



MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO
DIREZIONE GENERALE PER LA TUTELA DELLA PROPRIETA' INDUSTRIALE
UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI

UTBM

DOMANDA NUMERO	101996900538403
Data Deposito	20/08/1996
Data Pubblicazione	20/02/1998

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
H	04	M		

Titolo

TECNICA DI GESTIONE DEL SERVIZIO DI PUBBLICITA' FONICA SU TERMINALI TELEFONICI
--

Descrizione dell'invenzione avente per titolo:

SALT/ps/201p96

"TECNICA DI GESTIONE DEL SERVIZIO DI PUBBLICITA'
FONICA SU TERMINALI TELEFONICI"

a nome della ditta ZEROSEI s.r.l.

a Roma

Inventore Sig.: MELI Salvatore

DESCRIZIONE

La presente invenzione tratta in generale della gestione di servizi informativi di tipo vocale nell'ambito delle comunicazioni telefoniche e più in particolare essa tratta di una tecnica di gestione del servizio di pubblicità fonica su terminali telefonici sia di tipo privato che pubblico.

Da parte delle più svariate utenze del servizio telefonico sia medie che grandi, sia private che pubbliche é sempre più invalso l'utilizzo di dispositivi di riproduzione di brani musicali che vengono attivati nel momento in cui il chiamante viene posto in attesa della risposta del chiamato, momentaneamente impossibilitato a rispondere o addirittura del tutto assente.

Di solito la ripetitività del medesimo brano musicale, framezzato da scuse ed inviti ad attendere la disponibilità del chiamato, ed il prolungarsi degli

Avv. C. FIAMMENGHI N° 29
Dott. D. DOMENICHETTI - FIAMMENGHI N° 27
Via Quattro Fontane, 31 - ROMA

stessi, mal dispone l'utente chiamato già quando la chiamata viene attuata una tantum ed ancor più quando ci si rivolge ad un particolare numero telefonico con una certa frequenza.

D'altra parte é pur vero che per tutto il tempo in cui vengono trasmessi tali brani musicali si ha un impegno della linea non utilizzata propriamente per la conversazione, che comunque viene contabilizzato dal gestore nazionale del servizio telefonico. Pertanto oltre all'impegno di tempo richiesto all'utente chiamante che viene fatto attendere, ascoltando brani musicali scontati e monotoni vi é anche il danno economico di dover corrispondere un pagamento per l'improba attesa.

Lo scopo della presente invenzione é quello di fornire una tecnica di gestione del servizio di pubblicità fonica su terminali telefonici che permetta in modo flessibile la riproduzione di messaggi informativi di tipo commerciale continuamente aggiornati in modo da tenere viva la curiosità e l'attenzione dell'utente chiamante in attesa.

E' ulteriore scopo della presente invenzione quello di fornire una tecnica di gestione del servizio di pubblicità fonica su terminali telefonici dedicando il tempo di attesa per la messa in comunicazione del

chiamante con il chiamato, all'ascolto di messaggi pubblicitari, che consenta il recupero economico delle spese telefoniche non propriamente derivate da tempi di conversazione, mediante la realizzazione di introiti derivanti da sponsorizzazioni pubblicitarie, costituendo ciò un principio basilare per la difesa dei diritti del consumatore e la redistribuzione della spesa telefonica in generale.

E' infine scopo della presente invenzione quello di fornire una tecnica di gestione del servizio di pubblicità fonica su terminali telefonici che impieghi parti costitutive, frequenze e protocolli di lavoro standard in ambito telematico al fine di rendere l'apparato di costo contenuto e di facile manutenzione.

Questi ed altri scopi che saranno chiari nel corso della descrizione vengono ottenuti mediante una tecnica in cui una chiamata in arrivo venga ricevuta direttamente da una centrale telefonica sia essa di tipo pubblico che privato, comunicante tramite cavi telefonici, e/o cavi coassiali, e/o fibre ottiche, e/o ponti radio e collegamenti satellitari, comprendendo anche le centrali asservite ad apparecchi riceventi cellulari, e nel momento in cui detta centrale telefonica pone in attesa la linea interessa-

Aw. C. FIAMMENGHI N° 29
Dott. D. DOMENIGHETTI - FIAMMENGHI N° 27
Via Quattro Fontane, 31 - ROMA

ta da detta chiamata, venga attivato su tale linea un apparato per la riproduzione e la selezione di messaggi di promozione commerciale, costituito in un'unità indipendente e complementare a detta centrale telefonica; tale apparato di riproduzione dei messaggi, oltre a selezionare i messaggi da riprodurre attua anche la sincronizzazione degli stessi. La sincronizzazione nella riproduzione del messaggio commerciale, avviene con diverse caratteristiche di protocollo in base alle esigenze specifiche; può essere stabilito che un comunicato commerciale venga riprodotto in tutta la sua interezza dall'inizio alla fine, in modo che l'utente in attesa abbia completa cognizione del contenuto dello stesso con la possibilità, per esempio, di sentirlo dall'inizio e di sentire il numero telefonico di riferimento associato a detto messaggio e pronunciato alla fine del messaggio stesso. In questo caso, come verrà meglio descritto in seguito, saranno molto utili dei dispositivi di memorizzazione con lettura ad accesso diretto/casuale che permettono la selezione del messaggio con tempi non dipendenti dalla posizione del messaggio stesso sul supporto di memoria.

Oppure nel caso meno complesso del precedente, la trasmissione dei comunicati può avvenire in sequenza

Avv. C. FIAMMENGHI N° 29
Dott. D. DOMENICHETTI - FIAMMENGHI N° 27
Via Quattro Fontane, 31 - ROMA

e in maniera ciclica in modo che dopo un periodo di tempo determinato si presenta lo stesso comunicato; nel qual caso é necessario un supporto di memoria ad accesso sequenziale in cui i messaggi vengono letti uno dopo l'altro sequenzialmente.

Oppure é possibile prendere in considerazione comunicati con diversi livelli di priorità nel senso di attuare la ripetizione di stessi messaggi pubblicitari più frequentemente di altri secondo la programmazione effettuata.

L'apparato per la riproduzione e la selezione dei messaggi secondo la tecnica della presente invenzione, dispone di un comando per la disposizione in locale fisso (cioé presso la società od ente dove é stato installato) e di uno automatico remoto proveniente dalla centrale e attivato dalla presenza di almeno una linea in attesa.

Ogni messaggio pubblicitario inizia con un breve tono (1 Khz - 70 msec) per differenziare tra loro in maniera inequivocabile i vari comunicati. La ripresa di una linea da parte dell'operatore viene preceduta da una segnalazione di avviso; l'utente in attesa, in tal modo, avverte una variazione di stato della comunicazione ed é pronto alla risposta.

Non si esclude che data la novità del servizio il

Avv. C. FIAMMENGHI N° 29
Dott. D. DOMENICHETTI - FIAMMENGHI N° 27
Via Quattro Fontane, 31 - ROMA

segnale di richiamo o di attenzione tra pausa ed impegno della linea utilizzato dall'operatore può costituire l'introduzione di uno standard per servizi di questo tipo.

Per quel che riguarda la gestione del servizio vero e proprio i comunicati pubblicitari vengono inseriti su adeguato supporto di memoria, il cui tipo di seguito verrà esaminato in dettaglio.

Nel caso in cui i comunicati pubblicitari siano inviati in maniera ciclica sequenziale é chiaro che il ripetersi di uno stesso comunicato é tanto più frequente quanto minori sono i comunicati inseriti su uno stesso supporto di memoria.

L'apparato per la selezione e la riproduzione di comunicati commerciali registrati su supporto di memorizzazione viene inoltre fornito di un dispositivo supplementare per l'invio in linea, di comunicati commerciali in maniera casuale ed interattiva.

L'apparato per la selezione e la riproduzione di comunicati commerciali registrati su supporto di memorizzazione inoltre puo' essere configurato per inviare un comunicato pubblicitario anche ad un utente in chiamata, dopo il primo avviso standardizzato (cioe' dopo il primo squillo telefonico) in attesa che l'operatore risponda, facendo precedere

detto comunicato da un adeguato avviso di immediata assistenza da parte di quest'ultimo.

Ogni supporto contiene un numero stabilito di comunicati e, fornito per esempio ad un centralino privato fornirà notizie pubblicitarie ad una fascia di clienti che comprende quella utenza specifica sia per conoscenza di prodotti che per il reperimento degli stessi presso commercianti di zona. I supporti possono essere quindi suddivisi con comunicati a carattere locale, provinciale, regionale, nazionale e internazionale, secondo la caratteristica dell'utenza telefonica contattata e classificati con codice intelligente possono essere associati ad una precisa edizione di comunicati, un certo tipo di lingua ecc.. Pertanto i supporti con codice eguali contengono stessi comunicati mentre se differenti contengono comunicati pubblicitari diversi.

I supporti di memoria possono essere distribuiti e/o sostituiti nelle diverse zone di una stessa area secondo la classificazione del proprio codice. Ogni supporto di memoria può essere modificato, cancellato, rinnovato ed utilizzato con lo stesso o con un nuovo codice. Il codice viene variato per un cambiamento attuato su almeno un comunicato, di cui sia stato necessario, per esempio variare il contenuto,

o per cause amministrative quali il mancato pagamento del canone pubblicitario. Una gestione appropriata dei codici consente una supervisione ed una pianificazione del lavoro commerciale notevole. Inoltre la gestione dei codici può contemplare la generazione, l'emissione, la distribuzione, la duplicazione, l'archiviazione, ecc. nei diversi contratti pubblicitari.

Al solo scopo esemplificativo e senza con ciò voler limitare la generalità ed i possibili campi di applicazione, di seguito vengono descritte delle realizzazioni preferite dell'apparato secondo l'invenzione.

Un apparato di riproduzione e selezione dei messaggi statico professionale a sintesi vocale (casella vocale) comprende un circuito madre con microprocessore, un circuito di memoria di programma fisso ed uno di memoria volatile, un driver per floppy con relativo controller, un circuito di conversione digitale-analogico, un amplificatore con regolatore di livello ed adattatore telefonico, ed una scheda multimediale tipo sound blaster.

Per l'attivazione, il dischetto floppy codificato viene inserito nel driver ed in presenza di floppy inserito il contenuto di questo viene caricato in

RAM, secondo le direttive del programma residente.

Con il riconoscimento del programma viene avviata subito la conversione digitale-analogica dal circuito interessato secondo le direttive del programma residente ed il segnale analogico viene amplificato ed inviato in uscita verso la connessione telefonica. Un orologio interno consente di caricare il contenuto del dischetto in maniera periodica, per rinfrescare i dati dei comunicati, in caso di perdita parziale o totale dei dati dovuta a disturbi occasionali. Pertanto il floppy é impiegato solo saltuariamente in maniera automatica.

Inserendo un floppy con codice differente, viene automaticamente caricato quest'ultimo; avvertendo il programma residente la sostituzione e/o l'assenza del floppy, in caso di assenza esso non invia più in uscita il contenuto di memoria a meno che non sia stato immesso un codice specifico di estrazione del dischetto.

E' previsto che l'adattatore telefonico sia dotato anche di un circuito automatico di deviazione dei segnali "convenzionale-comunicati pubblicitari" che consente di mantenere il servizio originale in maniera inalterata in caso di guasto dell'apparato di riproduzione e selezione dei messaggi.

Un adattatore di collegamento sul circuito centrale é previsto in caso di rimozione dell'apparato per furto, revisione o riparazione.

Un contamessaggi consente le quantificazioni periodiche dei singoli messaggi pubblicitari.

In un'altra realizzazione un apparato di riproduzione e selezione dei messaggi secondo la presente invenzione comprende un riproduttore a nastro, un regolatore di livello ed un adattatore telefonico.

Quando il nastro codificato viene inserito nel riproduttore, per il caricamento, viene avviata subito dopo l'emissione dei comunicati secondo le direttive del programma registrato, il segnale analogico viene amplificato ed inviato in uscita verso la connessione telefonica. E' previsto che l'adattatore telefonico sia dotato anche di un circuito automatico di deviazione dei segnali "convenzionale-comunicati pubblicitari" che consente di mantenere il servizio originale in maniera inalterata in caso di guasto dell'apparato di riproduzione e selezione dei messaggi.

Un contamessaggi consente le quantificazioni periodiche dei singoli messaggi pubblicitari.

In un'ulteriore realizzazione di un apparato di riproduzione e selezione dei messaggi secondo la te-

cnica della presente invenzione esso viene dotato di un riproduttore a disco ottico, e quando il disco codificato viene inserito nel riproduttore avviene il caricamento in memoria e subito dopo l'emissione dei comunicati secondo le direttive del programma registrato. Il segnale analogico viene amplificato ed inviato in uscita verso la connessione telefonica. Anche in questa realizzazione è previsto che l'adattatore telefonico sia dotato di un circuito automatico di deviazione dei segnali "convenzionale-comunicati pubblicitari" che consente di mantenere il servizio originale in maniera inalterata in caso di guasto dell'apparato di riproduzione e selezione dei messaggi. Ed anche in questa realizzazione un contamessaggi consente le quantificazioni periodiche dei singoli messaggi pubblicitari.

L'apparecchiatura descritta, atta a svolgere il tipo di servizio secondo la presente invenzione verrebbe fornita ad aziende, industrie, enti privati ed enti per il servizio pubblico. Inoltre questa apparecchiatura per la gestione e l'invio di comunicati pubblicitari é concepita in modo universale in quanto é tale da consentire il suo inserimento in qualsiasi tipo di centrale telefonica.

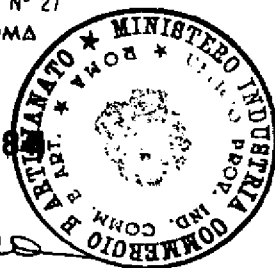
Essa si inserisce come apparato complementare alle

centrali telefoniche sia di tipo pubblico che privato, attivate su cavi telefonici, o cavi coassiali, o fibre ottiche, o ponti radio e collegamenti satellitari, comprendendo anche le centrali asservite ad apparecchi riceventi cellulari, senza arrecare alcun disturbo alla rete ed ai servizi telefonici già implementati, consentendo un notevole risparmio per i vari enti ed aziende ed in ultima analisi per l'utente finale stesso; il valore aggiunto apportato da tale apparato e dalla relativa tecnica di gestione al servizio telefonico più in generale, si può concretizzare in una misura (attraverso per esempio un semplice contascatti) dei tempi dedicati alla riproduzione dei singoli messaggi pubblicitari mentre le varie linee sono in attesa di risposta. Ovviamente insieme ai messaggi pubblicitari possono essere trasmessi anche messaggi di altro tipo, quali notiziari, comunicati specifici ecc.

Avv. C. FIAMMENGHI N° 29
Dott. D. DOMENIGHETTI - FIAMMENGHI N° 27
Via Quattro Fontane, 31 - ROMA

MIRELLA EREDIA (N° 18)

Mirella Eredia



RIVENDICAZIONI

1. Tecnica di gestione del servizio di pubblicità fonica su terminali telefonici caratterizzata dal fatto che una chiamata in arrivo venga ricevuta direttamente da una centrale telefonica sia essa di tipo pubblico che privato, comunicante tramite cavi telefonici, e/o cavi coassiali, e/o fibre ottiche, e/o ponti radio e collegamenti satellitari, ivi comprese le centrali asservite ad apparecchi riceventi cellulari, e nel momento in cui detta centrale telefonica ponga in attesa la linea interessata da detta chiamata, venga attivato su tale linea un apparato per la riproduzione e la selezione di messaggi di promozione commerciale, costituito in un'unità indipendente e complementare a detta centrale telefonica, attuando detto apparato per la riproduzione e la selezione dei messaggi commerciali la sincronizzazione degli stessi.

2. Tecnica di gestione del servizio di pubblicità fonica su terminali telefonici secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che la sincronizzazione dei vari comunicati venga attuata in modo che ciascun messaggio pubblicitario venga riprodotto in tutta la sua interezza dall'inizio alla fine in modo che l'utente in attesa abbia completa cognizio-

Avv. C. FIAMMENGHI N° 29
Dot. D. DOMENICHETTI - FIAMMENGHI N° 27
Via Quattro Fontane, 31 - ROMA



ne del contenuto dello stesso.

3. Tecnica di gestione del servizio di pubblicità fonica su terminali telefonici secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che la sincronizzazione dei vari comunicati commerciali venga attuata in modo che la trasmissione dei comunicati stessi avvenga in sequenza ed in maniera ciclica in modo che dopo un intervallo di tempo determinato si ripresenti lo stesso comunicato.

4. Tecnica di gestione del servizio di pubblicità fonica su terminali telefonici secondo le rivendicazioni 1 e 2, caratterizzata dal fatto che la sincronizzazione dei vari comunicati venga attuata in modo che possano essere riprodotti messaggi pubblicitari con diverse frequenze secondo una priorità predeterminata.

5. Tecnica di gestione del servizio di pubblicità fonica su terminali telefonici secondo le rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto che con l'apparato per la selezione e la riproduzione di comunicati commerciali registrati su supporto di memorizzazione venga fornito di un dispositivo per l'invio in linea, di comunicati commerciali in maniera casuale ed interattiva.

6. Tecnica di gestione del servizio di pubblicità

fonica su terminali telefonici secondo le rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto che i messaggi commerciali veri e propri vengano frammezzati o associati a comunicati non propriamente promozionali quali notiziari o informative specifiche.

7. Tecnica di gestione del servizio di pubblicità fonica su terminali telefonici secondo le rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto che venga inviato un comunicato pubblicitario ad un utente in chiamata, dopo il primo avviso standardizzato di squillo telefonico, in attesa che l'operatore risponda, facendo precedere detto comunicato da un adeguato avviso di immediata assistenza da parte di quest'ultimo.

8. Tecnica di gestione del servizio di pubblicità fonica su terminali telefonici secondo le rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto che un supporto di memorizzazione di una serie di comunicati commerciali venga identificato e classificato mediante un codice intelligente biunivocamente associato ad essa.

9. Tecnica di gestione del servizio di pubblicità fonica su terminali telefonici secondo le rivendicazioni precedenti caratterizzata dal fatto che venga

Avv. C. FIAMMENGHI N° 29
Dott. D. DOMENICHETTI - FIAMMENGHI N° 2;
Via Quattro Fontane, 31 - ROMA

cambiato il codice identificativo del supporto di memoria ogni qualvolta viene variato il contenuto di almeno uno dei comunicati commerciali memorizzati.

10. Tecnica di gestione del servizio di pubblicità fonica su terminali telefonici secondo le rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto che il codice identificativo della serie dei comunicati commerciali registrati su ciascun supporto venga impiegato per la gestione contabile/amministrativa dei contratti di sponsorizzazione.

Avv. C. FIAMMENGHI N° 29
Dott. D. DOMENIGHETTI - FIAMMENGHI N° 27
Via Quattro Fontane, 31 - ROMA

MIRELLA EREDIA (N° 184)

Mirella Eredia

