



Convoca.it

Descrizione di prodotto

Venezia, Aprile 2002

L'obiettivo	3
L'organizzatore degli eventi	4
Modalità di utilizzo del sistema	4
Rubrica	5
Persone	5
Gruppi	6
Eventi	7
Natura dell'evento, Campagne	7
Modalità di comunicazione predefinite	9
Risposte	9
Personalizzazione	11
Procedure guidate	12
Procedura guidata per la creazione di nuove persone	12
Procedura guidata per la creazione di nuovi eventi	12
Composizione guidata per la copia di un evento già svolto	12
Composizione guidata per la copia di convocati da un evento precedente	13
Composizione guidata per la convocazione di persone da rubriche esterne	13
IL "CRUSCOTTO"	14
Avvisi	14
Report	15
Dati per Tariffazione	16
Architettura Generale	17
Dimensionamento del server di Comunicazione	18
Proposte di architettura	19
A) Large	19
B) Small "All in one"	21
ALLEGATO A: Modalità di comunicazione	22
Comunicazioni	22
Risposte	25
Comunicazioni automatiche	26
Avvisi	26

L'OBIETTIVO

Un sistema che dà la possibilità di automatizzare e semplificare il lavoro di comunicazione e di convocazione, invito e di organizzazione di eventi formali ed informali.

Che inoltre permette di realizzare "campagne" con le più disparate modalità di comunicazione (telefono, email, fax, sms, postel) per servizi quali: telemarketing, teleallarmi, screening sanitari, ecc.

Attraverso:

- 1. l'organizzazione delle attività attraverso Internet**
- 2. l'inoltro dello stesso messaggio nelle forme più diverse (Postel, e-mail, sms, messaggio telefonico - con applicazione text-to-speech - sia a postazioni fisse che a cellulari)**
- 3. la registrazione della notifica di ricezione**
- 4. l'acquisizione della risposta**
- 5. il costante controllo dell'andamento del "lavoro"**

Un sistema integrato di tecnologie standard WEB e CTI (Computer Telephony Integration), che con gli usuali strumenti di gestione aziendali permette a chiunque, singola persona fisica o soggetto plurale (enti, associazioni, aziende, gruppi, partiti, club, etc..) di razionalizzare, economizzare i costi di un lavoro oscuro prezioso e costoso. C'è una riunione da convocare: "convoca".

L'ORGANIZZATORE DEGLI EVENTI

L'organizzatore utilizza il sistema realizzando innanzitutto una **rubrica** di persone da convocare e di volta in volta impostando i singoli **eventi** su cui lanciare le campagne di convocazione.

L'organizzatore poi avrà a disposizione un **"cruscotto"** di monitoraggio dell'andamento del servizio.

Il sistema permette di "servire" molteplici "organizzatori" che possono operare in maniera distinta e autonoma gli uni dagli altri (assessorati di un Ente Locale, segreterie di una Università, Divisioni di una industria, ecc.)

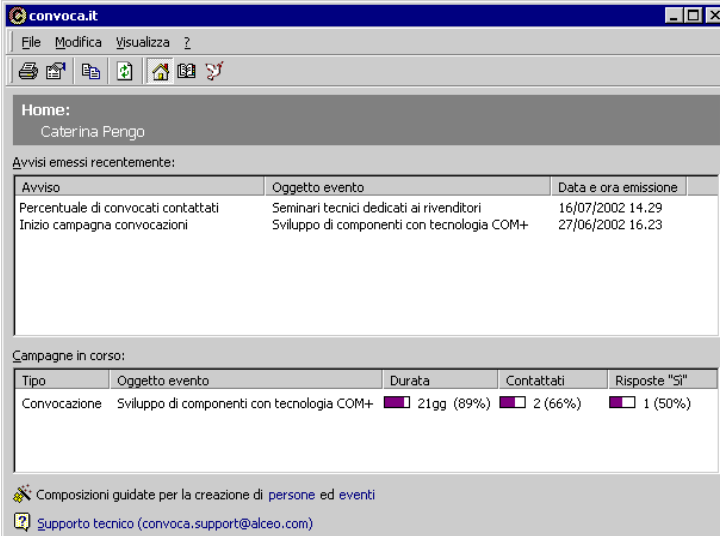
MODALITÀ DI UTILIZZO DEL SISTEMA

Le modalità di utilizzo del servizio sono due.

La prima attraverso un client Windows che si scarica facilmente dal sito www.convoca.it

La seconda attraverso un comune client web accedendo direttamente al sito stesso.

Il sistema dopo aver richiesto nome e password dell'utente-organizzatore entra nella pagina principale che offre una visione combinata delle attività in corso (campagne di convocazione, di disdetta, ecc.) nonché degli avvisi di segnalazione particolarmente urgenti che il sistema provvede ad elaborare.



The screenshot shows the web interface for convoca.it. The browser window title is "convoca.it". The address bar shows "Home: Caterina Pengo". Below this, there is a section titled "Avvisi emessi recentemente:" containing a table with the following data:

Avviso	Oggetto evento	Data e ora emissione
Percentuale di convocati contattati	Seminari tecnici dedicati ai rivenditori	16/07/2002 14.29
Inizio campagna convocazioni	Sviluppo di componenti con tecnologia COM+	27/06/2002 16.23

Below this is a section titled "Campagne in corso:" containing a table with the following data:

Tipo	Oggetto evento	Durata	Contattati	Risposte "Sì"
Convocazione	Sviluppo di componenti con tecnologia COM+	21gg (89%)	2 (66%)	1 (50%)

At the bottom of the interface, there is a footer with the text "Composizioni guidate per la creazione di persone ed eventi" and a link for "Supporto tecnico (convoca.support@alceo.com)".

RUBRICA

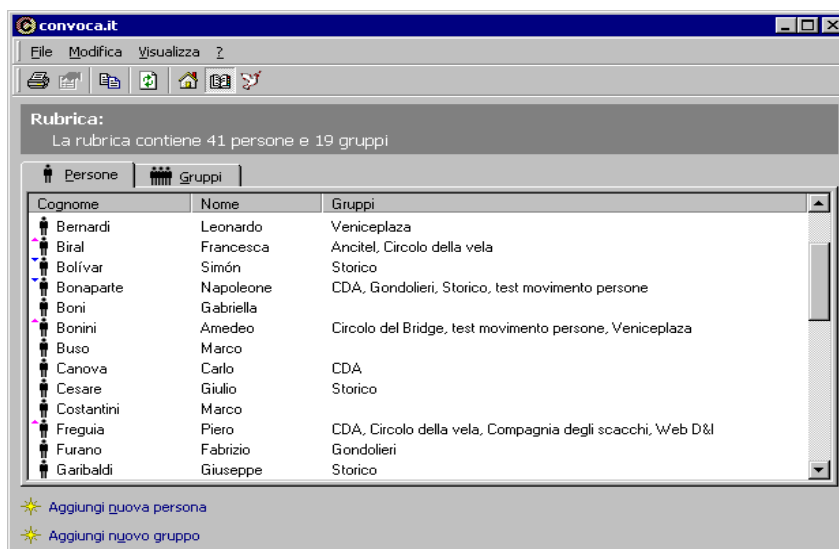
L'applicazione mette a disposizione dell'organizzatore una rubrica completa in cui inserire le informazioni sulle persone che devono essere convocate.

La rubrica interna:

- Consente di inserire tutte le informazioni necessarie al sistema per contattare la **persona** (le *modalità di comunicazione*) una volta per tutte, anziché reinserirle daccapo ogni volta che si deve convocare la persona per un certo evento. Questa caratteristica è utile per conservare le informazioni su tutte quelle persone che si ritiene che saranno convocate in più occasioni.
- Permette di organizzare le persone in **gruppi**; in tal modo, piuttosto che selezionare singolarmente dalla rubrica le persone da convocare, è possibile selezionare un intero gruppo con una singola operazione. Questa caratteristica contribuisce a risparmiare tempo ed a evitare dimenticanze quando si devono convocare molte persone.

L'organizzatore non deve necessariamente utilizzare la rubrica interna. Infatti, se lo desidera, può inserire le informazioni che servono al sistema per contattare la persona anche nel momento della definizione di un evento.

Può altresì collegarsi a rubriche esterne già esistenti da cui convocare direttamente le persone desiderate.



La rubrica può essere visualizzata in due modi:

PERSONE

Viene visualizzata una lista con tutti i nomi presenti in rubrica ordinati alfabeticamente.

Le informazioni sulle persone nella rubrica sono organizzate in maniera leggermente diversa rispetto a quelle di una rubrica tradizionale.

Ad ogni nominativo in rubrica sono associate una o più modalità di comunicazione. Una modalità di comunicazione è composta da:

- un recapito di un certo tipo (posta elettronica, fax, indirizzo, numero telefono);

- una priorità che consente di intervenire sull'ordine in cui il sistema esegue le modalità di comunicazione: modalità di comunicazione con priorità maggiore hanno la precedenza nell'ordine di esecuzione rispetto a priorità minori;
- alcuni parametri che dipendono dal tipo di recapito e che servono a definire il comportamento del sistema (ad esempio, un recapito telefonico ha tra i parametri le fasce orarie entro le quali il sistema può chiamare quel numero telefonico).

Per convocare una certa persona il sistema utilizza le modalità di comunicazione associate a tale persona: viene eseguita per prima la modalità di comunicazione con priorità maggiore; se essa ha successo (ad esempio, nel caso di un fax, la modalità di comunicazione si considera conclusa con successo se il fax viene trasmesso senza errori) il sistema pone la persona nello stato "contattato", ovvero considera che la persona è a conoscenza della convocazione, e pertanto non esegue ulteriori modalità di comunicazione. Se invece la modalità di comunicazione fallisce (ad esempio, nel caso del fax, viene raggiunto il numero massimo di tentativi di invio e tutte le chiamate hanno rilevato che la linea del fax già occupata), il sistema passa all'eventuale modalità di comunicazione successiva.

Pertanto l'organizzatore cercherà di ordinare le modalità di comunicazione di una certa persona in modo che all'inizio della lista vi siano quelle che secondo lui hanno la maggiore probabilità di raggiungere la persona o, se l'obiettivo è magari quello di contenere i costi delle convocazioni, quelle più economiche (il costo unitario delle modalità di comunicazione viene comunicato all'organizzatore al momento dell'iscrizione al servizio; ad esempio, il costo di un messaggio di posta elettronica è certamente inferiore al costo di una chiamata telefonica nazionale).

Ogni persona in rubrica dispone di un ulteriore attributo, chiamato *rilevanza*, che consente di specificare l'ordine con cui il sistema tenterà di contattare le persone: convocati con rilevanza maggiore avranno la precedenza su convocati con rilevanza minore.

GRUPPI

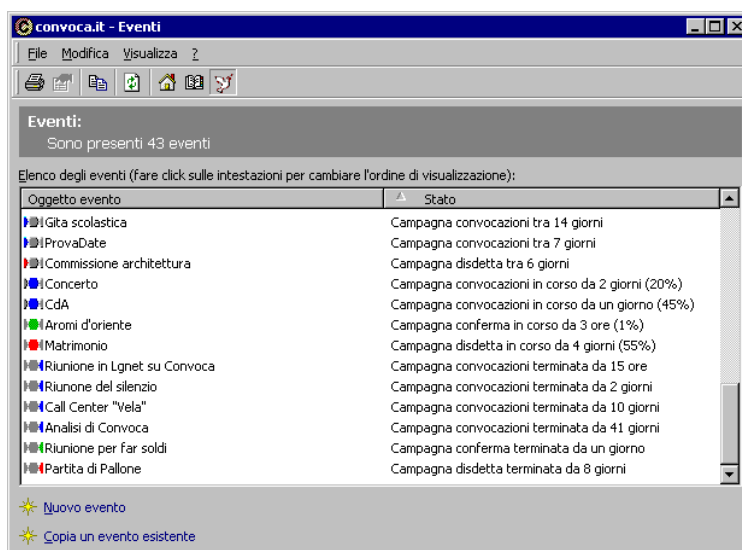
L'organizzazione della rubrica in gruppi serve essenzialmente a fornire uno strumento per convocare un insieme di persone con una sola operazione. Un gruppo può contenere un numero illimitato di persone ed una persona può contemporaneamente appartenere ad un numero illimitato di gruppi. La stessa persona può possedere una rilevanza predefinita diversa per ciascun gruppo di cui fa parte.

Viene visualizzato un albero a due livelli in cui il primo livello contiene il nome del gruppo ed il secondo livello contiene le persone appartenenti a quel gruppo; se una persona appartiene a più gruppi, il suo nome verrà visualizzato più volte.

EVENTI

Gli eventi rappresentano l'elemento centrale dell'applicazione. Un evento può essere un'assemblea, una riunione, un seminario, Qualunque sia la sua natura esso prevede la partecipazione di un insieme di persone. Tali persone - che nell'applicazione sono chiamate convocati - devono essere contattate dal sistema che deve comunicare loro l'esistenza dell'evento e raccogliere le risposte di partecipazione.

La finestra degli eventi contiene un'unica lista in cui sono visualizzati tutti gli eventi creati dall'organizzatore.



NATURA DELL'EVENTO, CAMPAGNE

I dati sulla natura dell'evento (**Oggetto, Date, Coordinatore, Ordine del giorno**) sono puramente informativi, ed i valori inseriti sono utilizzati per la composizione del testo dei messaggi con cui il sistema contatta le persone da convocare.

Le **Date della campagna di convocazione** hanno invece un significato operativo in quanto indicano al sistema l'intervallo di tempo entro il quale dovrà operare.

La scelta delle **Modalità di comunicazioni utilizzabili** determina quali modalità di comunicazione saranno impiegate durante la campagna di convocazioni. L'impostazione predefinita prevede l'uso di tutte le modalità di comunicazione (posta elettronica, fax, Postel, messaggio SMS, telefono fisso e telefono mobile).

È possibile quindi realizzare campagne che impegnano selettivamente solo una od alcune delle modalità di comunicazione a disposizione; ad esempio si può creare un evento con una campagna di sola posta elettronica a scopo puramente informativo seguita dopo alcuni giorni da una campagna telefonica per raccogliere effettivamente le adesioni all'evento.

Le **campagne** sono gli intervalli di tempo in cui il sistema esegue tutte le attività per contattare le persone convocate all'evento. Il periodo della campagna di

convocazioni coincide con il periodo in cui il sistema accetta le risposte da parte dei convocati.

convoca.it - Campagne

Campagna convocazioni

Avvio: 26/03/2002 9.29.00 Fine: 18/04/2002 20.00.00

Modalità di comunicazione utilizzabili:

- Posta elettronica
- Fax
- Postel
- Messaggio SMS
- Telefono fisso
- Telefono mobile

Campagna finale

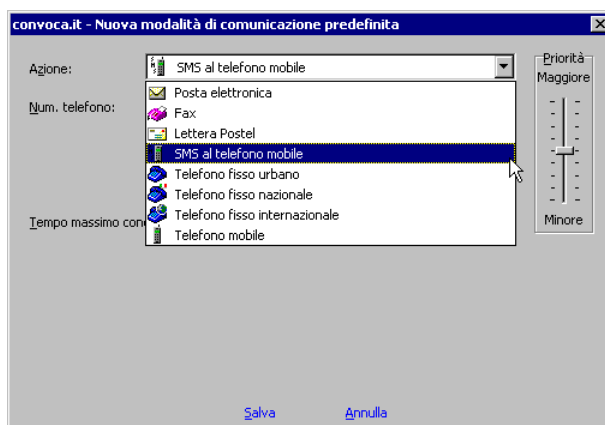
- Nessuna
- Campagna di conferma
- Campagna di disdetta

Salva Annulla

Un evento è sempre associato ad una campagna di convocazioni ma può essere associato anche ad una seconda campagna detta *campagna finale*. La campagna finale può essere avviata immediatamente dall'organizzatore al termine della campagna di convocazioni per confermare lo svolgimento dell'evento (campagna di conferma) o l'annullamento dell'evento (campagna di disdetta).

MODALITÀ DI COMUNICAZIONE PREDEFINITE

Le modalità di comunicazione associate alle persone in rubrica si chiamano “predefinite” perché esistono a prescindere dalle convocazioni ad eventi specifici. Nel momento in cui l'organizzatore convoca una persona in rubrica ad un evento specifico, il sistema crea automaticamente le modalità di convocazione specifiche per l'evento copiando tutti i dati dalle modalità di comunicazione predefinite (naturalmente al momento della definizione della convocazione ad un evento specifico l'organizzatore può aggiungere altre modalità di comunicazione oppure può modificare o eliminare le modalità predefinite copiate dalla rubrica).



AZIONE

Sono disponibili 8 diverse azioni:

- Posta elettronica
- Fax
- Lettera Postel
- SMS al telefono mobile
- Telefono fisso urbano
- Telefono fisso nazionale
- Telefono fisso internazionale
- Telefono mobile

Si possono inserire un numero illimitato di azioni, quindi molteplici indirizzi email, molteplici telefoni fissi, cellulari, ecc.

In funzione del tipo di azione selezionato comparirà un gruppo di parametri diversi.

RISPOSTE

Elemento qualificante del servizio “convoca.it” è la possibilità che viene fornita all'organizzatore di eventi di raccogliere le risposte dei convocati. Le informazioni essenziali sulle risposte ricevute fornite sono: il tipo di risposta ricevuta e la data in cui è stata ricevuta. Talvolta accanto alla risposta compare un piccolo simbolo che serve per indicare se la risposta contiene un commento testuale oppure vocale comunicato dal convocato assieme alla risposta. Il tipo del commento dipende dal mezzo usato dal convocato per rispondere: con la risposta telefonica si può lasciare solo un commento vocale; con tutti gli altri strumenti si può lasciare un commento di testo.

L'organizzatore stesso può inserire delle risposte per conto del convocato utilizzando la procedura: **Nuova risposta manuale**. La risposta manuale si rivela utile se il

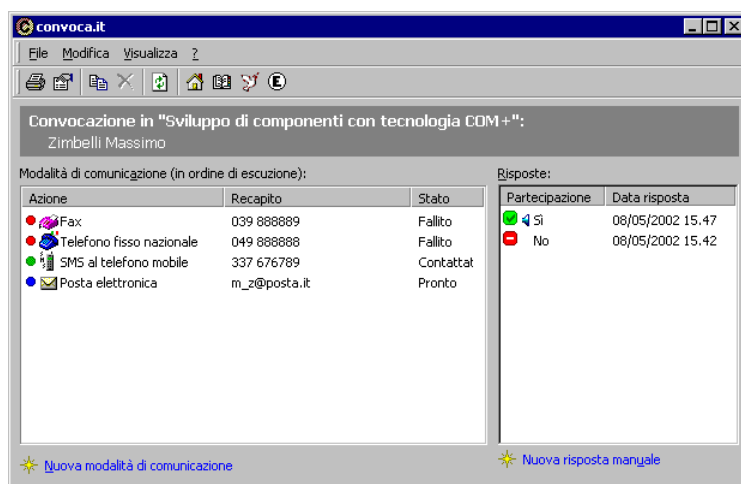
convocato comunica la risposta all'organizzatore attraverso canali diversi rispetto a quelli messi a disposizione dall'applicazione.

Il convocato può comunicare più risposte in momenti successivi e modi diversi.

La finestra con il dettaglio di una risposta contiene le seguenti informazioni:

- **Tipo di risposta.** Contiene la risposta comunicata dal convocato (Sì 1^a conv., No non posso, ...).
- **Modo.** È il modo in cui il convocato ha inviato la risposta. Può assumere uno dei seguenti valori:
 - **Telefono.** Il convocato ha comunicato la propria risposta telefonicamente. La risposta può essere avvenuta durante la stessa chiamata del sistema per la comunicazione della convocazione o in una chiamata successiva eseguita dal convocato al sistema.
 - **Manuale.** È la risposta inserita manualmente dall'organizzatore stesso come descritto in precedenza.
 - **Posta elettronica.** Il convocato ha comunicato la propria risposta inviando un messaggio di posta elettronica.
 - **Messaggio SMS.** Il convocato ha comunicato la propria risposta inviando un messaggio SMS.
 - **Sito WEB.** Il convocato ha comunicato la propria risposta collegandosi al sito web del sistema e inserendo la risposta interattivamente.
- **Data e ora.** Contiene la data e l'ora in cui è stata comunicata la risposta.
- **Commento.** Questo campo è visibile solo se il convocato ha aggiunto un commento testuale alla risposta.

Commento vocale. Questo campo è visibile solo se il convocato ha aggiunto alla risposta un commento vocale. Il commento vocale può essere registrato solo nelle risposte telefoniche. Facendo click sul pulsante **Play** il messaggio viene caricato e riprodotto integralmente.



IL MODELLO DI COMUNICAZIONE

PERSONALIZZAZIONE

I modelli di comunicazione sono lo strumento fornito dal sistema per personalizzare l'aspetto e la struttura dei messaggi nelle loro varie forme.

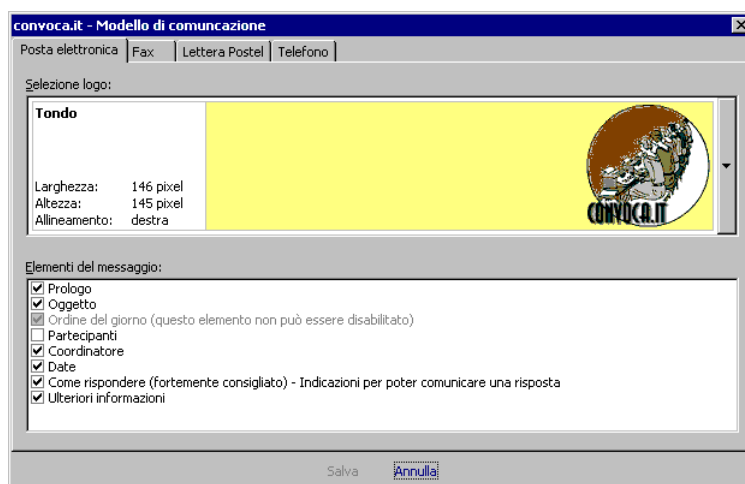
Il modello di comunicazione agisce su due livelli:

- l'**azienda**, intesa come entità cui appartengono più organizzatori, mette in linea (con la mediazione del gestore del sistema) un insieme di logo e di messaggi audio («logo vocali») di presentazione;
- l'organizzatore può scegliere di volta in volta quelli più adatti all'evento in questione. Ad esempio ci possono essere quelli per le convocazioni ufficiali, quelli per gli eventi informali, ...

L'organizzatore può altresì scegliere quali **elementi del messaggio** saranno generati automaticamente dal sistema. Gli elementi che costituiscono la struttura del messaggio sono i seguenti:

- Prologo – Saluto introduttivo dell'organizzatore dell'evento.
- Oggetto – Titolo dell'evento.
- Ordine del giorno – Elemento obbligatorio che contiene le informazioni dettagliate sull'evento.
- Partecipanti – La lista dei partecipanti pubblici all'evento.
- Coordinatore – Il coordinatore dell'evento.
- Date – Le date dell'evento.
- Come rispondere – Indicazioni per poter comunicare una risposta.
- Ulteriori informazioni – Recapiti alternativi per comunicare direttamente con l'organizzatore al di fuori di convoca.it.

Il sistema è in grado di generare automaticamente il contenuto di ciascun elemento in base alle informazioni che ha a disposizione: l'organizzatore può decidere di eliminare uno o più di questi elementi ed aggiungere manualmente il suo contenuto direttamente nell'ordine del giorno.



PROCEDURE GUIDATE

Il compito delle procedure guidate è quello di aiutare l'organizzatore nell'esecuzione delle operazioni più frequenti quali l'inserimento di nuove persone in rubrica e la creazione di nuovi eventi; gli oggetti così creati potranno poi essere rifiniti attraverso le normali procedure.

Le procedure guidate si rivelano utili sia ai nuovi organizzatori, che possono giovare della loro intuitività per apprendere e gestire rapidamente le funzionalità del sistema, sia agli organizzatori esperti, che possono risparmiare del tempo prezioso inserendo in pochi istanti tutti i parametri essenziali per la definizione di oggetti dalla struttura molto articolata.

PROCEDURA GUIDATA PER LA CREAZIONE DI NUOVE PERSONE

Con questa procedura guidata è possibile inserire consecutivamente nella rubrica un numero illimitato di persone; tutte le informazioni richieste per una persona sono raccolte in un'unica pagina; in particolare è necessario indicare il nome completo della persona ed almeno un recapito di natura qualunque.

PROCEDURA GUIDATA PER LA CREAZIONE DI NUOVI EVENTI

Questa procedura guidata consente di creare un nuovo evento in 6 passi.

Passo 1. Definizione della natura dell'evento; ovvero definizione di tutti quegli elementi di carattere informativo e privi di significato operativo per il sistema: oggetto, coordinatore, ordine del giorno, modi e date dell'evento.

Passo 2. Indicazione delle date di inizio e di fine della campagna di convocazioni. Il sistema cercherà di contattare i convocati e di raccogliere le risposte all'interno dell'intervallo temporale delimitato da queste due date.

Passo 3. Scelta del modello di comunicazione (assemblea, convegno, inaugurazione, ...). Questa impostazione influisce sulle forme dei messaggi con cui il sistema presenta l'evento alle persone convocate.

Passo 4. Selezione dei convocati dalle persone e/o dai gruppi presenti nella rubrica. La selezione può essere eseguita sia su base individuale, selezionando le singole persone, sia su base collettiva selezionando un intero gruppo. Le viste su gruppi e persone vengono sempre mantenute sincronizzate; ovvero la selezione/deselezione all'interno di un insieme provoca l'aggiornamento immediato delle selezioni sulla vista dell'altro insieme.

Passo 5. Attivazione degli avvisi che si desiderano ricevere dal sistema in funzione dell'andamento della campagna di convocazioni. Questi avvisi sono estremamente puntuali grazie al monitoraggio continuo che il sistema svolge sugli eventi in corso.

Passo 6. Riassunto delle scelte effettuate: è possibile ritornare su uno qualunque dei passi precedenti per correggere gli eventuali parametri indicati in modo non corretto.

COMPOSIZIONE GUIDATA PER LA COPIA DI UN EVENTO GIÀ SVOLTO

Questa composizione guidata consente di creare un nuovo evento a partire da un evento già svolto. Con questa procedura diventa semplice ripianificare eventi che si ripetono periodicamente.

Durante la procedura guidata è possibile modificare l'oggetto, l'ordine del giorno e le date dell'evento originale.

È possibile scegliere di visualizzare immediatamente l'evento creato.

La procedura copia tutti i convocati, ciascuno con le proprie modalità di comunicazione, e tutti gli avvisi.

COMPOSIZIONE GUIDATA PER LA COPIA DI CONVOCATI DA UN EVENTO PRECEDENTE

Questa composizione consente di inserire nell'evento corrente i convocati di un evento svoltosi in precedenza.

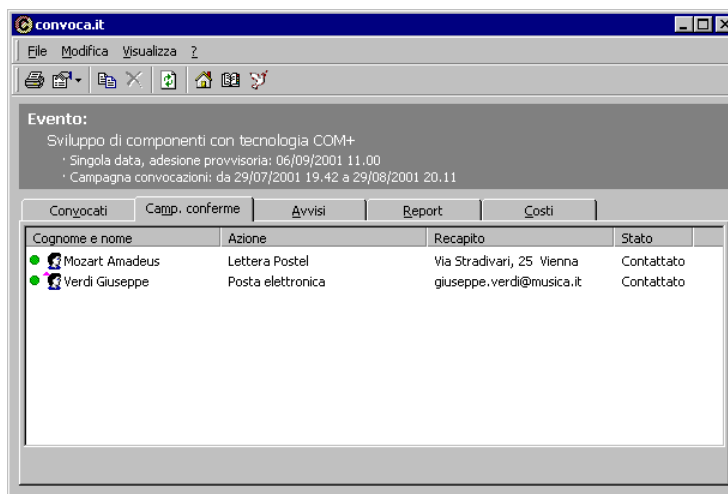
Nella lista compaiono tutti i nomi dell'evento selezionato che non sono stati convocati per l'evento corrente. È possibile deselezionare le persone che non si desidera che siano inserite nell'evento corrente.

La procedura copia tutti i convocati selezionati, ciascuno con le modalità di comunicazione che aveva nell'evento originale.

COMPOSIZIONE GUIDATA PER LA CONVOCAZIONE DI PERSONE DA RUBRICHE ESTERNE

Questa composizione consente di convocare persone contenute in rubriche esterne a convoca.it. Attualmente è possibile collegarsi solo a rubriche che supportano il protocollo LDAP (ad esempio, Exchange Server e Lotus Domino). In seguito verranno inseriti nuovi tipi di connessione (contatti di Outlook, rubriche native di Exchange Server, ...).

IL “CRUSCOTTO”



AVVISI

Gli avvisi sono lo strumento che consente all'organizzatore di essere informato sull'andamento della campagna in corso. L'organizzatore può definire in questa pagina le condizioni per cui desidera ricevere un avviso.

La pagina contiene una lista con tutti gli eventi già definiti. Nella lista sono visibili il tipo di avviso, i suoi parametri e l'eventuale data di emissione, ovvero la data e l'ora in cui il sistema ha inviato l'avviso all'organizzatore.

Sono disponibili 7 tipi di avviso:

- **Inizio campagna convocazioni:** il sistema emetterà un avviso al momento dell'inizio della campagna di convocazioni o con l'anticipo indicato nel parametro **Anticipo dell'avviso** (valore predefinito: 5 ore; valore massimo 100 ore). È utile per ricordare all'organizzatore che la campagna di convocazioni sta per iniziare e che pertanto ne può seguire l'andamento.
- **Completamento campagna convocazioni:** se il sistema emette questo avviso significa che ha completato tutte le modalità di comunicazione associate alle persone convocate per l'evento e che pertanto non ha ulteriori attività da svolgere.
- **Fine campagna convocazioni:** il sistema emetterà un avviso al termine della campagna di convocazioni o con l'anticipo indicato nel parametro **Anticipo dell'avviso** (valore predefinito: 5 ore; valore massimo 100 ore). È utile per ricordare all'organizzatore che la campagna di convocazioni è terminata e quindi ne può valutare l'esito.
- **Inizio campagna finale:** è l'equivalente dell'avviso *Inizio campagna convocazioni* ma fa riferimento alla campagna finale sia che essa sia di conferma che di disdetta.
- **Completamento campagna finale:** è l'equivalente dell'avviso *Completamento campagna convocazioni* ma fa riferimento alla campagna finale sia che essa sia di conferma che di disdetta.

- **Fine campagna finale:** è l'equivalente dell'avviso *Fine campagna convocazioni* ma fa riferimento alla campagna finale sia che essa sia di conferma che di disdetta.
- **Percentuale di convocati contattati:** consente di definire un punto di controllo ed una soglia: se nel momento in cui viene superato il punto di controllo la percentuale di convocati contattati dal sistema è inferiore alla soglia prefissata allora il sistema emette un avviso. Il punto di controllo può essere impostato fissando un certo numero di ore o di giorni dall'inizio o dalla fine della campagna di convocazioni. La soglia è sempre espressa in punti percentuali. Ad esempio, si può creare un avviso da emettere se la percentuale di convocati contattati è inferiore al 60% dopo 4 giorni dall'inizio della campagna di convocazioni. È possibile creare un numero illimitato di avvisi di questo tipo.
- **Percentuale di risposte "Sì":** è analogo all'avviso *Percentuale di convocati contattati* ma in questo caso viene calcolata la percentuale di convocati che hanno aderito all'evento rispetto al totale di convocati che ha comunicato una risposta.
- **Percentuale risposte "Sì" di persone rilevanti:** è analogo all'avviso *Percentuale di risposte "Sì"* ma in questo caso si considerano esclusivamente i convocati il cui parametro *rilevanza* è impostato sul valore *alto*.

Qualunque sia il tipo di avviso prescelto è necessario scegliere la sua modalità di emissione. Si può scegliere il semplice invio di un messaggio di posta elettronica oppure l'invio di un messaggio di posta elettronica abbinato ad un messaggio inviato con uno dei seguenti mezzi: SMS oppure una telefonata al telefono fisso oppure una telefonata al telefono mobile, oppure la spedizione di un fax. I recapiti impiegati per inviare questi messaggi sono quelli definiti nella finestra Proprietà dell'organizzatore.

REPORT

Questa pagina visualizza due tabelle che sintetizzano l'andamento delle attività del sistema legate all'evento corrente. La tabella superiore riporta la sintesi della situazione delle convocazioni, la tabella inferiore riporta la sintesi della situazione delle risposte. Le informazioni sono riportate sia con valori assoluti sia con valori percentuali indicati tra parentesi.

Se l'evento prevede una campagna finale (di conferma o di disdetta) nella tabella della situazione delle convocazioni viene visualizzata una colonna supplementare che indica il numero di convocati contattati nella campagna finale.

Le colonne della tabella delle risposte variano in funzione del tipo di date scelto per la natura dell'evento.

convoca.it
Evento:
Sviluppo di componenti con tecnologia COM+

Singola data con adesione provvisoria: 06/09/2001 11.00
Campagna convocazioni: da 29/07/2001 19.42 a 29/08/2001 20.11
Modello: Consiglio d'amministrazione

Convocati | Avvisi | Report | Costi

Stato delle convocazioni					
Rilevanza	Tot. convoc.	Pronto	In corso	Fallito	Contattato
Alta	1 (3%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (3%)
Normale	26 (96%)	0 (0%)	2 (7%)	5 (18%)	19 (70%)
Bassa	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Totale	27 (100%)	0 (0%)	2 (7%)	5 (18%)	20 (74%)

Stato delle risposte				
Rilevanza	Tot. risposte	Sì	Forse	No
Alta	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Normale	7 (100%)	3 (42%)	1 (14%)	3 (42%)
Bassa	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Totale	7 (100%)	3 (42%)	1 (14%)	3 (42%)

Elimina

DATI PER TARIFFAZIONE

Le informazioni a disposizione del gestore del Centro Servizi sono:

- riferimento all'attività (ovvero all'evento e quindi all'organizzatore);
- data ed ora di inizio;
- codice dell'esito;
- data e ora di fine.

Gli esiti sono i seguenti:

TELEFONO	contattato, altra persona, nessuna risposta, linea occupata, numero inesistente, problemi di linea telefonica, ha risposto un dispositivo modem/fax.
FAX	trasmesso, nessuna risposta, linea occupata, numero inesistente, problemi di linea telefonica, errore trasmissione fax.
SMS, E-MAIL, POSTEL	Inviato, errore di comunicazione.

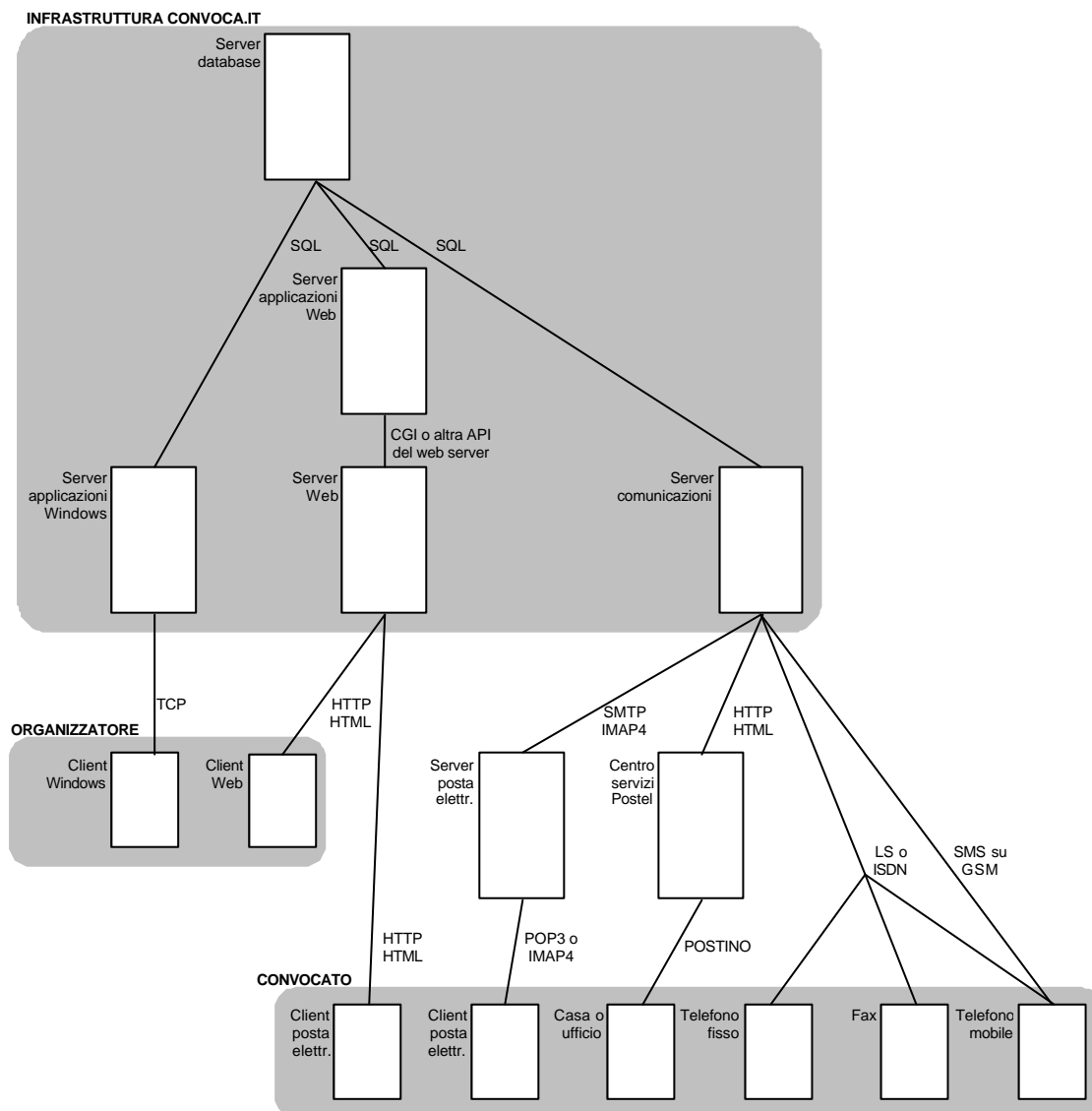
In questo modo per ogni organizzatore e per ogni evento si avranno a disposizione tutti i dati di dettaglio delle singole modalità di comunicazione effettuate dal sistema. Tali dati saranno disponibili per qualsiasi ulteriore elaborazione (fatture, statistiche, ecc.)

Rimane comunque disponibile l'attuale possibilità di basare la strategia di tariffazione sulla contabilizzazione di tre diversi elementi :

- il numero di eventi organizzati indipendentemente dal numero di persone convocate complessivamente e dal costo delle attività svolte per contattare tali persone;
- il numero di persone convocate indipendentemente dagli eventi e dalle attività svolte per contattare tali persone;
- il costo di ogni singola attività svolta per contattare una persona.

ARCHITETTURA GENERALE

Come specificato nella figura allegata, nell'infrastruttura server di convoca.it vi sono 5 diversi componenti.



Tali componenti possono essere installati nella stessa macchina oppure suddivisi in vari modi sino ad avere ogni singolo componente su una diversa macchina.

Per aumentare ulteriormente la capacità (e l'affidabilità) del sistema è possibile creare più macchine che eseguono lo stesso componente simmetricamente. Si prestano a questa architettura i seguenti componenti:

- server applicativo Windows;
- server applicativo Web;
- server di comunicazione.

Le macchine che svolgono i tre ruoli sopra citati possono essere anche dei PC economici perché un loro guasto non pregiudica minimamente il funzionamento del sistema.

Il componente più delicato è senz'altro il server SQL il quale deve essere visto dagli altri componenti come un'entità unica ed il cui funzionamento è vitale per l'intero sistema. La sua affidabilità può essere accresciuta adottando un sistema di failover clustering (http://msdn.microsoft.com/library/psdk/sql/8_ar_cs_99et.htm).

Se le prestazioni di un solo server (o di un solo cluster di server SQL) non fosse ancora sufficiente è possibile creare più server (o cluster) assolutamente indipendenti ed autonomi contenenti dati disgiunti: i server applicativi ed il server di comunicazione, opportunamente configurati, possono servire contemporaneamente i diversi server (o cluster) SQL.

Il client di Windows non dovrebbe avere difficoltà a passare attraverso firewall aziendali purché siano «aperte» delle porte (almeno una) per connessioni TCP in uscita. Le porte possono essere configurate rapidamente secondo le esigenze dell'azienda (i server applicativi così come le porte sono contenuti in un file di configurazione).

In futuro si valuterà la possibilità di far comunicare il client Windows attraverso il protocollo HTTP; in questo modo esso avrà gli stessi permessi (e gli stessi divieti) cui è soggetto un client Web.

DIMENSIONAMENTO DEL SERVER DI COMUNICAZIONE

I dispositivi di comunicazione che necessitano di un dimensionamento corretto sono quelli che governano i canali telefonici (incluso il fax) e SMS; le comunicazioni via posta elettronica e Postel non necessitano di dispositivi particolari (le comunicazioni si basano sul protocollo IP attraverso la scheda di interfaccia di rete).

Si ritiene che una scheda con 4 canali telefonici/fax G3 (a scelta, analogici e/o ISDN-BRI e/o ISDN-PRI) ed un modem GSM siano adeguati come dotazione iniziale. In futuro, se necessario, sarà molto semplice e rapido aggiungere un secondo modem GSM ed ampliare il numero di canali telefonici sino ad un massimo di 30 (nella stessa macchina; per ulteriori espansioni sarà necessario aggiungere uno o più server di comunicazione).

La valutazione precedente si basa sui seguenti presupposti:

- numero di avvisi trascurabile rispetto alle attività di comunicazione ed alle risposte;
- durata delle chiamate in uscita di 120 secondi con distribuzione esponenziale;
- durata dei fax di 80 secondi con distribuzione esponenziale;
- 8 ore medie al giorno di attività per le comunicazioni telefoniche;
- 24 ore al giorno di attività per le comunicazioni fax;
- distribuzione deterministica per le chiamate voce/fax in uscita;

- durata delle chiamate in ingresso di 45 secondi con distribuzione esponenziale.
- distribuzione di Poisson con periodo di 120 secondi per le chiamate telefoniche in ingresso.

Per quanto riguarda i messaggi SMS, con una capacità potenziale di invio oltre 8500 SMS al giorno da parte di un singolo telefono (un messaggio al più ogni 10 secondi), si ritiene di poter coprire adeguatamente quelle che sono le esigenze reali per l'avviamento del sistema.

PROPOSTE DI ARCHITETTURA

A) LARGE

Nel caso di centro servizi ci sembra necessario proporre una architettura affidabile senza tuttavia esasperare l'onerosità.

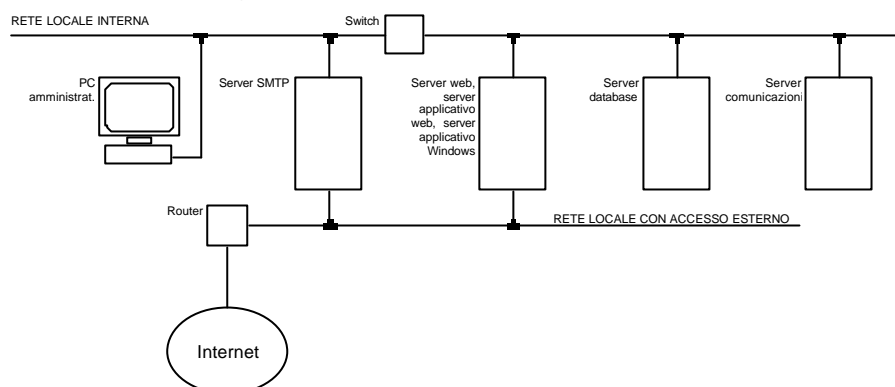
Si propone un sistema basato su tre PC collegati tra loro su un segmento dedicato (possibilmente) di una rete locale fast-ethernet; uno dei tre PC deve essere accessibile anche da internet.

La suddivisione dei componenti applicativi tra i tre PC è la seguente:

- 1) server di database: PC di massima affidabilità (doppio alimentatore, array di dischi SCSI in configurazione RAID 1 con unità hot-spare). Oltre al database questo PC contiene anche tutte le informazioni necessarie al funzionamento delle altre due macchine in modo che, in caso di un loro guasto, la sostituzione risulti molto rapida.
- 2) server di comunicazione: PC economico con CPU veloce (la sintesi vocale host-based è molto esigente in termini di richiesta di risorse di calcolo); il mobile del PC deve essere di dimensioni generose e ben areato dato che deve alloggiare una o più schede telefoniche e di voice-processing che di solito sono a lunghezza intera nonché i modem GSM collegati alle porte seriali.
- 3) server applicativo: può essere un PC economico e compatto, dotato di due schede di interfaccia di rete (od una, se nella struttura presso la quale il sistema deve essere installato è presente un firewall). Questo PC ospita il server web, il server applicativo per il client web e il server applicativo per il client Windows. Se nella struttura presso la quale il sistema deve essere installato non è già disponibile un server SMTP allora sarà necessario installare su questa macchina anche un server SMTP. Sarebbe auspicabile poter accedere ai messaggi di posta elettronica ricevuti da tale server con il protocollo POP3 o IMAP (se il server è Exchange Server è possibile anche il collegamento nativo via MAPI; tra alcuni mesi sarà rilasciato da Alceo l'accesso ad Exchange 2000 anche con WSS).

Tutti i componenti applicativi del sistema sono eseguiti come servizi del sistema operativo che possono essere avviati automaticamente all'avvio del PC evitando anche la procedura di logon di un utente interattivo: pertanto scompare la necessità di dover collegare stabilmente monitor e tastiera alle macchine. Il controllo dei servizi può essere eseguito anche da un PC diverso. In particolare il server di database, il server di comunicazione ed il server applicativo per il client web dispongono di

strumenti interattivi di monitoraggio e controllo, mentre le attività del server web e del server applicativo per il client Windows possono essere esaminate attraverso la lettura dei file contenenti il giornale delle attività.



Server di database

PC industriale 19" 4U
 CPU Intel Pentium III
 RAM 256 MB
 3 dischi da 3.5" SCSI 9.1 GB
 Controller RAID Adaptec 2100
 Windows XP Professional
 CDROM, floppy, scheda di rete, tastiera, mouse
 Database SQL Server "MSDE"

NOTA: La configurazione Windows XP Professional e SQL Server "MSDE" non permette di espandere il sistema oltre certi limiti.

Una eventuale espansione richiede l'aggiornamento del sistema con la versione Windows 2000 Server e SQL Server Standard.

La configurazione appropriata per garantire il massimo di scalabilità comporta quindi il S.O. Windows 2000 Server e SQL Server Standard con il numero di licenze basato sulle caratteristiche richieste da Microsoft.

Server di comunicazione

PC industriale 19" 4U con 6 slot a lunghezza intera PCI liberi
 CPU Intel Pentium III
 RAM 256 MB
 Disco rigido 20 GB EIDE
 CDROM, floppy, scheda di rete
 Windows XP professional
 Scheda Dialogic VFX/PCI (4 linee analogiche e 4 risorse fax)
 Modem GSM Wavecom
 Risponditore vocale interattivo Alceo Infovox
 Licenze per 4 canali di sintesi vocale Lernout & Hauspie Realspeak 3

Server applicativo

PC industriale 19" 2U
 CPU Intel Pentium III
 RAM 256 Mb
 Disco rigido 20GB EIDE
 CDROM, floppy, scheda di rete (una o due)

Windows XP Professional
Server applicativo per client web
Server applicativo per client Windows
Server web Apache
Server SMTP (nel caso non sia disponibile)

Generale

Armadio rack per 3 PC
Commutatore per mouse tastiera monitor
Monitor
UPS
Modem ed applicazione di teleassistenza Symantec pcAnywhere 10.5

Prerequisiti

4 linee telefoniche analogiche
una SIM per modem GSM
collegamento di rete

B) SMALL “ALL IN ONE”

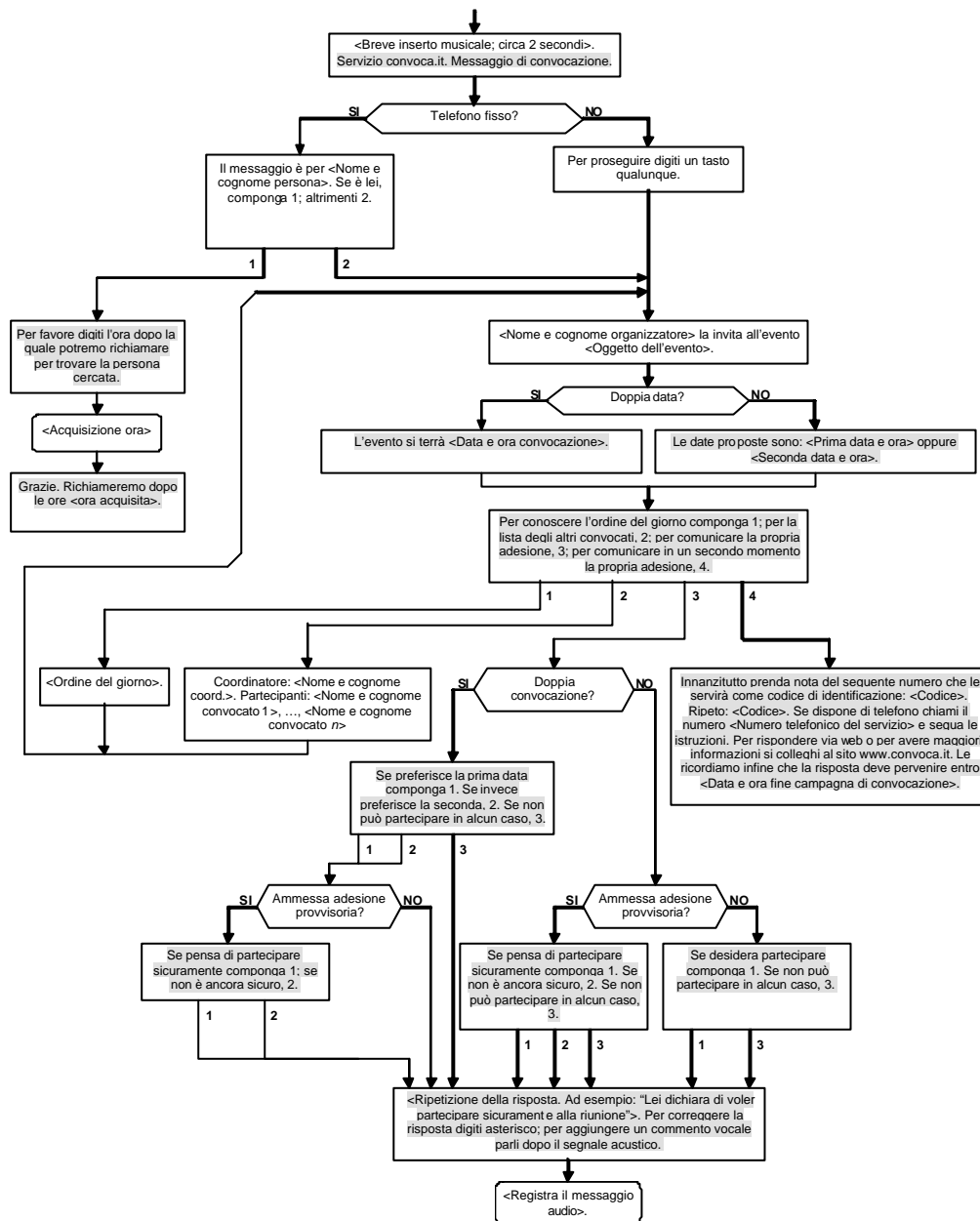
PC minitower
CPU Intel Pentium III
RAM 256 Mb
Disco rigido 20GB EIDE
CDROM, floppy, monitor, tastiera, mouse, scheda di rete, modem
Scheda Dialogic VFX/PCI con 4 linee analogiche e 4 risorse fax
Modem GSM Wavecom
Windows XP Professional
Database SQL Server “MSDE”
Server applicativo per client web
Server applicativo per client Windows
Server web Apache
Server SMTP (nel caso non sia disponibile)
Risponditore vocale interattivo Alceo Infovox
Licenze per 4 canali di sintesi vocale Lernout & Hauspie Realspeak 3
Modem ed applicazione di teleassistenza Symantec pcAnywhere 10.5

N.B. per le licenze di Windows XP Professional e SQL “MSDE” si rimanda alle caratteristiche delle licenze Microsoft.

ALLEGATO A: MODALITÀ DI COMUNICAZIONE

COMUNICAZIONI

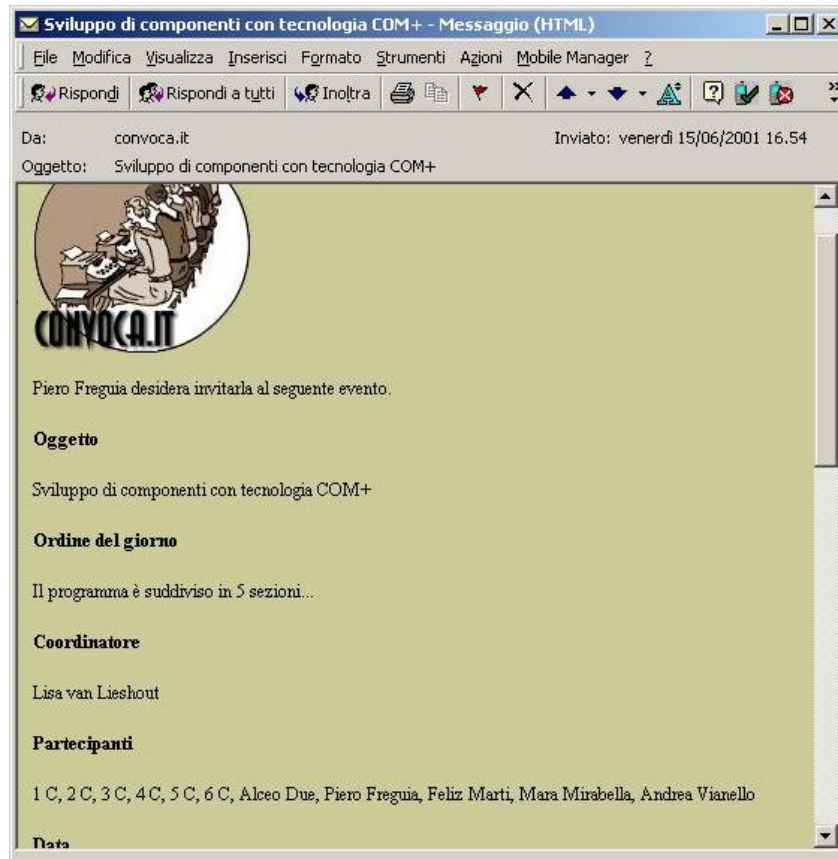
Modalità telefonica: Schema del servizio telefonico di convocazione



Messaggio SMS: Schema del messaggio SMS di convocazione


<Nome e cognome organizzatore> la invita a <Oggetto dell'evento; se la lunghezza del totale del messaggio eccede i 160 caratteri allora l'oggetto viene abbreviato e alla fine dell'abbreviazione vengono aggiunti i puntini di sospensione (...)>. Info e adesioni: richiamare o andare a www.convoca.it/risposte. Cod.risposta <codice di identificazione di 4 cifre>

Messaggio di posta elettronica versione HTML



Documento fax

Da: convoca.it A: Federico Ruzzi Data: mercoledì 23 maggio 2001



All'attenzione di Federico rossi

<Nome e cognome organizzatore> desidera invitarla al seguente evento.

OGGETTO
<Oggetto dell'evento>

ORDINE DEL GIORNO
<Ordine del giorno>

COORDINATORE
<Nome e cognome dell'organizzatore>

PARTECIPANTI
<Nomi e cognomi separati da virgola di tutti i partecipanti visibili>

DATA POSSIBILI
Prima data: <Data e ora> Seconda data: <Data e ora>

COME RISPONDERE
Per rispondere telefonicamente, chiamare il numero 041 5246594, digitare il codice 0583 e seguire le istruzioni.

Per rispondere via web, collegarsi al seguente link:
<http://www.convoca.it:1043/cgi-bin/WebObjects.exe/cvweb.wa/wa/risposta?cod=0583>
e seguire le istruzioni.

Per rispondere via SMS è sufficiente inviare al numero 335 5292797 un messaggio che deve iniziare con un testo fisso così come indicato nella seguente tabellina:

Partecipazione	Testo fisso iniziale
Sì, prima data	05831
Sì, seconda data	05832
Non posso	05830

Dopo il testo fisso è possibile aggiungere un commento libero.

Per rispondere via posta elettronica si deve inviare un messaggio all'indirizzo "convoca@alceo.com" il cui oggetto deve essere codificato così come indicato nella seguente tabellina:

Partecipazione	Testo dell'oggetto
Sì, prima data	05831
Sì, seconda data	05832
Non posso	05830

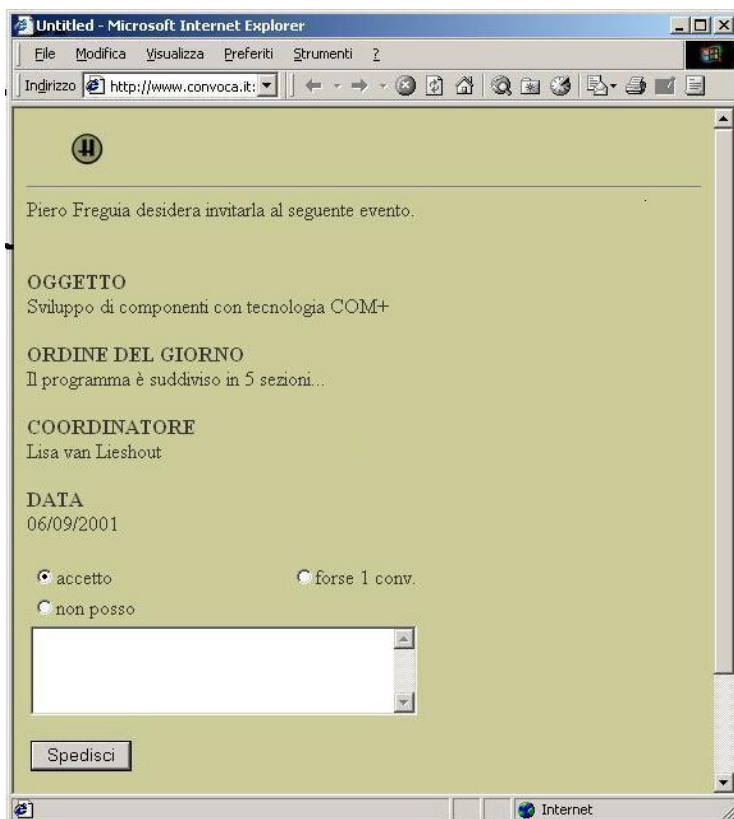
Nel corpo del messaggio è possibile inserire un commento libero.

Si ricorda che le risposte devono pervenire entro il giorno <data e ora chiusura campagna convocazioni>.

Lettera Postel

vedere documento fax (esclusa riga di intestazione fax; la lettera Postel viene stampata con un font proporzionale).

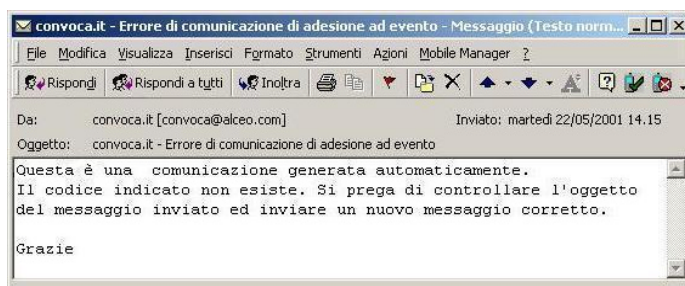
Risposta web



Comunicazioni automatiche

Le comunicazioni automatiche sono messaggi emessi automaticamente dal sistema per comunicare la ricezione di risposte non corrette; essi vengono generati sullo stesso canale da cui è stata inviata la risposta.

Comunicazione via posta elettronica



Comunicazione via SMS

Comunicazione automatica di convoca.it. <indicazione del problema (codice evento non esistente o campagna già terminata o codice risposta non ammesso)>

AVVISI

Gli avvisi possono essere inoltrati all'organizzatore via telefono (fisso o mobile), fax, posta elettronica e messaggio SMS.

**Alceo srl Santa Croce 917
30135 Venezia
Tel 0415246480 fax 0415246491
www.alceo.com alceo@alceo.com**

**LGNet spa Via Casilina 110 b
00182 Roma
Tel 06706121 Fax 0670612248
www.lgnet.it info@lgnet.it**