



---

mailware collaboration suite

LA SOLUZIONE OPEN COMPLETA PER GESTIRE FACILMENTE E-MAIL, CALENDARIO E CHAT



## INDICE

I vantaggi dell'Open Source .....	2
Mailware Community & Enterprise .....	2
A chi si rivolge .....	2
I nostri clienti .....	3
Funzionalità a confronto .....	4
Funzionalità in dettaglio .....	6
1. Posta elettronica e webmail .....	6
1.1 Utilizzo di protocolli standard: SMTP/IMAP .....	6
1.2 Indicazione dello spazio occupato dalle email (quota utilizzata) .....	6
1.3 Auto-Completamento degli indirizzi email .....	6
1.4 Ricerca delle email .....	6
1.5 Condivisione cartelle IMAP con altri utenti del dominio di posta .....	6
1.6 Possibilità di contrassegnare le email come "da fare" .....	6
1.7 Ordinamento delle email .....	7
1.8 Possibilità di assegnare etichette alle email .....	7
1.9 Gestione dei messaggi firmati con S/MIME .....	7
1.10 Spostamento dei messaggi nelle cartelle tramite trascinarsi (drag & drop) .....	7
1.11 Gestione preferenze personali e cambio password .....	7
1.12 Impostazione di un messaggio di risposta automatica .....	7
1.13 Impostazione di indirizzi di forward per la posta in arrivo .....	7
1.14 Filtri Server-Side .....	7
1.15 Mail Collector .....	8
2. Calendar .....	8
2.1 Gestione di calendari personali multipli .....	8
2.2 Condivisione dei calendari personali con gli utenti del dominio .....	8
2.3 Creazione di eventi e meeting .....	8
2.4 Sottoscrizione a calendari condivisi da altri utenti del dominio .....	8
2.5 Gestione Eventi: 3-way access .....	8
2.6 Gestione Eventi da Microsoft Outlook .....	9
2.7 Gestione Eventi da altri Client Caldav .....	9
3. Chat .....	9
3.1 Client chat .....	9
3.2 Gestione dei contatti e organizzazione in gruppi .....	10
3.3 Notifica dei messaggi di chat in arrivo .....	10
4. Rubrica .....	10
4.1 Gestione della rubrica personale .....	10
4.2 Possibilità di condividere la propria rubrica, anche in scrittura, con gli altri utenti del dominio di posta .....	10
4.3 Import/export dei contatti nel formato vcf .....	10
5. Manager .....	10
5.1 Gestione di differenti profili utente .....	10
5.2 Gestione delle Classi di Servizio (COS) .....	11
5.3 Visualizzazione della quota attualmente assegnata ad una company .....	11
5.4 Gestione multidominio nell'ambito di ogni company .....	12
5.5 Possibilità di caricare massivamente utenti nel dominio (tramite procedura di upload di file csv) .....	12
5.6 Gestione di mailing list .....	12
5.7 Richiesta cambio e recupero password .....	12
6. Funzionalità avanzate .....	12
6.1 AntiSpam e AntiVirus .....	12
6.2 Gestione Quota .....	13
6.3 Archiviazione E-Mail .....	13
6.4 Funzionalità Posta Elettronica Certificata .....	13
6.5 GigaMessage .....	13
6.6 Sincronizzazione Mobile Rubrica e Calendario .....	13
6.7 Push Email to Mobile .....	13
6.8 Integrazione con Microsoft Active Directory .....	14
6.9 Funzionalità di Reportistica .....	14
6.10 Monitoraggio .....	14
6.11 Reportistica servizi a consumo (billing) .....	14

## MAILWARE COLLABORATION SUITE

*Mailware Collaboration Suite è una piattaforma di Messaging & Collaboration “all-in-one”, scalabile, adattabile e facile da integrare. Progettata per sistemi Unix e Linux, Mailware gestisce efficacemente E-mail, Calendar e Chat insieme a tanti altri optional, per rispondere a qualsiasi esigenza di comunicazione e collaborazione aziendale.*

### >I vantaggi dell’Open Source

Mailware è stato realizzato integrando componenti Open Source conosciute ed affermate, che lo rendono compatibile e personalizzabile. L’usabilità del codice sorgente rappresenta un reale vantaggio per chi non vuole la versione “di scaffale”, ma ha bisogno di customizzazioni e integrazioni.

Questi sono solo alcuni dei vantaggi che derivano dalla scelta dell’Open Source:

**NON IMPONE LOCK-IN AL CLIENTE:** le maggiori soluzioni di mercato vincolano il cliente al vendor per prodotti e servizi. Da ciò si terminano onerosi costi di esercizio dovuti a:

- software assurance o acquisto di nuove licenze per mantenere gli standard di supportabilità imposti dal vendor
- vincolo nell’utilizzo della stessa piattaforma a causa del sostanziale impatto di una migrazione verso altra soluzione
- vincolo di utilizzo della stessa architettura per via delle difficoltà di integrazione tipiche dei prodotti che utilizzano protocolli proprietari

**NON UTILIZZA API PROPRIETARIE:** tutte le comunicazioni avvengono utilizzando protocolli aperti e affidabili, quali ad esempio POP3, IMAP4, SMTP, CalDAV, SyncML, XMPP.

**NON IMPONE L’INSTALLAZIONE DI CLIENT PROPRIETARI:** tutte le funzionalità sono utilizzabili mediante i più diffusi web browser o mediante qualunque client standard.

### >Mailware Community & Enterprise

Mailware Collaboration Suite è disponibile in due versioni: Community ed Enterprise.

Community può essere scaricata gratuitamente, sotto licenza GPL, e comprende tutte le funzionalità di Mailware Collaboration Suite Full. Mailware può essere gestita completamente in autonomia, ma per eventuali difficoltà tecniche sono disponibili i servizi BASIC di assistenza On Demand.

La versione Enterprise offre la completa copertura legale e i servizi di assistenza e supporto STANDARD (5X8) o PREMIUM (7x24). In base alle esigenze aziendali, Mailware CS Enterprise viene offerta in quattro pacchetti: Base, Collaboration, ISP e Full.

Tutti i dettagli riguardo alla licenza e ai servizi di manutenzione che accompagnano Mailware Enterprise e Community sono disponibili sul sito [www.mailware.it](http://www.mailware.it).

### >A chi si rivolge

Mailware rappresenta una soluzione di posta e di collaborazione completa. Si sostituisce integralmente alle maggiori soluzioni di mercato implementate, a prescindere dal loro dimensionamento ed ambito operativo di mercato.

L’offerta si rivolge sia alle aziende che hanno bisogno di una soluzione all-inclusive per le mailbox aziendali, sia agli operatori che desiderano offrire un servizio di collaboration evoluto ai propri utenti.

## >I nostri clienti

### TELECOM ITALIA

Mailware CS ha fornito a Telecom Italia una piattaforma affidabile e flessibile di Messaging & Collaboration adatta ad una grande struttura, con servizi avanzati a costi ridotti e senza vendor lock-in. I costi di gestione si sono drasticamente ridotti grazie all'uso di competenze interne e ai canoni bassi di licenza software. In più, servizi avanzati quali Unified Messaging, Mobile Push ed Instant Messaging sono stati implementati in modo efficace ed in tempi ridotti, andando ad arricchire l'offerta dell'operatore verso una clientela di tipo Top/Enterprise.

### CNIPA "Sistema Pubblico di Connettività"

Grazie a Mailware CS è stata realizzata una struttura per fornire servizi condivisi dalle Pubbliche Amministrazioni, che rispecchia la loro organizzazione centrale/locale e l'organizzazione di processi come il servizio multifornitori, garantendo allo stesso tempo la sicurezza dei dati sensibili.

### NOTARIATO

Nel progetto Notartel è stata creata una piattaforma unica ad alta affidabilità per i servizi di Messaging, che si adegua all'evoluzione delle esigenze organizzative. Infatti, successivamente sono state aggiunte nuove funzionalità, come la possibilità di scambiarsi allegati di grandi dimensioni tra utenti interni o di rendere disponibile il servizio e-mail via client da reti esterne.

### PATRONATO INCA CGIL

Nel 2007 Babel ha realizzato un sistema di posta elettronica per INCA CGIL basato su Mailware, accessibile via interfaccia Web. Il sistema è stato successivamente integrato nel portale, anch'esso realizzato da Babel, che INCA ha messo a disposizione dei propri operatori dislocati sul territorio nazionale e anche all'estero, come punto di accesso primario per tutti i servizi erogati dal patronato.

### REGIONE CAMPANIA

Per il programma DOCET è stata realizzata un'infrastruttura Messaging & Collaboration che consente lo scambio di informazioni tra i professori e la Regione, fornendo un sistema di messaggistica integrato con l'infrastruttura predisposta dal Sistema di Formazione Continua e con i suoi meccanismi di autenticazione dei docenti. Il sistema fornisce l'accesso semplice di tutti gli utenti ai servizi di Posta Elettronica via Web, grazie all'interfaccia MW:Webmail.

### REGIONE PUGLIA

Facendo seguito al programma del CNIPA per il Sistema Pubblico di Connettività, Mailware è la soluzione che è stata adottata per dotare la Regione Puglia di un servizio di posta elettronica integrato, intuitivo e accessibile da remoto, tramite client di posta installato sulla postazione di lavoro dell'utente ovvero via Internet grazie all'interfaccia MW:Webmail. Dal punto di vista dell'utente, oltre alla disponibilità dei normali servizi di posta, sono state previste ulteriori funzionalità di collaborazione, tra cui MW:Calendar per la gestione e condivisione degli impegni.



#### L' AZIENDA

Siamo un software & infrastructure system integrator con competenze consolidate nei sistemi Unix e Linux, nelle reti e nelle infrastrutture di erogazione servizi internet, fortemente focalizzati nel settore delle TLC e nelle soluzioni WEB Large On-line.

Grazie al nostro team di oltre 100 professionisti IT, abbiamo la capacità di analizzare, capire e rispondere velocemente alle esigenze dei clienti. Il nostro principale obiettivo come technology advisor è quello di accrescere il potenziale delle aziende, massimizzando i loro investimenti.

## > Funzionalità a confronto

FUNZIONALITÀ LATO UTENTE	MAILWARE CS	MS EXCHANGE	ZIMBRA CS	SCALIX
<b>POSTA ELETTRONICA</b>				
Interfaccia web accessibile via browser	SI	SI (compatibilità completa solo con IE)	SI	SI
Invio e ricezione mail attraverso protocolli standard	SI	SI (eccetto MAPI)	SI	SI
Indicazione spazio occupato su server	SI	NO	NO	NO
Auto-completamento degli indirizzi e-mail	SI	SI	SI	SI
Ricerca delle mail	SI	SI	SI	SI
Ordinamento delle mail	SI	SI	SI	SI
Condivisione delle cartelle IMAP con altri utenti dominio	SI	SI (solo via MAPI)	SI	SI
Classificazione "to do" delle mail	SI	SI	SI	SI
Categorizzazione delle mail tramite etichette	SI	SI	SI	SI
Gestione di messaggi firmati con S/MIME	SI	SI	SI	NO
Riquadro di visualizzazione senza aprire il messaggio	SI	SI	SI	SI
Spostamento messaggi mediante "drag&drop"	SI	SI	SI	SI
Self provisioning per password, autoreply e autoforward	SI	SI	SI	SI
<b>CALENDAR</b>				
Implementazione calendar tramite protocolli standard	SI	NO	SI	SI
Gestione degli impegni personali	SI	SI	SI	SI
Import ed export degli impegni in formato .ics	SI	SI	NO	NO
Gestione di calendari personali multipli	SI	SI	SI	SI
Condivisione dei calendari con altri utenti di dominio	SI	SI (solo via MAPI)	SI	SI
Creazione di eventi e meeting	SI	SI	SI	SI
Sottoscrizione a calendari condivisi di altri utenti di dominio	SI	SI (solo via MAPI)	SI	SI
Gestione di eventi e degli impegni e sincronizzazione anche da e verso "mobile"	SI	SI (solo con ActiveSync)	SI	SI
Gestione degli eventi da Microsoft Outlook o da altri client CalDAV o iCal compatibili	SI	SI	SI	SI
<b>INSTANT MESSAGING (CHAT)</b>				
Chat con utenti dello stesso o altro dominio	SI	NO	SI	NO
Interfaccia WebChat multitab, selezionabili per ciascuna conversazione	SI	NO	SI	NO

FUNZIONALITÀ LATO UTENTE	MAILWARE CS	MS EXCHANGE	ZIMBRA CS	SCALIX
Possibile trasferimento di file verso altri utenti della piattaforma	SI	NO	SI	NO
Gestione dei contatti e possibile classificazione degli stessi in gruppi	SI	NO	SI	NO
Notifica dei messaggi di chat in arrivo	SI	NO	SI	NO
<b>RUBRICA</b>				
Gestione della rubrica di dominio	SI	SI (solo via MAPI)	SI	SI
Gestione della rubrica personale	SI	SI	SI	SI
Possibilità di condivisione della rubrica con altri utenti del dominio di posta	SI	SI (solo via MAPI)	SI	SI
Import/export dei contatti in formato .vcf	SI	SI	NO	NO
<b>MANAGER</b>				
Gestione "multi-company"	SI	SI (solo via AD, non via Web)	NO	NO
Gestione "multi-dominio"	SI	SI (solo via AD, non via Web)	SI	SI
Gestione di differenti profili utente	SI	SI	SI	SI
Gestione di Classi di Servizio	SI	SI (solo via AD, non via Web)	SI	
Visualizzazione della quota assegnata a una company	SI	SI (solo via AD, non via Web)	NO	NO
Possibilità di creazione massiva di utenti di un dominio tramite upload da file .csv	SI	NO	NO	NO
Gestione di mailing list	SI	SI	SI	SI
Abilitazione della gestione di password self provisioning	SI	SI	SI	SI
<b>FUNZIONALITÀ AGGIUNTIVE</b>				
Antispam e antivirus integrati	SI	Opz.	SI	Opz.
Gestione dinamica delle quote	SI	NO	NO	NO
Archiviazione e-mail	SI	SI	Opz.	Opz.
Funzionalità di Posta Elettronica Certificata	SI	NO	NO	NO
GigaMessage	SI	NO	NO	NO
Sincronizzazione della rubrica e del calendario con "mobile"	SI	SI (solo con ActiveSync)	SI	SI
"Push e-mail" verso dispositivi "mobile"	SI	SI (solo con ActiveSync)	SI	SI

## > **Funzionalità in dettaglio**

### **1. Posta elettronica e webmail**

#### **1.1 Utilizzo di protocolli standard: SMTP/IMAP**

L'invio della posta elettronica è regolato dallo standard SMTP le cui specifiche derivano originariamente dalla RFC 821 ("SMTP") risalente al 1981, e successivamente aggiornate dalle RFC 1869 e 1870 ("SMTP Service Extensions") e RFC 2821. L'erogazione delle funzionalità SMTP nei sistemi Mailware viene affidata al server Postfix, software Open Source in grado di fornire un framework altamente stabile per l'erogazione delle funzionalità standard di messaging. Questi i motivi principali di tale scelta:

1. Postfix supporta di default il formato Mailbox e con opportune modifiche della configurazione anche il formato Maildir.
2. Si interfaccia in maniera nativa con diversi metodi di autenticazione
3. E' facilmente integrabile con i principali prodotti Antivirus/Antispam
4. Supporta diversi metodi di mail-processing come Content Filter e Policy Delegator
5. E' largamente utilizzato su sistemi di tipo Enterprise e la sua ampia diffusione assicura disponibilità di documentazione e un supporto costante da parte della comunità Open Source.

L'accesso alle mailbox è definito dai protocolli POP3 e IMAP4 descritti rispettivamente nelle RFC 1939 e RFC 2060. Per l'erogazione di tali servizi è previsto l'utilizzo del software Open Source Dovecot Imap, anch'esso largamente utilizzato e sotto costante aggiornamento. Il server supporta le Shared Folder IMAP.

L'accesso al servizio di Posta Elettronica, previa presenza degli opportuni certificati SSL, potrà avvenire, anche mediante protocolli sicuri POPS/IMAPS

#### **1.2 Indicazione dello spazio occupato dalle email (quota utilizzata)**

Una barra indicatrice mostra all'utente la percentuale di riempimento della propria Mailbox. La percentuale è relativa alla quota attribuita all'utente ed è stabilita in base alla classe di servizio (COS) di appartenenza.

#### **1.3 Auto-Completamento degli indirizzi email**

In fase di composizione mail è disponibile una comoda funzionalità di auto completamento degli indirizzi email dei destinatari, che utilizza la Rubrica dell'utente come sorgente dati. Durante la digitazione, in caso i caratteri inseriti siano presenti nella rubrica, verrà mostrata una lista di possibili corrispondenze, con la possibilità di selezionarne una. Man mano che l'inserimento dei caratteri prosegue, la ricerca viene affinata, e il numero di risultati ridotto di conseguenza.

#### **1.4 Ricerca delle email**

Una flessibile interfaccia web di ricerca si appoggia alle specifiche funzionalità del backend IMAP di Mailware. Alle normali opzioni di ricerca (cartella, oggetto, mittente, destinatario) è possibile specificare anche un intervallo di tempo, un'etichetta, o cercare nell'intero testo del messaggio.

#### **1.5 Condivisione cartelle IMAP con altri utenti del dominio di posta**

MCS supporta la funzionalità di Shared Folder IMAP attraverso cui è possibile condividere con altri utenti le cartelle della propria mailbox, sia quelle di sistema che quelle personali create. Per ogni cartella si possono specificare gli utenti che potranno accedervi, in sola lettura o in lettura/scrittura: nel primo caso gli utenti visualizzeranno il contenuto della cartella condivisa senza poter eseguire alcuna operazione, tranne di rispondere ai messaggi contenuti; nel secondo caso potranno invece eliminare i messaggi, spostarli, etc.

L'utente abilitato ad accedere ad una cartella mediante condivisione, vedrà quest'ultima come se fosse una sua cartella locale.

#### **1.6 Possibilità di contrassegnare le email come "da fare"**

Mailware Webmail permette di contrassegnare, con un solo click, una mail come "da fare" (TO-DO), per una successiva lavorazione. Questa semplice funzionalità, incrementa la produttività personale, perché permette di associare immediatamente delle mail a dei task che non abbiamo modo di lavorare subito, evitando di 'dimenticare' le email importanti tra decine di altre già lette.

## 1.7 Ordinamento delle email

L'interfaccia Webmail di MCS permette di effettuare un rapido ordinamento dell'intera cartella visualizzata per stato (da fare/normale), mittente, oggetto, data e dimensione, semplicemente cliccando sull'intestazione della colonna di interesse. Questa funzionalità è particolarmente efficiente grazie all'utilizzo della tecnologia AJAX.

## 1.8 Possibilità di assegnare etichette alle email

Ogni email ha una sua importanza in un particolare contesto. MCS mette a disposizione un sistema di labeling: sei etichette colorate (label), ciascuna con colore e nome configurabili singolarmente. Le label possono essere usate per evidenziare le mail di interesse e per catalogarle (es. Personale, Lavoro, ...). Ogni email può essere evidenziata in più di una categoria, fino a tutte le sei etichette disponibili.

## 1.9 Gestione dei messaggi firmati con S/MIME

Di default, SMTP garantisce l'autenticità del mittente di una mail, per questo in comunicazioni importanti si utilizzano solitamente mail firmate. S/MIME, è uno dei formati maggiormente utilizzati per lo scambio di email firmate su Internet. La Webmail di MCS permette di evidenziare le email firmate con il protocollo S/MIME, e di verificare la correttezza delle stesse. In questo modo anche dalla webmail è possibile assicurarsi dell'autenticità dei messaggi ricevuti.

## 1.10 Spostamento dei messaggi nelle cartelle tramite trascinamento (drag & drop)

Una delle funzionalità più "dinamiche" di MCS è la possibilità di spostare messaggi da una cartella ad un'altra semplicemente trascinandoli con il mouse. Si seleziona il messaggio che si vuole spostare, lo si trascina col mouse sulla cartella di destinazione e lo spostamento viene fatto dinamicamente.

## 1.11 Gestione preferenze personali e cambio password

MCS permette agli utenti di gestire in autonomia alcuni aspetti del servizio direttamente dalla propria interfaccia Webmail. Un opportuno link della Webmail indirizza l'utente alla propria area di amministrazione dalla quale ha la possibilità di:

- Gestire i propri dati personali (anagrafica etc.)
- configurare il Messaggio di risposta automatica (Autoreply) e gestire la sua attivazione e disattivazione,
- sottoscrivere alle Liste di distribuzione con Policy di iscrizione "Aperta" presenti nel proprio dominio,
- modificare la propria Password di accesso ai servizi di Messaging,
- gestire le deleghe di invio ("on behalf of")
- gestire il forward della propria posta
- configurare i filtri server-side (Sieve)
- gestire i propri contatti personali.

Le funzionalità sopra elencate includono utilissime funzioni di auto completamento in grado di assistere l'utente durante la ricerca di indirizzi, liste etc.

## 1.12 Impostazione di un messaggio di risposta automatica

MCS permette di gestire un messaggio di risposta automatico (AutoReply), che l'utente può impostare quando non potrà leggere mail per un certo periodo (ad esempio per ferie o per malattia). Se l'AutoReply è attivato, a colui che indirizzerà una mail all'utente in questione arriverà una mail che indica la motivazione dell'impossibilità di leggere la mail prima di un certo periodo (il testo è personalizzabile).

## 1.13 Impostazione di indirizzi di forward per la posta in arrivo

E' possibile specificare degli indirizzi email su cui redirigere il traffico in entrata per quella mailbox. Così facendo l'utente è in grado di ricevere i messaggi di quella mailbox anche su altre caselle di posta personali. Questa funzionalità permette ad un utente di archiviare la sua posta anche su una casella esterna, creando così in maniera del tutto autonoma, una copia di sicurezza di tutte le proprie email.

## 1.14 Filtri Server-Side

MCS supporta il Filtri Server Side. MCS può essere configurato per filtrare e smistare le mail tra le varie folder direttamente all'arrivo. L'interfaccia di gestione dei filtri è semplice, e quando si accede alla posta si troveranno le email divise tra le varie cartelle, sia che l'accesso avvenga dalla webmail, sia che avvenga da client esterno.



## 1.15 Mail Collector

Se hai più di un indirizzo email, potrai consultarli tutti direttamente dal tuo account MCS. Mail Collector raccoglie le email dalle altre caselle e le salva nella tua Posta in Arrivo.

Grazie al sistema delle label, potrai associare alle mail provenienti dai vari account, delle diverse etichette per riconoscerle velocemente, o gestirle, spostandole in altre cartelle, usando i filtri server-side.

## 2. Calendar

Attraverso le funzionalità di calendar di MCS gli utenti possono gestire il proprio calendario ed i propri impegni personali, come creare e cancellare eventi e meeting, creare e condividere nuovi calendari personali, importare eventi in formato .ics.

MCS implementa le funzionalità di calendar attraverso l'impiego di Bedework Calendar Server; Bedework è un software Open Source che implementa i protocolli CalDAV (RFC4791) ed iCalendar (RFC2445). CalDAV è il nuovo standard per il calendaring, implementato anche da Apple, Yahoo! e Google.

In breve, CalDAV sta al calendaring come IMAP sta alla posta, mentre iCalendar è lo standard internazionale per l'interscambio di eventi e appuntamenti.

Nei seguenti paragrafi vengono descritte le funzionalità più interessanti, tra cui gestione calendari multipli, condivisione e sottoscrizione calendari, creazione meeting, accesso mobile.

### 2.1 Gestione di calendari personali multipli

E' possibile creare dei calendari personali, che si andranno ad aggiungere a quello di default. Questo permette di dividere gli appuntamenti/meeting dal punto di vista logico. L'utente potrà così avere il calendario per gli eventi di lavoro, quello per lo sport, quello per la famiglia e così via.

### 2.2 Condivisione dei calendari personali con gli utenti del dominio

Come per le cartelle condivise, anche per i calendari personali è possibile creare una condivisione con altri utenti. Questo permette all'utente di condividere con altri utenti i propri impegni e di impostare degli impegni da parte di altri utenti. Ad esempio una segretaria, se abilitata tramite opzione nella condivisione, potrà non solo verificare gli impegni del proprio capo ma anche impostarne alcuni d'ufficio. Oppure è possibile per un responsabile verificare l'agenda dei propri collaboratori per indire una riunione nel momento in cui più persone sono libere da impegni.

### 2.3 Creazione di eventi e meeting

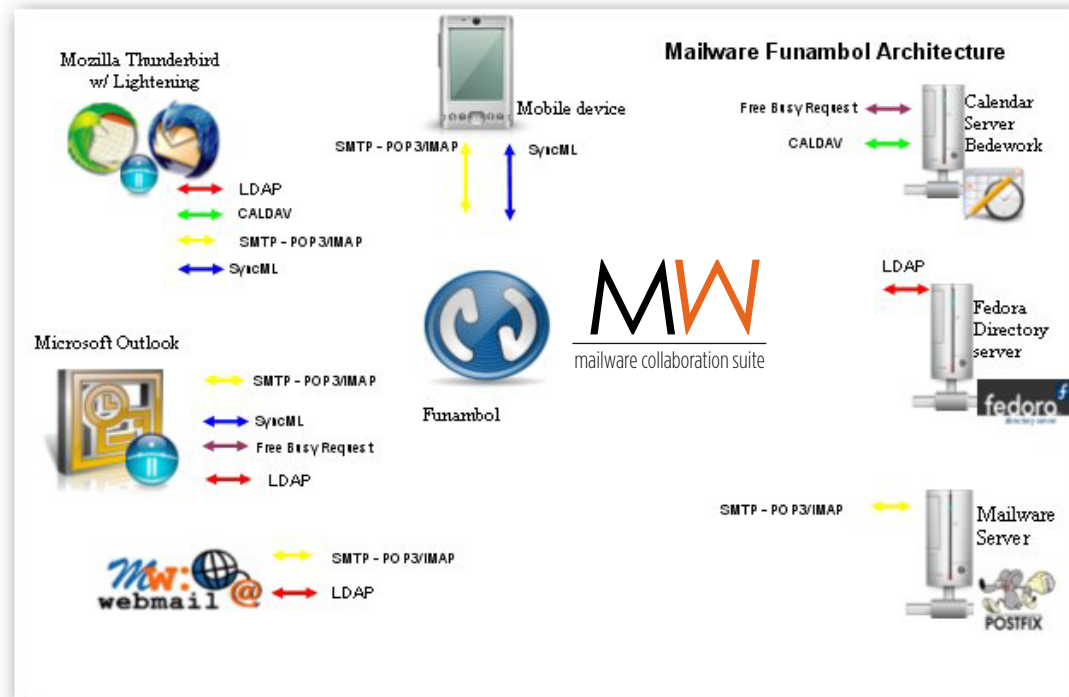
La Web Interface del calendar di MCS permette di pianificare una riunione mediante un form che assiste l'utente nella fase di inserimento di un evento nel calendario. In questa fase è consentito specificare tutti i dettagli accessori, come inizio, fine, durata, luogo e partecipanti. Il sistema invierà poi una mail di invito secondo lo standard iTIP ai partecipanti.

### 2.4 Sottoscrizione a calendari condivisi da altri utenti del dominio

Una volta abilitati ad accedere al calendario di un altro utente (in lettura o scrittura) si può sottoscrivere tale calendario come fosse un calendario personale. I calendari condivisi infatti non vengono sottoscritti automaticamente per evitare un uso malevolo della condivisione, che potrebbe risultare una sorta di spam: la sottoscrizione permette di evitare che il calendario condiviso faccia parte del proprio desktop.

### 2.5 Gestione Eventi: 3-way access

La figura sottostante riassume le 3 modalità di accesso al sistema ed evidenzia come il supporto SyncML introduca il supporto agli innumerevoli dispositivi mobili conformi a tale standard.



## 2.6 Gestione Eventi da Microsoft Outlook

Per coloro che usano il client Microsoft Outlook le informazioni di calendario vengono conservate in locale e generalmente sincronizzate via protocollo MAPI sul server Microsoft Exchange non prevedendo il supporto di calendar server esterni diversi da Exchange.

Gli utenti di Outlook possono accedere al calendar di MCS sincronizzando gli eventi del calendario personale tramite un plugin per Outlook che si interfaccia col server Funambol tramite protocollo SyncML.

Il vantaggio di questa architettura è che le funzionalità di calendario sono fruibili anche in modalità offline e sincronizzate con MCS ad ogni accesso al Sistema.

Da Outlook è comunque possibile configurare l'interrogazione delle informazioni Free/Busy dei calendari dei partecipanti in fase di definizione di una riunione o evento, qualora gli interessati abbiano pubblicato le loro informazioni di disponibilità.

## 2.7 Gestione Eventi da altri Client Caldav

Mozilla Thunderbird, Apple iCal

Per coloro che usano il client Mozilla è possibile utilizzare le funzionalità di calendario aggiungendo a Thunderbird un apposito plugin denominato Lightning, il progetto Groupware della Mozilla Software Foundation appositamente realizzato per riunire le funzionalità di posta elettronica, calendario e gestione degli appuntamenti.

Lightning consente utilizzare direttamente le funzionalità di calendar mediante l'interazione con il calendar di MCS resa possibile mediante i differenti protocolli supportati (caldav, iCal, WCAP, Google Cal). Un ulteriore Plugin di Mozilla Sogo Connector permette di migliorare le funzionalità caldav, già presenti in Lightning, consentendo l'interrogazione delle informazioni Free/Busy dei calendari dei partecipanti in fase di definizione di una riunione o evento e per i quali di dispone dei diritti di consultazione necessari.

Allo stesso modo, gli utenti di Apple iCal avranno una completa compatibilità con il calendar server di MCS: potranno quindi accedere a tutte le funzionalità di gestione degli appuntamenti, sia che si trovino sul proprio terminale sia che accedano via interfaccia web.

## 3. Chat

MCS mette a disposizione il servizio di chat attraverso l'impiego di una versione del server EJabberd opportunamente rielaborata da Babel; EJabberd è infatti il software Open Source più diffuso per fornire servizi di instant messaging focalizzato tuttavia sulla gestione di un unico grande dominio con molti utenti. Contribuendo allo sviluppo del progetto, Babel ha implementato la gestione multi-dominio.

E' in fase di sviluppo il supporto mutlprotocollo verso reti esterne.

Il server supporta tutte le funzionalità di chat: accesso al servizio, presence dell'utente, gestione della contact list.

### 3.1 Client chat

Il servizio chat è accessibile sia tramite una interfaccia web di MCS che tramite altri client jabber. La WebChat è caratterizzata da una interfaccia multitar (selezionabili per ciascuna conversazione).

E' possibile scegliere se effettuare un login automatico al servizio di chat una volta effettuato il login a Mailware Webmail, o se evitarlo ed effettuarlo manualmente, per evitare di dare immediata evidenza della propria presenza.

Da client stand-alone, è inoltre possibile trasferire file verso utenti della piattaforma MCS.

### 3.2 Gestione dei contatti e organizzazione in gruppi

Il client web di MCS permette di gestire la propria rubrica dei contatti di chat e di suddividere i contatti in gruppi. Alla creazione di un nuovo contatto infatti sarà possibile specificare il gruppo di appartenenza (ad esempio famiglia, lavoro, etc. in modo da tenere logicamente raggruppati i contatti dello stesso ambito).

### 3.3 Notifica dei messaggi di chat in arrivo

Se, durante la gestione di messaggi di posta o eventi del calendario, viene ricevuto un messaggio di chat o un aggiornamento di stato di un contatto tra quelli presenti in lista, un popup scorrevole avvertirà l'utente dell'evento, in modo da catturare la sua attenzione.

## 4. Rubrica

### 4.1 Gestione della rubrica personale

Un'interfaccia intuitiva permette la gestione completa della propria rubrica personale. Le normali funzionalità di creazione, modifica e cancellazione contatti sono affiancate a più moderne funzionalità, descritte oltre.

### 4.2 Possibilità di condividere la propria rubrica, anche in scrittura, con gli altri utenti del dominio di posta

Come per il calendario, è possibile condividere dei contatti della propria rubrica con altri utenti della piattaforma. L'utente beneficiario della condivisione potrà vedere la rubrica dell'utente e, se abilitato, scrivere/modificare/eliminare dei contatti.

### 4.3 Import/export dei contatti nel formato vcf

Direttamente dall'interfaccia Web della Rubrica è disponibile la funzionalità di import delle vCard (.vcf), il più comune formato utilizzato per lo scambio dei "biglietti da visita digitali". In tal modo sarà possibile, al ricevimento di una vCard da un utente, salvarla ed importarla nella propria rubrica.

Allo stesso modo sarà possibile creare la vCard per la propria rubrica personale, in modo da poterla salvare per averne un backup, o condividerla con altri utenti o software di gestione rubrica.

## 5. Manager

Per l'amministrazione complessiva del sistema è prevista la fornitura del software di provisioning MW:Manager, la Web Application di MCS appositamente realizzata per le esigenze di amministrazione.

Il Manager rappresenta tecnicamente il Front End al Directory Server di MCS che contiene e gestisce la base dati degli utenti, dei domini, delle mailing list, dei gruppi e dei COS.

MCS utilizza il server Open Source Fedora come Directory Server, ma supporta altri server come RedHat, SunOne e può integrarsi con Microsoft Active Directory (vedi par. 2.7.8).

### 5.1 Gestione di differenti profili utente

Il sistema prevede la presenza di 3 profili di amministrazione che consentono una gestione delegata e multidominio della piattaforma:

- Service Administrator
- Company Administrator
- Utente del servizio

Dall'interfaccia di amministrazione ciascun profilo può eseguire le seguenti operazioni:

<b>Service Administrator</b>	Crea e Cancella Company e i domini associati Delega un utente di una Company al ruolo di CA Assegna e ridistribuisce quota disco per Company Imposta i COS Company Imposta i SVA delle Company Accede alla Reportistica SVA delle Company Crea nuovi SA Gestisce il periodo di validita' delle password degli utenti Imposta il blocco totale o parziale di account per motivi di Expiration o di Security
<b>Company Administrator</b>	Opera solo sui domini della company d'appartenenza Imposta i COS Mailbox Delega ruolo a nuovi CA Gestisce Mailbox Crea utenti in modo massivo tramite procedura per il caricamento degli utenti da file in formato CSV crea/rimuove MailingList, delega la gestione e stabilisce la policy aperta/chiusa Accede alla Reportistica SVA della propria Company
<b>Utente del servizio</b>	Modifica dati personali presenti nel DIT (eg. Recapito telefonico) Imposta ed attiva l'Autoreply Imposta ed attiva il Forward Iscrizione a liste aperte Modifica password

## 5.2 Gestione delle Classi di Servizio (COS)

MCS implementa una efficace suddivisione in gruppi di utenza dando la possibilità di assegnare a ciascun utente un profilo costituito dalla classe di servizio. Il Service Administrator ed il Company Administrator possono creare alcuni COS caratterizzandoli in base a specifici parametri che differenziano i limiti di utilizzo del sistema; i parametri attualmente definibili nel COS sono:

- quota mailbox (capienza massima in Mbyte)
- quota warning level (livello di avviso raggiungimento quota)
- max message size (dimensione massima dei messaggi)
- chat access (abilitazione al servizio chat - nb. per le versioni Collaboration e Full)
- calendar access (abilitazione al servizio di calendario - nb. per le versioni Collaboration e Full)

Al fine di soddisfare eventuali esigenze specifiche, ulteriori parametri aggiuntivi possono essere implementati su richiesta previa verifica di fattibilità.

## 5.3 Visualizzazione della quota attualmente assegnata ad una company

Il Manager mostra, sulla pagina di ogni company, la quota che è stata effettivamente assegnata ai suoi utenti.

Esempio: company "Internet Ltd."

quota totale: 10GByte

mailbox profilo basic: 100M/casella \* 30caselle

mailbox profilo golden: 1G/casella \* 4caselle

quota occupata:  $30 * 0.1 G + 4 * 1 G = 7 G = 70\%$

## 5.4 Gestione multidominio nell'ambito di ogni company

All'interno di una company è possibile creare più domini, potendo personalizzare il tema che verrà visualizzato per ciascuno di essi.

## 5.5 Possibilità di caricare massivamente utenti nel dominio (tramite procedura di upload di file csv)

Il Manager permette la creazione automatica delle utenze a partire da un file di testo opportunamente formattato. Così è possibile creare molte utenze in automatico senza dover eseguirne manualmente la creazione. I dati delle utenze (mail, user id, classe di servizio,...) verranno impostati in base alle indicazioni fornite nel file in formato csv.

## 5.6 Gestione di mailing list

MCS permette di creare Liste di Distribuzione (Mailing List) mediante le quali è possibile raggruppare e rappresentare un numero desiderato di utenti. Le Mailing List prevedono in fase di creazione l'attribuzione di un titolare e di una specifica policy che influenza il modo in cui queste potranno essere accedute ed utilizzate dagli utenti del sistema.

La presenza delle policy consente un elevato livello di flessibilità nel comportamento delle Mailing List e la presenza di un titolare delegato consente la decentralizzazione della gestione ordinaria. Il titolare sarà l'unico ad avere il diritto, oltre all'amministratore di dominio, di aggiungere o rimuovere utenti dal gruppo. Le policy determinano il livello di restrizione desiderato per una Lista.

### Mailing List Interna

Alcune mailing list prevedono la necessità di essere chiuse su se stesse ovvero che le comunicazioni avvengano sempre all'interno della lista stessa. Per questa categoria di gruppi gli unici utenti autorizzati all'invio di email verso la lista sono rappresentati dagli utenti che vi appartengono.

### Mailing List Filtrata

Un'altra possibile restrizione, alternativa alla precedente, è quella di indicare un insieme di utenze abilitate all'invio di email verso la lista. Le utenze autorizzate all'invio possono essere rappresentate sia da utenti che vi appartengono, sia da utenti che non vi appartengono.

### Mailing List Aperta

In caso di lista aperta non vi è nessuna restrizione sugli utenti autorizzati all'invio di email verso la lista che verrà pertanto gestita come un qualunque indirizzo email. Per queste liste è inoltre possibile optare per una gestione aperta delle sottoscrizioni, che possono essere effettuate in totale autonomia dagli utenti senza la necessità di intervento dell'amministratore di lista.

## 5.7 Richiesta cambio e recupero password

Il Manager permette di cambiare la password di un utente presente nel sistema, qualora lo stesso ne facesse richiesta o le policy di sicurezza consiglino l'operazione.

## 6. Funzionalità avanzate

### 6.1 AntiSpam e AntiVirus

La diffusione del fenomeno dello Spam e i numerosi virus e worm che circolano su internet sotto forma di allegati di posta elettronica rendono ormai indispensabile l'utilizzo di una soluzione di antivirus/antispam in qualunque piattaforma di messaging.

Per la delicatezza della tematica, Babel ha individuato due distinte soluzioni AV/AS per far fronte alle diverse esigenze del mercato; infatti, da un lato l'orientamento alle tecnologie Open Source porta a considerare possibile l'adozione di questo tipo di soluzione, dall'altro, e' spesso necessaria la presenza di un vendor che garantisca l'efficacia ed il tempestivo aggiornamento del servizio. In entrambi i casi, le soluzioni identificate si occupano di eseguire controlli approfonditi sui messaggi in ingresso e in uscita dal sistema, si integrano nativamente con il server SMTP di MCS, e possono essere installati su host multipli per ottenere un'architettura distribuita.

La soluzione AV/AS scelta da Babel nel panorama Open Source e' costituita dall'abbinamento di Clam AntiVirus con Spam Assassin. Entrambi garantiscono un'ottima protezione da virus e da spam sia in termini funzionali che tecnologici. Entrambi presentano un ottimo scan engine software; il database delle tracce virali di Clam Antivirus e' tenuto in aggiornamento dalla comunita' di sviluppatori e di contributori ed il servizio risulta di buona qualità ed e' particolarmente apprezzato nell'ambito delle piattaforme in gestione a clienti sensibili alla filosofia Open, tuttavia non esiste un fornitore ufficiale ne', pertanto, una reale garanzia sulla continuita' del servizio di aggiornamento delle tracce virali.

La soluzione proprietaria AV/AS scelta da Babel e' costituita dal sistema software Sophos PureMessage. Questo è un AV/AS altamente performante, il cui aggiornamento e' garantito dal fornitore del servizio; mette a disposizione degli amministratori di sistema un tool che

permette di controllare tutti gli aspetti della scansione dei messaggi attraverso un'interfaccia web estremamente intuitiva e fornisce un ottimo servizio di "quarantena" per i messaggi considerati "spam", ma che necessitano di una conferma da parte dell'utente.

## 6.2 Gestione Quota

In aggiunta alla normale gestione della Quota Mailbox fornita dal prodotto, potrà essere abilitata una funzionalità di Gestione Dinamica della Quota. In tal modo sarà permesso a tutti gli utenti di sfiorare la propria quota del 100% dell'occupazione prevista, per un periodo massimo di 30gg. Oltre tale periodo il servizio di posta elettronica verrà disattivato fino a pulizia della mailbox.

In particolare, prendendo come esempio una quota di 100MB, nel momento in cui l'utente supererà la quota anche di pochi byte partirà un "contatore" che avrà una durata di 30gg. L'utente continuerà ad usufruire normalmente del servizio di posta fino a che non supererà i 200MB, o i 30gg; nel caso del superamento di uno di questi due valori, il servizio di ricezione email per il cliente verrà bloccato, finché esso non eliminerà i messaggi overquota tornando sotto i 100MB iniziali.

Nel caso in cui, durante il periodo di 30gg, l'utente torni sotto la soglia dei 100MB il "contatore" verrà azzerato, ed eventuali superamenti successivi lo faranno ripartire da zero.

## 6.3 Archiviazione E-Mail

Ove richiesto, per tutti gli utenti sarà disponibile la funzione di Archiviazione E-Mail. Per un periodo definibile dall'amministratore del sistema avverrà l'archiviazione di tutta la posta in ingresso e uscita dalla casella del cliente (in particolare, per quanto concerne la posta in ingresso, solo della posta effettivamente depositata in casella, quindi non verrà archiviato quanto rigettato dall'AV/AS o eventuali messaggi overquota).

Attraverso la funzione di archiviazione, l'amministratore di sistema potrà procedere al ripristino della casella dell'utente, a partire da una data specifica. In tal modo il sistema provvederà ad effettuare nuovamente il delivery di tutti i messaggi che presentano la data di ricezione posteriore a quella indicata dall'amministratore di sistema.

## 6.4 Funzionalità Posta Elettronica Certificata

La MCS può essere facilmente integrata con un sistema di Posta Elettronica Certificata attraverso l'installazione del modulo MW:PEC. MW:PEC è il prodotto software realizzato da Babel grazie alla esperienza che Babel vanta nella realizzazione di simili architetture, che si occupa della certificazione delle email realizzando le funzionalità di Posta Elettronica Certificata secondo i requisiti espressi dalle normative vigenti in materia e ottempererà alle specifiche dettagliate nell'allegato tecnico della legge pubblicata in G.U il 25.11.2005 e che consente al cliente di accreditarsi come gestore di PEC nell'indice ufficiale dei Gestori del CNIPA. MW:PEC deve essere integrata con i dispositivi di firma e cifratura (HSM) così come previsto dalle specifiche CNIPA in materia di sicurezza.

Oltre alla fornitura del software e alla implementazione della piattaforma, Babel è in grado di fornire servizi di consulenza specifica per il supporto all'accredito CNIPA oltre che la redazione della documentazione tecnica fino alla fornitura "Chiavi in Mano" della nuova infrastruttura di Posta Certificata.

## 6.5 GigaMessage

MCS offre la possibilità di gestire caselle di grandi dimensioni. Caselle che ospitano migliaia di messaggi e le cui dimensioni - a livello di spazio occupato - causerebbero rallentamenti nell'accesso alle stesse (a livello di tempo necessario per visualizzare i messaggi, aprirli,...), vengono gestite da Mailware in maniera da rendere la navigazione normale e fluida mediante accorgimenti tesi ad ottimizzare le performance e a gestire una intensa mole di dati e di traffico.

## 6.6 Sincronizzazione Mobile Rubrica e Calendario

È possibile sincronizzare la rubrica e l'agenda presenti sul proprio terminale mobile, con i dati archiviati sul sistema grazie ai servizi di sincronizzazione che MCS offre attraverso il sistema SynML di Funambol integrato da appositi connettori sviluppati da Babel e rilasciati alla comunità open-source.

Per ulteriori notizie sull'argomento si veda

<http://www.slideshare.net/ioggstream/integrating-funambol-with-caldav-and-ldap-presentation>

## 6.7 Push Email to Mobile

L'integrazione con la piattaforma Funambol, mette a disposizione di MCS un framework per il Push Email verso il mondo mobile con supporto di protocolli CTP ed STP. In questo modo, l'arrivo ogni nuova mail viene notificato sul proprio terminale grazie ad una piattaforma scalabile e con un impatto minimo sull'infrastruttura di posta.

## 6.8 Integrazione con Microsoft Active Directory

Il modulo opzionale MW:AD permette l'integrazione tra l'Active Directory del cliente e il directory server LDAP in uso da MCS.

L'integrazione è possibile grazie a un'opportuna applicazione che registrata in Active Directory sarà in grado di ricevere da questo gli aggiornamenti relativi ai dati di propria competenza, e se richiesto utilizzare Active Directory come fonte unica delle credenziali dell'utenza durante la fase di autenticazione.

## 6.9 Funzionalità di Reportistica

La reportistica permette di visualizzare i dati di utilizzo delle macchine e dei vari SVA. Le componenti sono due, di seguito descritte.

## 6.10 Monitoraggio

Il Monitoraggio fornisce ai SA, mediante controlli schedulati, delle indicazioni puntuali sullo stato dei servizi principali, relativamente ad ogni nodo dedicato alla company o comunque appartenente alla piattaforma ossia:

1. numero mail in coda
2. stato up/down dei servizi SMTP, IMAP, POP, HTTP

Verrà implementato un sistema di invio alert via SMTP o SMS, che dovrà comunque basarsi su un sistema SMTP esterno alla piattaforma.

## 6.11 Reportistica servizi a consumo (billing)

Per ogni company, definito un intervallo di tempo al massimo di un mese, è possibile visualizzare la quota totale allocata per gli utenti di una company.

Le informazioni vengono recuperate dai log di posta o dai log applicativi.

Alla funzionalità descritta, disponibile per singola company, accedono i CA ed i SA.