

Gestione di device iPhone, iPad e iPod Touch OS 3.x e iOS4

1 Luglio 2010

Differenze tra iPhoneOS 3.x e iOS4	2
Gestione dei device	3
Gestione dei device mediante iPCU	4
Gestione dei device mediante Exchange Active Sync	6
Policy	6
Attività sui device	6
Gestione dei device mediante Mobile Device Management	7
MDM	7
Wireless Enterprise App Distribution	7
Distribuzione delle applicazioni	8
Standard Developer Program	8
Enterprise Developer Program	8

Differenze tra iPhoneOS 3.x e iOS4

iPhoneOS, giunto alla versione 3.2 con iPad è il sistema operativo nato con lo scopo principale di supportare iPhone sin dai primo modelli.

L'uso di iPhoneOS è stato allargato a dispositivi come iPod Touch ed infine anche ad iPad, seppur con una versione ritagliata e modellata in particolare proprio per il tablet Apple.

Successivamente all'annuncio della quarta versione di iPhoneOS, Apple ha deciso di ribattezzare tale sistema operativo in iOS, mantenendo però il numero progressivo, iOS4.

iOS4 non è semplicemente l'evoluzione di iPhoneOS, ma rappresenta il salto in avanti più consistente dall'uscita del sistema operativo che supportava l'allora originale iPhone (Edge).

In particolare iOS4 si differenzia dai suoi predecessori e versioni precedenti poiché è diretto indistintamente a tutti i prodotti, attuali o futuri, che Apple riterrà necessario dotare di quelle caratteristiche che rendono oggi riconoscibile a chiunque l'"iOS-experience": gestione touch-screen dei device, centinaia di migliaia di applicativi disponibili su App Store.

iOS4 aggiunge inoltre, dal lato tecnico, caratteristiche come:

- Service Multitasking
- Supporto alla piattaforma di advertising iAd
- Local Push Notification e Map Kit
- 1500 nuove API tra cui quelle necessarie alla gestione remota di device: Mobile Device Management (MDM)



Gestione dei device

La gestione di apparecchi dotati di iPhoneOS e iOS4 può essere compiuta in differenti modalità, dipendenti dal software utilizzato (Apple iPCU o software di terze parti), dal metodo (Tether USB o OTA) e dal numero dei device.

In linea generale gli apparati iOS supportano configurazioni per:

- Microsoft Exchange ActiveSync
- Standards-based Servers (IMAP/SMTP, LDAP, DAV, etc)
- Virtual Private Networks
- Wi-Fi
- Digital Certificates
- RADIUS/802.1x

Gli apparecchi possono essere controllati e gestiti, genericamente, mediante ActiveSync, MobileMe, iTunes 9.x, iPhone Configuration Utility (iPCU).



Common ports

- IMAP/SSL: 993
- SMTP/SSL: 587
- LDAP/SSL: 636
- CalDAV/SSL: 8443, 443
- CardDAV/SSL: 8843, 443



Wireless security protocols

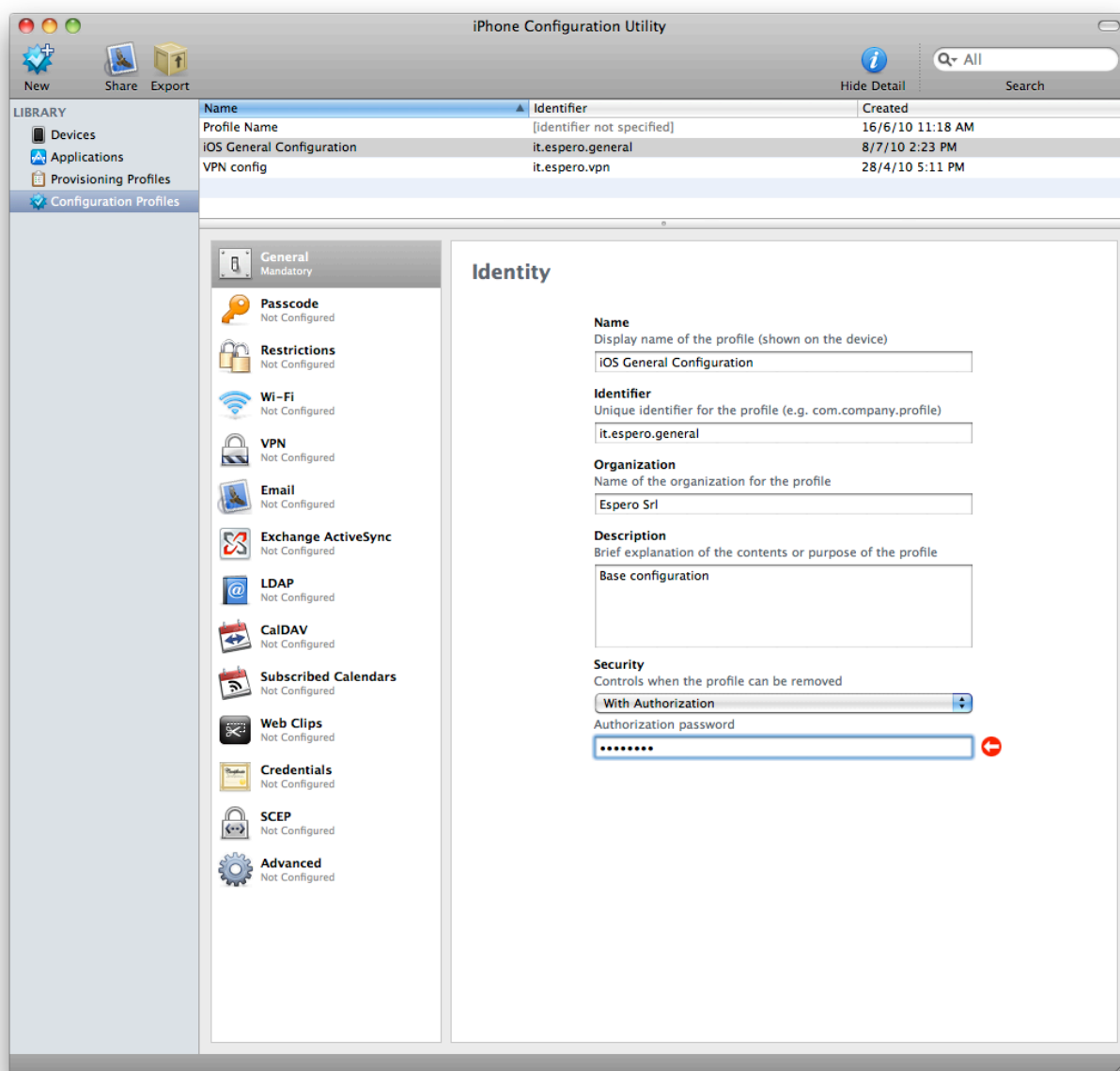
- WEP
- WPA Personal
- WPA Enterprise
- WPA2 Personal
- WPA2 Enterprise



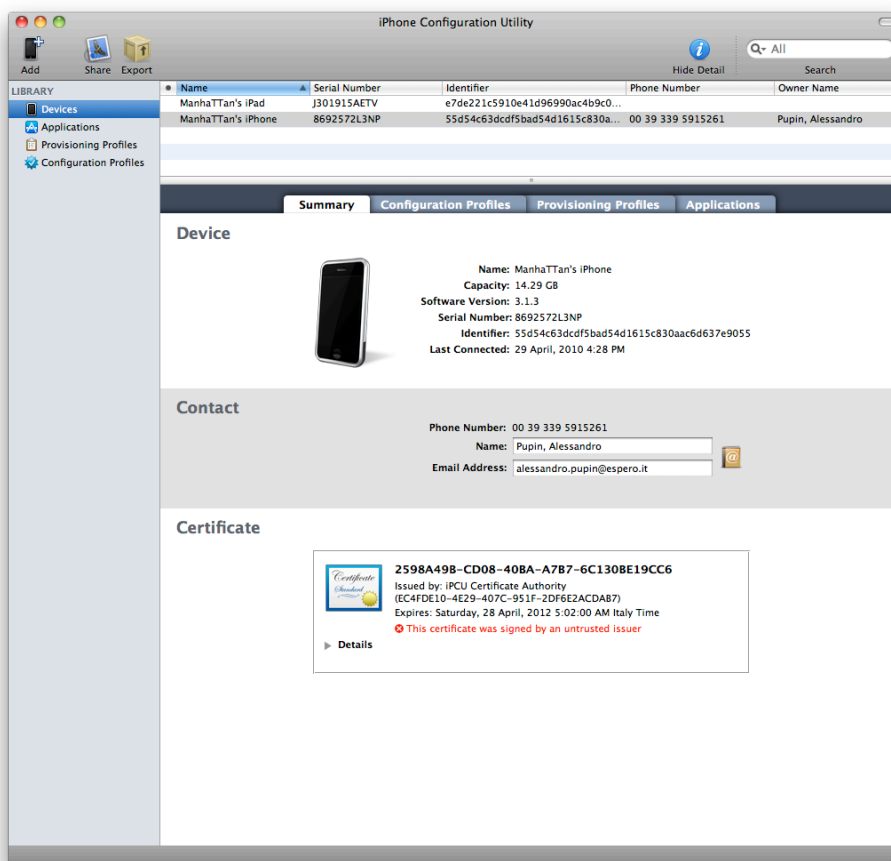
Gestione dei device mediante iPCU

iPhone Configuration Utility è un applicativo per Mac OS X e Microsoft Windows, prodotta da Apple, che permette di creare, gestire e installare Configuration Profiles e Provisioning Profiles su iPhone, iPad e iPod Touch.

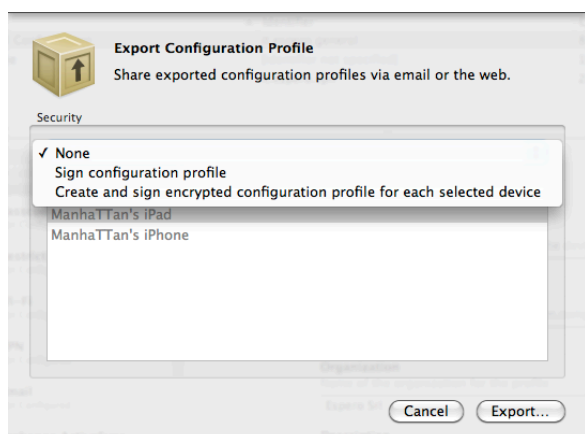
I Configuration Profiles sono file XML che contengono un payload composto da una o più configurazioni relative a impostazioni di posta, VPN, codici di sicurezza o altre impostazioni.



I device devono essere connessi al computer su cui viene lanciato iPCU in modo da generare un certificato digitale per l'eventuale cifratura di configurazioni specifiche per il singolo apparato.



Successivamente al primo collegamento, disponendo del certificato digitale dei device, sarà possibile generare Configuration Profile da qualsiasi postazione.



Configuration Profile generici possono sempre essere generati.

I profili di configurazione possono essere installati mediante tether USB (Dock connector) oppure essere distribuiti via mail o via HTTP/S.

Gestione dei device mediante Exchange Active Sync

iOS supporta le seguenti versioni di Microsoft Exchange ActiveSync:

- Exchange ActiveSync per Exchange Server 2003 SP2
- Exchange ActiveSync per Exchange Server 2007 SP1

Policy

Alcune delle policy supportate riguardano:

- Applicazione di password sul device e relativa lunghezza e complessità
- Permessi sull'uso della fotocamera
- Tempo di inattività prima di richiesta della password

Attività sui device

Mediante Exchange Management Console, Outlook Web Access oppure tramite Exchange ActiveSync Mobile Administration Web Tool è inoltre possibile:

- Effettuare un remote wipe
- Impostare Microsoft Direct Push
- Utilizzare la funzione Exchange Autodiscovery
- Accedere alla GAL
- Accedere a calendari e posta

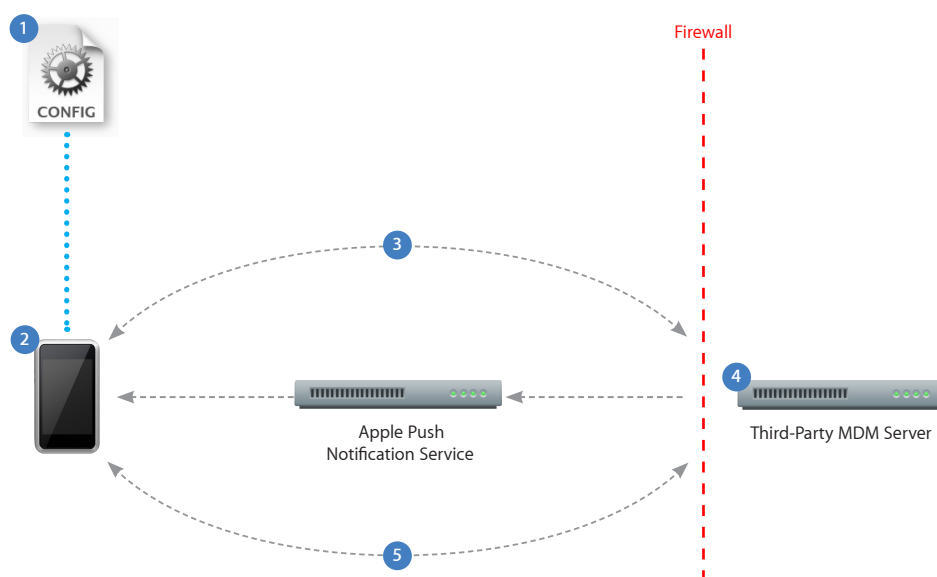
Non è invece attualmente possibile:

- Gestire cartelle e folder
- Sincronizzare i task
- Impostare messaggi di Out Of Office

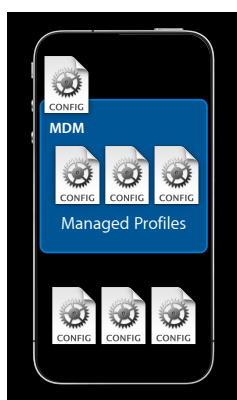
Gestione dei device mediante Mobile Device Management

MDM

iOS4 supporta, mediante API e funzionalità interne al sistema operativo, la configurazione mediante Mobile Device Management.



Quando il server MDM deve comunicare informazioni al device invierà, mediante il Push Notification Server offerto da Apple, un messaggio silente contenente una richiesta di call back.



Il device comunicherà, appena possibile, direttamente con l'MDM server per verificare la presenza di pending task.

Non è richiesta nessuna interazione da parte dell'utente.

Il primo step necessario consiste nell'enroll del dispositivo con l'MDM, mediante cavo USB o remotamente, scaricando un profilo di configurazione MDM.

Successivamente all'operazione di enroll nell'MDM il device può ricevere ulteriori profili di configurazione.

Wireless Enterprise App Distribution

Attraverso la soluzione MDM è anche possibile prevedere il sistema di Wireless Enterprise App Distribution:

mediante la sottoscrizione dell'Enterprise iPhone Developer Program sarà possibile generare con XCode una struttura di file (Applicazione, Provisioning Profile, XML Manifest file) di cui effettuare il deployment via web (HTTP/S).

Distribuzione delle applicazioni

La creazione e distribuzione delle applicazioni native per iOS dipende dalla sottoscrizione di uno dei due principali Developer Program proposti da Apple

Standard Developer Program

La sottoscrizione ha un costo annuo di 99\$ e consente l'accesso alle più recenti release degli strumenti di sviluppo e la pubblicazione delle proprie applicazioni mediante Apple iTunes App Store.

Le applicazioni possono essere testate su un simulatore e su un numero di apparecchi non superiore a 100.

Enterprise Developer Program

La sottoscrizione ha un costo annuo di 299\$ e consente la distribuzione in-house delle applicazioni su un numero illimitato device, senza la necessità di distribuire tali applicazioni dall'App Store.

Le applicazioni possono essere installate direttamente mediante iPCU oppure via Wireless Enterprise App Distribution.