentire l'uso della fotocamera in modo che il personale ospedaliero possa scansionare il codice QR delle persone ricoverate con un'app sicura o aggiungere la loro foto a un'app per cartelle cliniche elettroniche.

Per rintracciare gli iPad mancanti, assicurati che la soluzione MDM supporti le funzioni correlate alla Modalità smarrito, come inviare un messaggio in caso di smarrimento, ottenere informazioni sulla posizione del dispositivo, e riabilitare la Modalità smarrito dopo una reimpostazione o un ripristino.

N.B. La Modalità smarrito consente all'amministratore di ottenere informazioni sulla posizione di un dispositivo smarrito anche se l'utente ha disabilitato i servizi di localizzazione.

Automatizzare il setup dei dispositivi

Apple Business Manager (ABM) e Apple School Manager (ASM) offrono un modo semplice e veloce per distribuire i dispositivi iOS e iPadOS di proprietà dell'ospedale acquistati direttamente da Apple o da operatori o Rivenditori Autorizzati Apple che partecipano al programma. Questi programmi permettono la registrazione MDM automatica dei dispositivi al momento dell'attivazione. Con ABM e ASM, i dispositivi sono sempre supervisionati e devono obbligatoriamente essere registrati nella soluzione MDM.

È possibile anche registrare gli iPad manualmente in ABM e ASM, indipendentemente dal modo in cui sono stati acquistati, usando Apple Configurator. In questo caso, però, è previsto un periodo provvisorio di 30 giorni in cui l'utente ha la possibilità di rimuovere il dispositivo dalla registrazione, dalla supervisione e dall'MDM.

Assegnare le app ai dispositivi

Per le distribuzioni con deposito centralizzato e con dispositivi in camera, dovrai assegnare le app direttamente ai dispositivi utilizzando la soluzione MDM o Apple Configurator. Dopo l'assegnazione, l'app viene inviata al dispositivo tramite la soluzione MDM, senza bisogno di alcun ID Apple. Chiunque utilizzi il dispositivo avrà accesso all'app.

Creare un catalogo di app

Ti consigliamo di lavorare con il fornitore MDM per creare un catalogo di app da far usare a chi viene ricoverato. In genere, è necessario preinstallare solo alcune app di base durante il setup iniziale. Il catalogo presenterà le app consigliate in base alle esigenze e ogni paziente potrà scaricarle autonomamente. In questo modo si riduce il carico sulla rete Wi-Fi e si velocizza notevolmente la distribuzione.

Dispositivi in camera

Dopo aver preparato la rete e l'infrastruttura MDM, dovrai scegliere lo scenario di distribuzione. In una distribuzione in cui i dispositivi sono tenuti in camera, puoi sfruttare il setup dei dispositivi e gli aggiornamenti software over-the-air, e ripristinare automaticamente gli iPad al momento della dimissione. Questo scenario di distribuzione ti permette di tenere i dispositivi nelle camere, così ogni paziente potrà personalizzare il proprio iPad appena arriva.

Eseguire il setup iniziale

Quando alla persona ricoverata viene consegnato un iPad per la prima volta, la funzione integrata di impostazione assistita la guida nel processo di personalizzazione del dispositivo. Dalla schermata di benvenuto, dovrà selezionare la lingua, il Paese, l'opzione "Configura manualmente" e una rete Wi-Fi pubblica. Non sono richiesti altri passaggi e tutte le altre schermate dell'impostazione assistita possono essere saltate tramite la soluzione MDM.

Per stabilire la connettività iniziale e la registrazione, dovrai fornire una rete Wi-Fi pubblica senza usare tecnologie captive portal. Dopo la registrazione dell'iPad, la soluzione MDM potrà trasferire automaticamente il dispositivo su una rete Wi-Fi privata per i restanti passaggi del setup. L'uso di una rete Wi-Fi privata fornirà anche una maggiore sicurezza per il periodo di degenza di ogni paziente.

Una volta completato questo passaggio, la soluzione MDM configurerà le impostazioni del dispositivo e installerà le app over-the-air. La durata di questo processo dipenderà dalla rete Wi-Fi, dall'uso di Caching Server e dal numero di app che installerai su ogni iPad.

Ripristinare il dispositivo

Dopo la dimissione, dovrai ripristinare l'iPad per il prossimo utilizzo cancellandone tutti i dati e le impostazioni. Puoi inizializzare l'iPad a distanza usando la soluzione MDM o ripristinare il dispositivo manualmente.

Inizializzazione a distanza via MDM

La soluzione MDM può eseguire un'inizializzazione completa del dispositivo a distanza, over-the-air. In genere è l'amministratore IT a eseguire questa operazione, ma è meglio automatizzare il comando di inizializzazione a distanza con la soluzione MDM. Per esempio, inviando in ambiente ospedaliero una notifica dal sistema CCE o da un altro sistema di compilazione delle cartelle alla soluzione MDM al momento della dimissione. Questo segnale può quindi attivare un'inizializzazione a distanza da parte del server MDM. Sono due gli approcci possibili per questo processo:

- I fornitori MDM possono integrare le proprie soluzioni con quelle di fornitori CCE per monitorare l'accettazione, la dimissione o il trasferimento di ogni paziente e avviare l'inizializzazione dell'iPad e il ripristino a distanza alle impostazioni di fabbrica.
- I sistemi CCE possono inizializzare automaticamente l'iPad al momento dell'accettazione, della dimissione o del trasferimento di ogni paziente.

Ripristino manuale

Per il ripristino manuale, una persona dello staff dovrà toccare Impostazioni > Generali > Ripristina > Inizializza contenuto e impostazioni. Alcuni fornitori MDM offrono anche un'apposita app che permette a ogni paziente di ripristinare con un tap tutti i dati utente presenti sull'iPad.

N.B. In una distribuzione con deposito centralizzato, non è necessario abilitare l'inizializzazione a distanza. Per maggiori informazioni, consulta la sezione "Deposito centralizzato".

Deposito centralizzato

L'alternativa al tenere i dispositivi in camera è conservarli in un carrello sicuro collegato a una workstation portatile. Ogni iPad è collegato via USB e viene usato un processo di registrazione automatizzato per iniziarlo, applicarvi configurazioni e riportarlo automaticamente alla schermata Home prima di assegnarlo al paziente successivo.

Questo flusso di lavoro usa Apple Configurator o un'altra soluzione preconfigurata per automatizzare il processo di setup in modo che gli utenti non siano coinvolti nella procedura di attivazione. Un altro vantaggio è che il personale potrà consegnare e ritirare facilmente gli iPad.

Conservare

Il flusso di lavoro richiede l'uso di una workstation e di un hub USB appropriato. Tuttavia, le seguenti considerazioni possono migliorare l'efficienza della distribuzione e l'esperienza utente per pazienti e personale.

- Potenza e velocità di trasferimento sufficienti per supportare più dispositivi
- Indicatori luminosi o un display che mostri lo stato dei dispositivi
- Dimensioni sufficienti per iPad ed eventuali accessori, come le custodie
- Sicurezza dei dispositivi ma anche facilità di accesso da parte del personale

Connettere

La connessione via cavo offre l'opportunità di ridurre il carico sulla rete Wi-Fi e sulla connessione WAN dell'ospedale.

- Usa il servizio di [cache dei contenuti](#) in macOS.
- Permetti alla workstation di condividere la connessione di rete con gli iPad collegati via USB.

Automatizzare

Per evitare di dover ripetere vari passaggi ogni volta che si aggiorna un dispositivo, considera i seguenti aspetti al momento di scegliere e configurare uno strumento di automazione.

- Il collegamento fisico del dispositivo dovrà attivare l'aggiornamento.
- Usa un'identità di supervisione coerente tra tutte le workstation e la soluzione MDM.
- Inizializza e ripristina il dispositivo dopo ogni utilizzo.
- Crea un profilo di configurazione Wi-Fi per garantire una connessione continua.
- È consigliabile che il dispositivo sia registrato in ABM o ASM.
- Registra il dispositivo nella soluzione MDM.
- Usa la soluzione MDM per impostare il fuso orario (per iPadOS 14).
- Salta tutte le schermate di impostazione.

Amministrazione

A seconda della soluzione di automazione scelta, potrai gestire la workstation tramite un'interfaccia web o una soluzione di gestione client come Apple Remote Desktop.

Installare Apple Remote Desktop

Apple Remote Desktop è un'app di desktop management remoto per macOS. Si può usare per distribuire software, gestire le risorse e fornire assistenza da remoto. In una distribuzione con deposito centralizzato, Apple Remote Desktop permette di gestire da remoto più workstation Apple Configurator da un unico Mac. In questo modo puoi aggiornare al volo i profili di configurazione in base alle esigenze, senza interrompere il personale durante le attività di consegna e ritiro degli iPad.

Seleziona un pacchetto esistente, di Apple o di altri fornitori, e usa la funzione "Installa pacchetto" per copiarlo e installarlo su più workstation nel tuo ambiente ospedaliero. Le funzioni di condivisione dello schermo incluse in Apple Remote Desktop ti consentono di offrire assistenza immediata alle postazioni a distanza, facendo risparmiare tempo a te e al personale ospedaliero.

Per maggiori informazioni sulla configurazione di Apple Remote Desktop, vai su support.apple.com/guide/remote-desktop/welcome/mac.

Riepilogo

Che l'ospedale fornisca gli iPad a un gruppo di utenti o all'intera organizzazione, hai a disposizione varie opzioni per la distribuzione e la gestione dei dispositivi. E scegliendo la strategia di distribuzione più adatta alla tua organizzazione puoi aiutare il personale a concentrarsi su ciò che conta davvero: prestare le cure a ogni paziente.