



---

# Predictive

## Guida Setup e Uso

---



**Validità: Febbraio 2013**

---

Questa pubblicazione è puramente informativa.  
SISECO non offre alcuna garanzia, esplicita od implicita, sul contenuto.  
I marchi e le denominazioni sono di proprietà delle rispettive società.



<b>1</b>	<b>Installazione</b>	<b>3</b>
1.1	Preparazione sistema	3
1.1.1	IPhone.BOX PBX	3
1.1.2	IPhone.BOX PBX: configurazione per PD	3
1.1.3	Client IPhone.BOX (A)	3
1.1.4	Client IPhone.BOX (B)	3
1.1.5	Client IPhone.BOX (C)	3
1.1.6	Velocità rete/ PC	3
1.2	Installazione Predictive	4
1.2.1	Eeguire il setup "SisecoMonitorPredictive_Setup.msi" e confermare ad ogni videata con il tasto "Avanti" accettando anche la licenza	4
1.2.2	Scegliere il percorso di installazione (suggeriamo di mantenere il valore predefinito)	5
1.2.3	Scegliere la tipologia dell'installazione (Occorre selezionare PERSONALIZZATA)	5
1.2.4	Selezionare soltanto MONITOR e PREDICTIVE come da seguente videata (lasciare ANS deselezionato)	6
1.2.5	Proseguire con l'installazione premendo il tasto "Avanti" sino al termine della stessa	6
1.3	Setup e configurazione A.N.S.	7
1.3.1	Prerequisiti	7
1.3.2	Seguire nuovamente le indicazioni di setup dal punto 1.2.1 sino al punto 1.2.3	7
1.3.3	Proseguire con l'installazione premendo il tasto "Avanti" sino al termine della stessa	8
1.3.4	Configurazione ANS	8
1.3.5	Aggiunta Database al Predictive	12
1.4	impostazioni CRM	12
1.5	Configurazione CRM	13
1.5.1	STATI	13
1.5.2	PARAMETRI CRM	13
<b>2</b>	<b>Creazione Campagna/motivo e Coda CTI</b>	<b>14</b>
2.1	CRM	14
2.2	Coda IPhone.BOX	16
<b>3</b>	<b>Utilizzo da parte degli operatori (guida breve)</b>	<b>18</b>
<b>4</b>	<b>Corso operatori</b>	<b>19</b>
4.1	Teoria	19
4.2	Operatività	19
<b>5</b>	<b>Lettura e valutazione dei risultati</b>	<b>22</b>
5.1	Come utilizzare il Monitor per il Predictive	22
5.2	Monitor Predictive	24
5.2.1	STATO GENERALE	25
5.2.2	LISTA MOTIVI	26
5.2.3	NOMINATIVI DISPONIBILI	27
5.2.4	ELENCO CHIAMATE	28
	Monitor VOIP	29
<b>6</b>	<b>Analisi LOG</b>	<b>30</b>
<b>7</b>	<b>Troubleshooting</b>	<b>31</b>
7.1	Case History	31
7.2	Debug ANS	33
7.2.1	Controllo Pagina ASP	34
7.2.2	Controllo Database AnsCache	34

# 1 Installazione

## 1.1 Preparazione sistema

### 1.1.1 iPhone.BOX PBX

Installare l'ultima versione versione PLATFORM (4.2.13 con ultimo PBXDLL.DLL)

### 1.1.2 iPhone.BOX PBX: configurazione per PD

in confPBX.ini mettere AllowMultipleAdmin=1 (di default e' = 0) nella sezione [SystemSettings]

gli interni devono essere tutti secondo questo standard:

nome=200

userID=200

pwd=200200200

interno=200

(webcrm inserito da profilo e senza possibilità di modifiche)

### 1.1.3 Client iPhone.BOX (A)

- su TUTTI i client mettere AutoCoffeeBreak=1 nella sezione [Opzioni] del voispeed.ini.
- su TUTTI i client mettere come Periferica Audio predefinita di windows ... la scheda audio del PC (4 punti nel "pannello di controllo" "SUONI")

la distribuzione di software da script o da active directory, in questi casi aiuta ad automatizzare il lavoro

### 1.1.4 Client iPhone.BOX (B)

Su ogni client modificare/controllare il "Non disturbare":

1. Impostazioni/impostazioni.. GENERALE
2. Impostare il flag su NON RICEVERE CHIAMATE quando OCCUPATO

\*\*\*\*\* si puo' fare da centralino editando il confUSERS.INI facendo una replace su tutti gli utenti!

### 1.1.5 Client iPhone.BOX (C)

Su ogni client assicurarsi che siano abilitati i flag:

- Salvataggio user e password
- Login automatica all'avvio

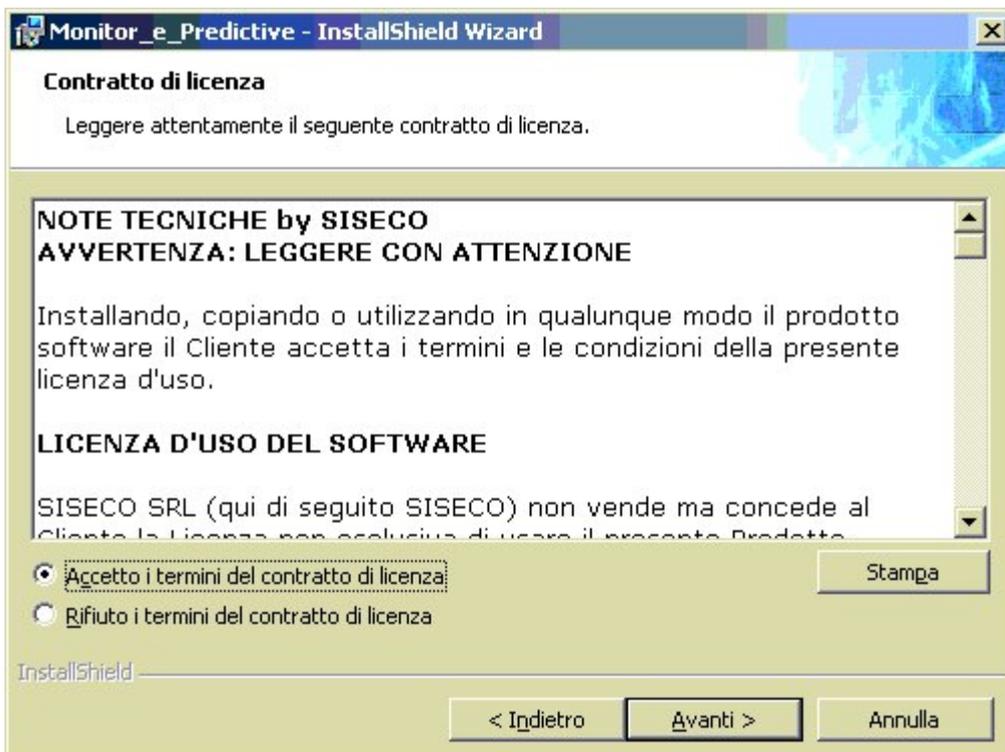
### 1.1.6 Velocità rete/ PC

I PC devono avere una risposta veloce nell'uso (niente Fading windows, niente rallentamenti)

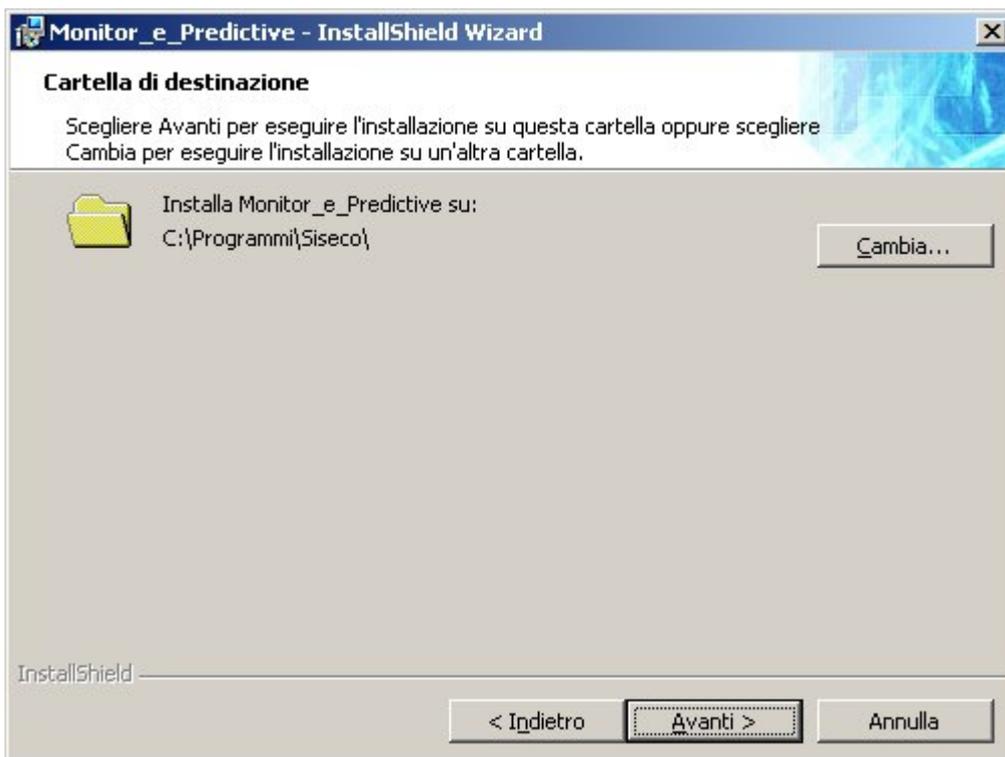
## 1.2 Installazione Predictive

Preferibilmente sul server iPhone.BOX, installare il Predictive e il monitor con la seguente procedura:

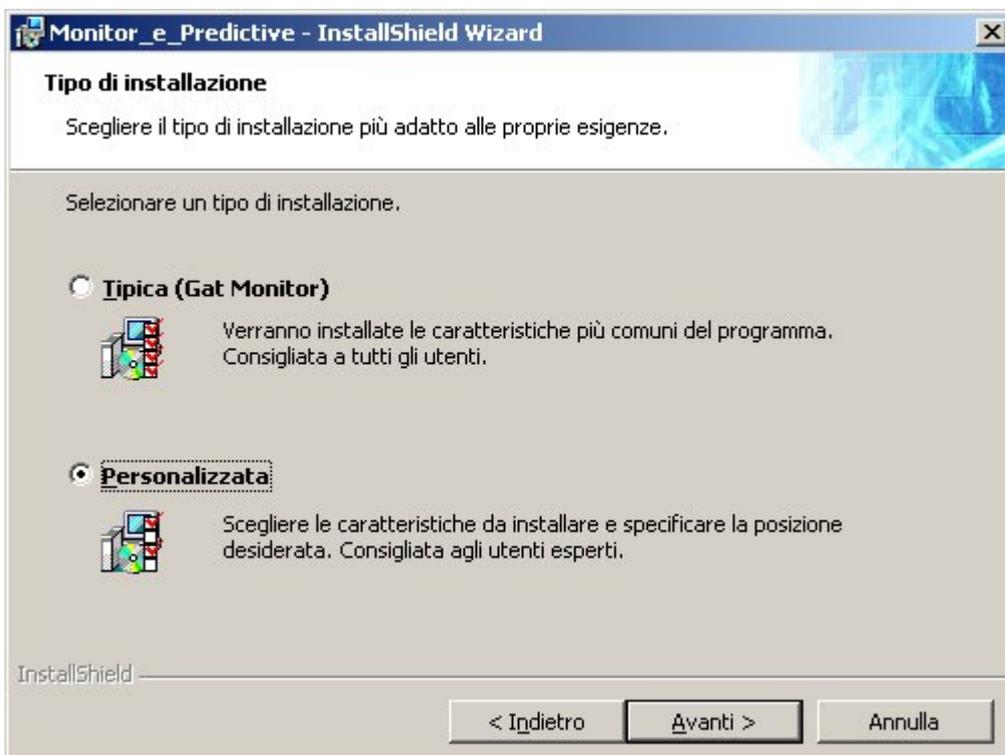
- 1.2.1 Eseguire il setup "SisecoMonitorPredictive\_Setup.msi" e confermare ad ogni videata con il tasto "Avanti" accettando anche la licenza.



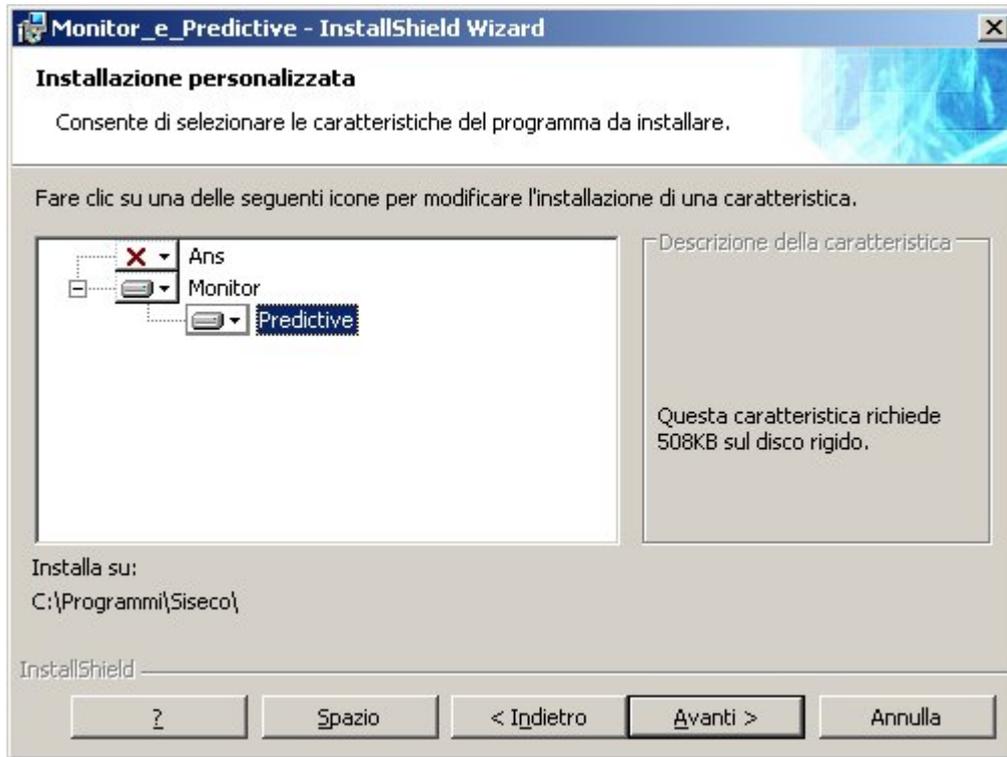
1.2.2 Scegliere il percorso di installazione (suggeriamo di mantenere il valore predefinito).



1.2.3 Scegliere la tipologia dell'installazione (Occorre selezionare PERSONALIZZATA)



1.2.4 Selezionare soltanto MONITOR e PREDICTIVE come da seguente videata (lasciare ANS deselezionato)



1.2.5 Proseguire con l'installazione premendo il tasto "Avanti" sino al termine della stessa

### 1.3 Setup e configurazione A.N.S.

In presenza di Bcom si può installare anche sul server application, attenzione attivare ASP 3.0, su win server 2008 di default è disattivato

**Molto importante su server db deve esser installata la versione di sql con SQL agent attivo**

#### 1.3.1 Prerequisiti

Sul server è necessaria la presenza di IIS, installato seguendo le indicazioni Microsoft.

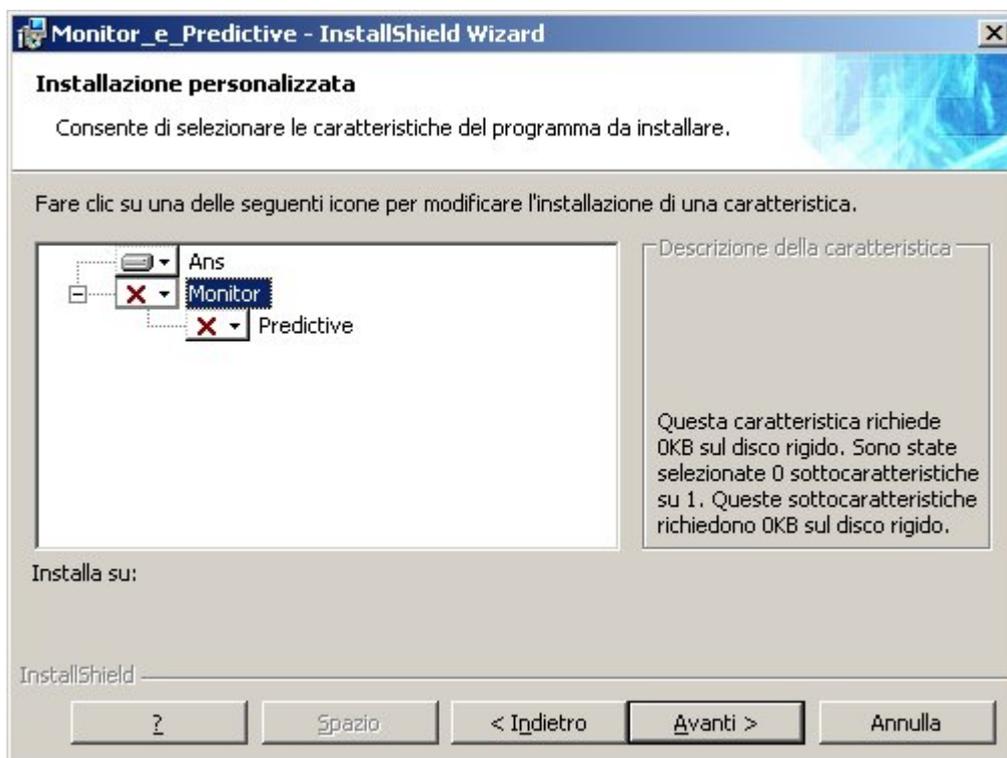
Suggeriamo di installare solamente il servizio WEB e di evitare l'installazione di SMTP,FTP e servizi aggiuntivi.

#### 1.3.2 Seguire nuovamente le indicazioni di setup dal punto 1.2.1 sino al punto 1.2.3



#### 1.3.3 Selezionare nel setup l'opzione ANS (lasciare deselezionato MONITOR e PREDICTIVE)

Attenzione: il sito ANS se è già presente viene eliminato (setup 2012/2013)



1.3.3 Proseguire con l'installazione premendo il tasto "Avanti" sino al termine della stessa

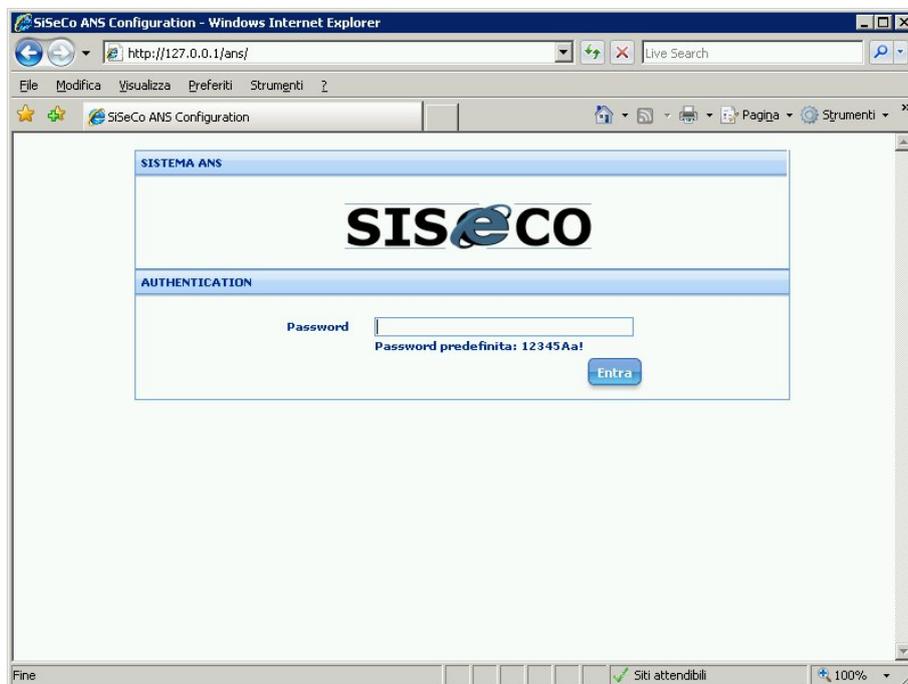
### 1.3.4 Configurazione ANS

Questa procedura ci permetterà di creare il database AnsCache e di generarne la struttura, e di configurare il sito IIS per la ricezione degli eventi ANS da iPhone.BOX e la memorizzazione nel DB ANS.

Entrare nella console di configurazione ANS sul server IIS (dove e' stato appena installato il sistema ANS)

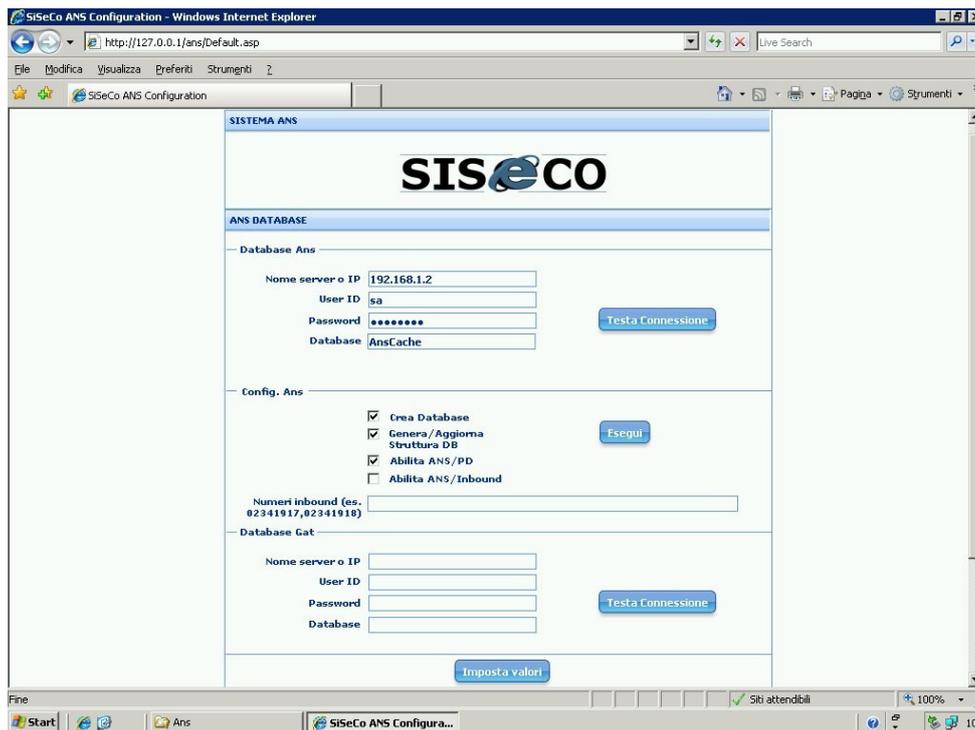
Tipicamente si digita sul browser l'indirizzo `http://127.0.0.1/ans/`.

Qualora non sia stata precedentemente cambiata la password predefinita è: 12345Aa!

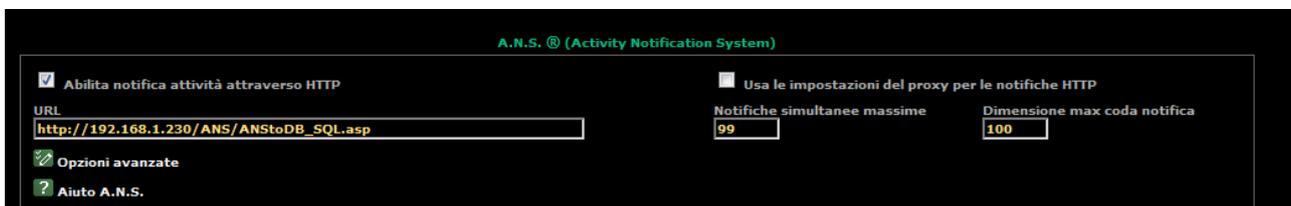


Come nella figura sottoriportata, completare i seguenti punti:

- Digitare il nome o l'ip del server (SQL SERVER)
- Inserire l'utente per l'accesso a SQL (tipicamente "sa")
- Digitare la password
- Inserire il Database per la gestione ANS (tipicamente "AnsCache")
- Attivare la casella "Crea Database"
- Attivare la casella "genera/Aggiorna Struttura DB"
- Attivare la casella "Abilita ANS/PD"
- Premere ora il tasto "ESEGUI" per Creare il DB AnsCache (questa operazione cancellerà il contenuto del DB AnsCache)
- Premere il tasto "Testa connessione" per verificare il DB AnsCache
- Premere il tasto "Imposta Valori" per memorizzare la configurazione



Nell'interfaccia web amministrativa di IPHONE.BOX, entrare in "diagnostica avanzata", abilitare gli ANS inserendo la pagina ASP (ANS/ANStoDB\_SQL.asp) e l'IP del server IIS.  
Dimensione massima coda meglio 30000(mai 50 di default)



Una eventuale verifica del sistema ANS si può eseguire digitando il seguente indirizzo sul browser:  
`http://192.168.1.2/ANS/ANStoDB_SQL.asp?Test`  
(ovviamente l'indirizzo IP può variare a seconda della rete)

Se il test ha avuto successo dovrebbe apparire a video sul browser la scritta ANS OK

## Configurazione Predictive

Aprire il monitor (se e' richiesta, inserire la login del CRM).

Nella configurazione (File/Impostazioni) impostare i parametri riportati nelle figure sottostanti:  
attenzione: sul server pd deve essere aperta la porta 80

Nella nuova versione del monitor è stata introdotta anche la gestione LCR PD, ovvero una parte di LCR aggiuntiva interna al predictive.

Il caso DEFAULT prevede la seguente regola

- \* > ISDN                    Oppure
- \* > SIP                      Oppure
- \* > WAN

In questo caso funzionerebbe come prima.

**Se invece si mette qualcosa di più complicato l'instradamento verso ISDN, SIP o WAN avviene in base al numero chiamato.**

Impostazioni Monitor

Monitor | Predictive | Inbound |

**URL - CRM VOIP Server**  (es. http://192.168.1.5:3541/services.cgi)

VOIP User

VOIP Password

LCR PD (chiamate uscenti) \*  Linea

Regole instradamento chiamate PD Pubbliche

- 3 > ISDN
- 1 > SIP
- 0 > WAN
- 899 > ISDN

\* = qualsiasi numerazione

Voip user / Pwd (Intrusion)

**URL - CRM PD Server**  (es. http://192.168.1.200)  Lasciare VUOTO il campo se il modulo Predictive non è presente.

**Connessioni DB del CRM (fino a 10) - Sql 2005 o sup.**

**ANS Database Connection**

Occorre per operare con PD oppure con il monitor Inbound. Il DB AnsCache viene alimentato dal centralino attraverso una pagina ASP 3.0 che deve girare su un server IIS6/7 Microsoft.

The screenshot shows the 'Opzioni da postazione Server PD' window with the 'Predictive' tab selected. The interface includes several input fields and checkboxes for configuring predictive dialing. The 'Fattore K predefinito' is set to 0. A section for database connections is visible, with 'CRMSTATION/bComSiseco [744]' selected and an 'ANS Database Connection' field containing asterisks. The window also features a grid of timer settings and checkboxes for 'Stop OverBooking', 'Debug', 'Autocomposiz. Gruppi', and 'Chiamate Priv. su Pausa'.

Nell'immagine sono impostati dei valori ottimi per un call center di 30 – 60 postazioni

Nella tabella seguente, si può trovare una breve spiegazione di ogni parametro.

Parametro	Descrizione
<b>Monitor</b>	
URL – Voip Server	Indirizzo del server CTI nel formato: http://xxx.xxx.xxx.xxx:3541/services.cgi
Voip User & Voip Password	Credenziali per accedere al server CTI
Line Type	ISDN per configurazione standard, WAN per sistema con Cluster
Voip User & Pwd (Intrusion)	Occorre completare questi parametri sul monitor installato nelle postazioni supervisore per poter eseguire l'intrusione(es. 201 e 201201201). Sul server PD non occorre.
URL – PD Server	Indirizzo del server Predictive nel formato: http://xxx.xxx.xxx.xxx
Database Connection	Impostare la connessione al database CRM. (si possono impostare fino a 4 connessioni a DB)
ANS Database connection	Connessione al DB che contiene la cache degli eventi A.N.S.
<b>Predictive</b>	
Prefisso Generale (LCR)	Tipicamente vuoto, serve per anteporre un prefisso alle chiamate PD.
Fattore K predefinito	Tipicamente a 0, serve per impostare un acceleratore predefinito nel caso la campagna non l'abbia configurato.
Stop Overbooking	Opzione per disabilitare il calcolo delle statistiche automatiche.
Debug Mode	Attiva il debug
Start in Pause	Mette in pausa il Predictive
Autocomposizione Gruppi	Permette l'autocomposizione dei Gruppi iPhone.BOX a seconda della scelta del "Motivo/Campagna" da parte degli operatori. Sugeriamo l'utilizzo della opzione solo ad utenti esperti.
Timer Chiamate	Frequenza con cui il PD controlla il numero di operatori liberi (Secondi)
Timer Chiamate Private	Frequenza con cui il PD controlla la possibilità di un operatore di ricevere

	chiamate private (Secondi)
Timer Refresh Motivi Pred	Frequenza con cui il PD ricarica le campagne da CRM (Secondi)
Timer Refresh Settings	Frequenza con cui il PD ricarica i valori di registry (Secondi)
Timer Refresh Private Calls	Periodo dopo il quale il PD ricicla una chiamata privata non effettuata (Secondi)
Timer Statistiche Brevi	Frequenza con cui ricalcolare le statistiche sul breve (Secondi)
Timer Recupero ANS	Frequenza con cui recuperare gli eventi ANS nel caso si usi IIS e cache A.N.S. su SQL (Secondi) 0 se non si usa la cache degli A.N.S.
Timer Refresh code PBX	Frequenza con cui ricostruire le code sul PBX. (da usare con il parametro "Autocomposizione gruppi")
Overbooking massimo	Limite per overbooking
Pausa chiamate WebVoip	Pausa tra una chiamata web e l'altra verso il CTI

### 1.3.5 Aggiunta Database al Predictive

- Nella schermata di impostazioni sopradescritta, selezionare un nuovo database nella parte bassa dello schermo (Tasto "Select" su CRM "Database Connection").
- Inserire server (o ip server), user, password e scegliere il database desiderato.
- Confermare con OK
- Selezionare dal menù a tendina il numero della connessione (se è la prima allora "1", se è la seconda allora "2", ecc...).
- Premere il tasto "Inserisci" per memorizzare la stringa di connessione al database
- Eventualmente premere il tasto "Test" per verificare la connessione selezionata

(Il tasto "Cancella" permette di eliminare la connessione selezionata.)

## 1.4 impostazioni CRM

- Aggiornare CRM all'ultima versione
- aggiornare eventuali stored procedures con le più recenti
- Effettuare la registrazione dei codici PREDICTIVE sulla postazione primaria (contattare l'amministrazione Siseco)
- Verificare la presenza di SiPhone.exe aggiornato sui pc (presente nei setup degli aggiornamenti)

## 1.5 Configurazione CRM

### 1.5.1 STATI

Creazione i collegamenti tra stati PD e stati CRM  
(su CRM → tabella motivi, predictive, Stati)

Questa procedura è necessaria per fare in modo che un contatto che non ha mai risposto dopo il numero massimo di tentativi, venga esitato nel CRM come CHIUSO NEGATIVO in un particolare stato.

stati PD da riportare in stati CRM:

DESCRIZIONE=codice stato PD  
callResultProblem = 1  
callResultAbbattutoCliente = 2  
callResultAbbattutoOperatore = 3  
callResultNumeroInesistente = 4  
callResultBusy = 5  
callResultNoAnswer = 6  
callResultChangedNumber = 7  
callResultNoChannel = 8  
callResultNetworkProblem = 9  
callResultOther = 99

Tipicamente, per differenziare un contatto richiamato più volte dal Predictive e un contatto esitato manualmente, si creano tre nuovi Stati Elenco:

- PD\_NonRisponde
- PD\_Occupato
- PD\_Altro

I tre stati dovranno essere dei chiusi in modo che il Predictive non li richiami.

Si può procedere ora al collegamento degli stati Predictive ai relativi stati CRM. Per eseguire questa procedura si può aprire la maschera "Motivi", e premere sul tasto "Stati Predictive" nella sottosezione "Predictive".

Si consiglia di NON riaprire i contatti esitati dal Predictive poiché già contattati svariate volte e mai trovati.

### 1.5.2 PARAMETRI CRM

impostare i seguenti parametri (o generici o a livello di campagna)

CC0011 - Gestore Telefonate pass. automatico nominativo successivo SI  
CC0033 - Gestore Telefonate: effettua chiamate immediate senza pressione del tasto CHIAMATA (F7) NO  
CC0034 - Gestore Telefonate: chiusura chiamata VOIP automaticamente a fine telefonata SI  
CC0022 - Richiamo: Imposta data/ora recall = data/ora corrente su recall annullato NO

## 2 Creazione Campagna/motivo e Coda CTI

---

### 2.1 CRM

Creare un nuovo motivo dandogli un nome univoco.

Per completezza, impostare la data di inizio e fine della motivazione e la priorità.

**Nota:** anche se non compilati, questi campi non interferiscono con l'utilizzo del Predictive.

Entrare nella sottopagina "**Predictive**" ed aver cura di inserire i seguenti campi:

- **Modalità di Lavoro:** selezionare la voce PREDICTIVE
- **Predictive Application:** selezionare la voce SISECO
- **Predictive Server:** compare automaticamente la voce SISECO (non è necessario all'uso del Predictive)
- **Operatore Fantasma:** non deve essere compilato (non è necessario all'uso del Predictive)
- **Acceleratore manuale:** (o fattore K) E' il valore predefinito in avvio del Predictive che assumerà l'acceleratore per aumentare il numero di chiamate. Sugeriamo di lasciare il valore a 0.
- **Gruppo Voip:** selezionare il gruppo VOIP che risponderà per questa campagna (per come creare il gruppo voip, vedere i prossimi capitoli)
- **Max Nr. Linee:** imposta il numero massimo di chiamate Predictive effettuabile contemporaneamente (il numero di linee si acquistano preventivamente col modulo)
- **Timeout non risponde:** numero di secondi trascorsi i quali il Predictive riconosce che nessun cliente ha risposto (Consigliato: 40)

Sono inoltre presenti i tasti:

- **Stati Predictive:** serve per visualizzare gli stati pre-impostati nell'installazione (a cura di Siseco)

#### Altri campi presenti nella maschera:

- Segreteria:

Valido solitamente solo lavorando in modalità PREDICTIVE su ISDN. Se viene intercettato un evento simile al 19 (vedi sotto), si comporterà come indicato in campagna.

**Cause No. 19 - no answer from user (user alerted).**

This cause is used when the called party has been alerted but does not respond with a connect indication within a prescribed period of time. Note - This cause is not necessarily generated by Q.931 procedures but may be generated by internal network timers.

- Risposta IVR:

Valido solo lavorando in modalità PREDICTIVE (sia SIP che ISDN) in modalità IVR (ovvero NO AUTO (Teleselling) e NO ZONE (Agent Sales))

- Riconoscimento errato:

Valido solo lavorando in modalità PREDICTIVE (sia SIP che ISDN). La chiamata è fallita da parte del PBX. Le motivazioni possibili sono molteplici.

- Numero Errato

Valido solo lavorando in modalità PREDICTIVE (sia SIP che ISDN), il numero chiamato è errato, per varie ragioni (es. Inesistente, ChangedNumber, ecc...)

- Passaggio ad Operatore

Campo che non viene più utilizzato

- Non trovato

- Fax (non riconosciuto su voip)
- Abbattuto su Ring
- Abbattuto su Resp.
- Occupato
- Occupato veloce

Cause No. 1 - Unallocated (unassigned) number.

Cause No. 28 - invalid number format (address incomplete).

Cause No. 88 - incompatible destination.

....<http://networking.ringofsaturn.com/Routers/isdncausecodes.php>

In ogni cella si trovano:

**Intervallo minuti:** dopo quanto tempo (espresso in secondi) il Predictive ripropone il nominativo

**Numero tentativi:** numero di tentativi da fare per chiamare il cliente con quel tipo di stato

**Cambio priorità:** di quanto si decremента/incrementa la priorità del cliente a ogni evento relativo

Generale		Richiami/App.ti		Opz.Avanzate		Marketing		VOIP		Predictive		Gruppi		Agenti/Prodotti		Script		Tabelle		E-Mailing		SMS		Tempi		Altro	
Application		SISECO		Tipo		AUTOMATICO		Pausa PD		<input type="checkbox"/>		Predictive Server(Default: SISECO):		SISECO													
Acceleratore Manuale		0		Non Trovato/Non Risponde		Fax		Segreteria		Risposta IVR																	
Gruppo VOIP		299		Intervallo (min)*		30		Intervallo (min)*		60		Intervallo (min)*		30		Intervallo (min)*		5									
Max.N° Linee		999		Numero Tentativi		20		Numero Tentativi		5		Numero Tentativi		20		Numero Tentativi		5									
Timeout Non Risponde (s)		60		Priority Gap		-5		Priority Gap		2		Priority Gap		0		Priority Gap		1									
Attiva Predictive				Abbattuto su Ring		Passaggio ad operatore		Abbattuto su Resp.		Riconoscimento Errato																	
Stati Predictive				Intervallo (min)*		5		Intervallo (min)*		5		Intervallo (min)*		5		Intervallo (min)*		60									
Comandi Predictive				Numero Tentativi		30		Numero Tentativi		30		Numero Tentativi		30		Numero Tentativi		25									
Pausa Predictive				Priority Gap		-3		Priority Gap		-4		Priority Gap		-4		Priority Gap		1									
Statistiche				Numero Errato		Occupato		Occupato Veloce		Operatore "fantasma"																	
Intervallo (min)*		5		Intervallo (min)*		15		Intervallo (min)*		30																	
Numero Tentativi		1		Numero Tentativi		25		Numero Tentativi		20																	
Priority Gap		0		Priority Gap		-1		Priority Gap		0																	

\* = il campo deve essere compilato solo per politiche di richiamo ad intervalli Fissi

Data/ora inserimento	Data/ora ult.modifica	Utente	Utente ult.modifica	Numero modifiche	Guid
01/01/2005	03/01/2006 10.03.57	ADMIN	ADMIN	6	{BEE531AE-7563-4E0B-B4F5-C0689ADC80BF}

Timeout non risponde mai mettere 10 secondi (2/3 squilli) ed andrebbero tutte le chiamate in "non risponde"  
Priority gap: è una sorta di priorità. Se è negativo è penalizzante in quanto se uno stato ce l'ha impostata come -4 e l'altra a 0 passa

**L'importazione dei nominativi in campagna** avviene coi metodi già conosciuti, ovvero col Wizard Inserimento Clienti in Motivazione oppure col Wizard Importazione Anagrafica Clienti/Elenchi.

L'assegnazione deve essere fatta a GRUPPI. Il gruppo si crea preventivamente in Utilità / Gruppi Utenti.

## 2.2 Coda iPhone.BOX

- Creare un Gruppo iPhone.BOX che ha come DESCRIZIONE e NUMERO quello specificato nel CRM (inserito in Campagna)
- inserire gli interni nel gruppo (ATTENZIONE: le "pause Caffè" devono già essere attive). Per aggiungere gli interni, premere >>

**Modifica gruppo**

**Info gruppo**

Descrizione: 600

Numeri del gruppo: 600

Username: 444444 Password: ..... Codice PIN: 1035

Utenti:

- (204) 204
- (205) 205
- (206) 206
- (207) 207
- (208) 208
- (209) 209
- (210) 210
- (211) 211
- (212) 212
- (213) 213
- (214) 214
- (215) 215
- (216) 216
- (217) 217
- (218) 218

Membri del gruppo:

- (234) 234
- (289) 289
- (294) 294
- (301) 301
- (296) 296
- (265) 265
- (258) 258
- (303) 303
- (299) 299
- (279) 279
- (264) 264
- (275) 275
- (288) 288
- (291) 291
- (262) 262

Imposta priorità

Annulla OK

- Configurare la modalità di Squillo (Ciclico con avanzamento, Ciclico, ACD)
- Configurare l'evento in caso di "operatori occupati"

### Avanzate

Applica profilo predefinito

#### Quando nessuno risponde

Accoda la chiamata e riproduce un messaggio dopo  secondi

Messaggio

#### Proprietà gruppo

Modalità squillo

- Squillo con priorità
- Squillo simultaneo
- Squillo ciclico
- Squillo ciclico con avanzamento
- Squillo progressivo
- Squillo progressivo con avanzamento
- Squillo ACD

Successivo squillo dopo

Durata massima squillo

Chiama l'utente anche se impegnato in altre chiamate  
*Selezionando questa opzione il gruppo non sarà mai considerato occupato*

#### Quando il gruppo è occupato

Effettua l'azione seguente

- Rifiuta la chiamata
- Accoda ...
- Avvia casella vocale del gruppo
- Inoltra a

Riproduci messaggio durante l'accodamento

Messaggio

### Parametri ACD

#### Criteri ACD

- Rapporto numero chiamate/attesa
- Rapporto tempo chiamate/attesa

#### Durata riposo dopo una chiamata

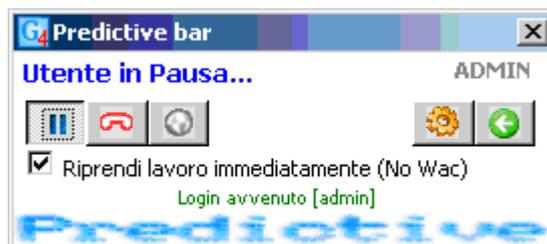
Abilita la pausa dopo chiamata

### 3 Utilizzo da parte degli operatori (guida breve)

---

Illustriamo di seguito i passi che gli operatori dovranno effettuare per poter iniziare a lavorare una campagna Predictive. **Nota:** l'interfaccia voip si apre automaticamente con il tasto "pausa caffè" premuto e non va modificato.

- Entrare in Call Center Outbound e selezionare la modalità di lavoro "Predictive Dialing". Questa impostazione permetterà di visualizzare solo le campagne coinvolte.
- **Visualizzazione Script.** Premendo il tasto  l'operatore è in grado di visualizzare lo script prima che inizino ad arrivare le telefonate. Questo permette all'operatore di essere preparato in anticipo su cosa proporre al cliente una volta iniziata la telefonata.
- Premendo il tasto **INIZIA L'ATTIVITA'** si apre la **Predictive Bar**, che permetterà all'operatore di ricevere le chiamate.



**Nota:** come per l'interfaccia Voip, anche la Predictive Bar si apre sempre con il tasto **PAUSA premuto**. L'operatore è così in pausa a tutti gli effetti. Per iniziare a ricevere le chiamate passate dal sistema Predictive sarà necessario togliere la pausa.

Il tasto PAUSA è presente anche sulla maschera della telefonata e svolge le stesse funzioni.



esci dalla Predictive bar



termina "After Call Work"



chiude la chiamata (non si utilizza quasi mai)



(se abilitati) attiva il simulatore (C10012=SI)

## 4 Corso operatori

---

### 4.1 Teoria

Il nuovo sistema sostituisce l'operatore nella composizione di telefonate e non appena un cliente risponde, passa la comunicazione all'operatore.

Vantaggi: Vengono eliminati i "non risponde" e gli "occupati"

Svantaggi: l'operatore non sa in anticipo con chi dovrà parlare.

Sta alla bravura dell'operatore temporeggiare e abituarsi a dire alcune frasi per iniziare il discorso:  
"Salve sono Monica, chiamo per conto di .... ! posso parlare con il Sig. ....?"

#### Chiamate ordinarie

Arriva la chiamata e contemporaneamente si apre la schermata solita del cliente.

Da questo momento in poi, tutto è uguale.

#### Richiami privati

L'operatore viene prenotato per evitare di perdere richiami privati. Prima si apre la maschera del cliente e poi parte la telefonata dando così tutto il tempo necessario per la lettura delle informazioni.

SUGGERIMENTO: Impostare meno richiami privati possibili per non diminuire le performance del sistema.

Fare anche due esempi all'operatore su quando si imposta un richiamo privato e quando si imposta un richiamo pubblico.

#### Tasto pausa iPhone.BOX

Non va assolutamente toccato il tasto "Pausa Caffè".

Precisare che se è verde occorre lasciarla così com'è e lo stesso se è accesa (marrone)

Eventualmente spiegare agli operatori che è utilizzata dal Predictive e che darebbe problemi al Server con conseguente blocco del sistema.

### 4.2 Operatività

- Entrare in Call Center Outbound e selezionare la modalità di lavoro "Predictive Dialing". Questa impostazione permetterà di visualizzare solo le campagne coinvolte.
- Premendo il tasto **INIZIA L'ATTIVITA'** si apre la **Predictive Bar**, che permetterà all'operatore di ricevere le chiamate.



**Nota:** come per l'interfaccia Voip, anche la Predictive Bar si apre sempre con il tasto **PAUSA premuto**. L'operatore è così in pausa a tutti gli effetti. Per iniziare a ricevere le chiamate passate dal sistema Predictive sarà necessario togliere la pausa.

Il tasto PAUSA è presente anche sulla maschera della telefonata e svolge le stesse funzioni.

- Togliendosi dalla pausa il sistema inizia a comporre telefonate per conto dell'operatore che deve essere pronto a parlare con il cliente.
- L'attesa può variare da pochi secondi a qualche minuto a seconda delle condizioni della campagna, delle linee e di altri parametri.
- Nel momento in cui arriva una chiamata, la scritta "Predictive" azzurra si modifica e in una frazione di secondo si apre la schermata del cliente.
- **Qualora la telefonata venga terminata anticipatamente (dall'operatore o dal cliente) non arriveranno altre telefonate fino a che non verrà completata la precedente. L'operatore avrà quindi tutto il tempo per scrivere le note o per concludere il contratto senza essere libero per una nuova chiamata.**
- Per non ricevere più telefonate (pausa pranzo, ecc...), occorre premere nuovamente il tasto pausa.
- Una volta che si è aperta la schermata "Telefonate" (immediatamente dopo l'arrivo di una telefonata), le procedure rimangono invariate rispetto alla modalità standard.
- Si consiglia di inserire meno richiami privati possibile. I richiami privati prenotano l'operatore in modo da non tenerlo su altre conversazioni e rallentano gli automatismi globali. Nella maschera di impostazione data e ora richiamo, premere sempre il tasto "conferma".
- **E' preferibile premere il tasto pausa direttamente dentro la maschera "Telefonate". Premendo il tasto anche durante la conversazione qualora si sappia che è l'ultima telefonata, permette al Predictive di non iniziare neanche una telefonata in più. Utilissimo soprattutto quando ci sono i fine turno in cui tutti gli operatori finiscono di lavorare**
- **Nonostante con il sistema automatico tutte le telefonate siano sempre in modalità OUTBOUND, la chiamata viene passata dal Predictive al nostro telefono iPhone.BOX. Risulta quindi come se fosse una telefonata ricevuta. Per effettuare l'ultima chiamata dal telefono in manuale, non si dovrà più premere il tasto "Richiama" ma si dovrà andare nella sezione delle chiamate ricevute e richiamare il cliente premendo con il tasto destro sulla riga desiderata.**

### **Significato di WAC (Work After Call)**

Dà la possibilità all'utente di avere a disposizione il tempo per terminare i propri lavori sulla telefonata (come ad esempio terminare di scrivere le note oppure aggiornare l'anagrafica) prima che gli vengano passate delle altre chiamate. Il WAC termina premendo il tasto  "termina After Call Work".

### **Opzione "Riprendi lavoro immediatamente (No Wac)"**

Attivando l'opzione non viene utilizzata la funzione WAC, ovvero l'operatore riceve subito una telefonata appena termina quella in corso, e potrebbe non avere tempo per prendere note o aggiornare i dati.

### **Nota sui richiami**

I richiami personali si comportano come una telefonata "normale", ovvero vengono passati automaticamente al momento della scadenza, ovviamente appena l'operatore si libera.

Nel caso di richiamo personale, sarà cura dell'operatore inserire eventuali "occupati" o "non risponde".

### **Nota per l'operatore**

A differenza delle chiamate tradizionali, con il Predictive l'operatore compie delle telefonate senza sapere con quale cliente dovrà parlare. Dopo le prime telefonate di solito ci si abitua a "temporeggiare" per qualche secondo presentandosi al cliente, in modo di avere il tempo per la lettura a video delle informazioni riguardanti la persona chiamata.

Istruendo l'operatore a priori sulla differenza e su come comportarsi, si rende più agevole il passaggio dalla modalità tradizionale alla modalità Predictive.

## 5 Lettura e valutazione dei risultati

### 5.1 Come utilizzare il Monitor per il Predictive

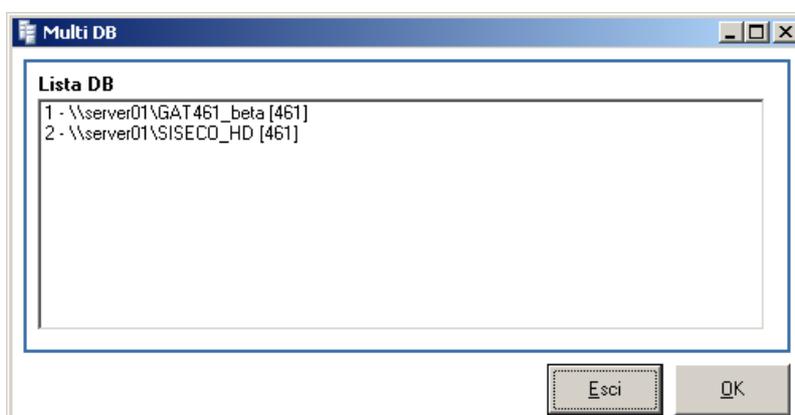
#### Real Time Monitor

Il Real Time Monitor è il monitor in **tempo reale** che tramite connessione TCP/IP ai tre server del sistema CRM (server Predictive, server CRM, server VOIP) consente di attivare una o più viste sullo stato generale degli operatori e, se presente, del Predictive.

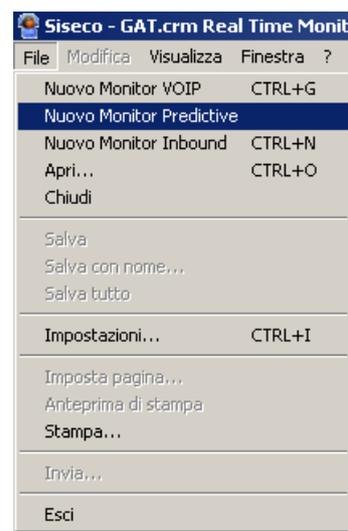
Il monitor è un **Modulo Aggiuntivo** della piattaforma CRM.

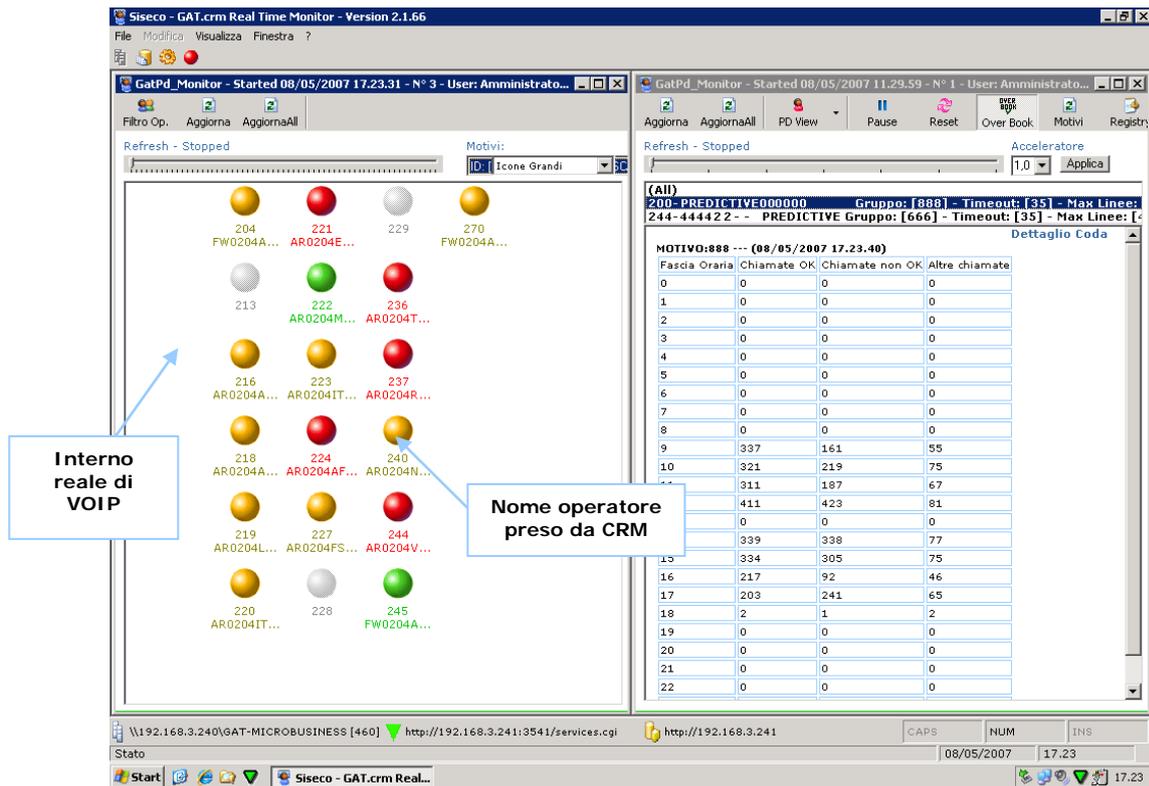
Il monitor si installa solitamente sulla postazione del supervisore o del responsabile mediante un setup reperibile dal sito Siseco.

Una volta installato, e configurate le opzioni di collegamento al DB CRM e al PD (vedere capitolo 1.4), si può aprire selezionando il DB CRM sul quale si vuole operare.



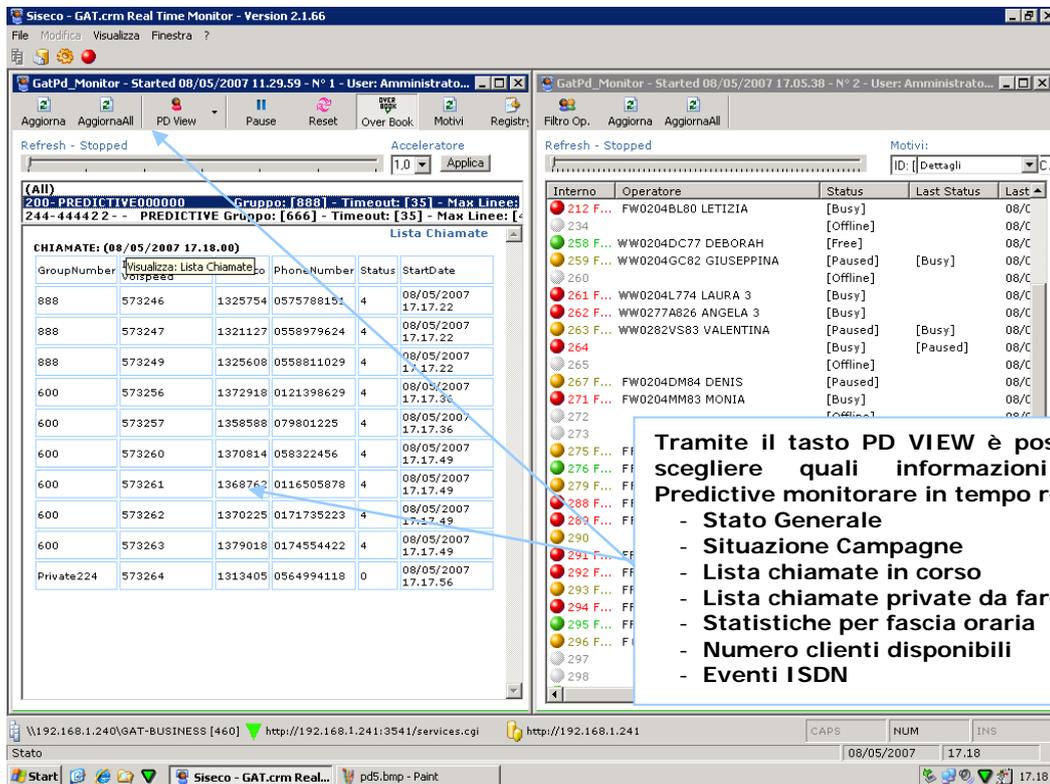
Nel monitor possiamo aprire più viste contemporaneamente. In particolare utilizzeremo il Monitor VOIP e il Monitor Predictive.





Il monitor consentirà di visualizzare in tempo reale:

- gli operatori occupati,
- il tempo trascorso dall'ultimo cambiamento di stato,
- le statistiche di produttività delle campagne e dei singoli operatori
- lo status del sistema Predictive Dialing



## 5.2 Monitor Predictive

Vediamo nel dettaglio il significato delle varie diciture presenti sul monitor:



**Aggiorna & AggiornaAll:** Esegue un refresh dello schermo; AggiornaAll ricarica anche i nomi degli operatori

**PD View:** Sceglie la visualizzazione PD preferita.

**Pause:** Mette in pausa il Predictive e gli operatori, una volta smaltite le telefonate già iniziate, non riceveranno più clienti.

**Reset:** Esegue un RESET delle impostazioni del Predictive

**Over Book:** Attiva o disattiva l'overbooking automatico.

**Motivi:** Ricarica le campagne da CRM. Utile quando si aggiungono o tolgono Motivi.

**Registry:** Ricarica sul Predictive i dati del Registry.

**Stop:** Ferma il servizio del Predictive.

**Refresh:** è il tempo di aggiornamento dei dati sul monitor. Un tempo basso impegna molto le risorse del server ma permette di avere sempre dati reali sottomano in ogni momento.

**Acceleratore:** è il fattore di "moltiplicazione" delle telefonate (ovvero il Predictive passa più o meno nomi in base a questo fattore, deciso dal supervisore in base agli operatori presenti, alle linee, ai nominativi, ecc) Sugeriamo di lasciare il valore dell'acceleratore a 0 (o il valore equivalente 1).

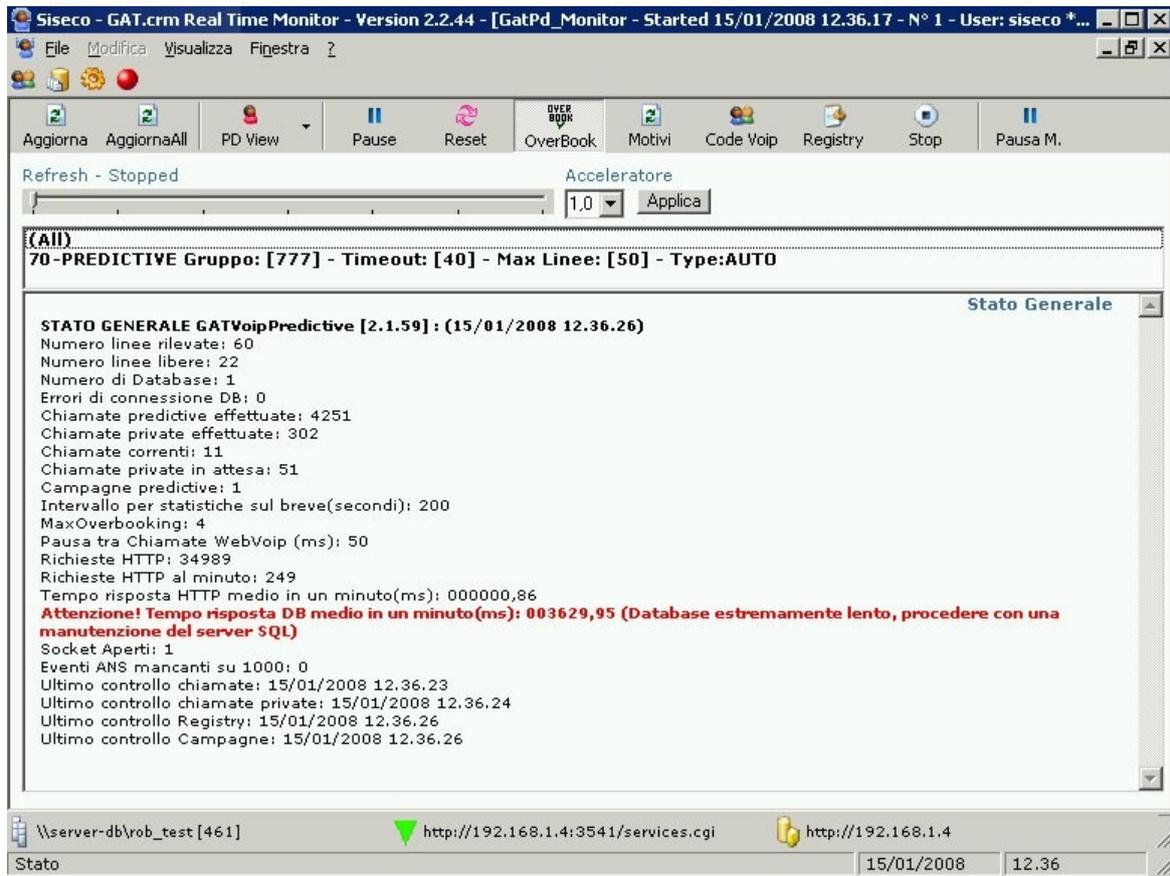
### Note per l'utilizzo dell'acceleratore (per utenti esperti)

Avere un overbooking a 1,5 significa aumentare le telefonate del 50%. Quindi 30 telefonate diventerebbero 45. I valori dell'acceleratore dovranno quindi essere poco scostanti dal valore predefinito 1.

Vincoli per l'uso dell'acceleratore manuale:

- Seguire in TEMPO REALE la campagna (abbattuti operatore, operatori liberi, ecc...). Eventuali valori errati, quali gli abbattuti, o troppo pochi operatori liberi possono danneggiare la qualità della campagna. Ricordiamo che l'Overbooking (acceleratore automatico) si autoadatta nel giro di pochi secondi a nuove condizioni di risposta
- Il numero di operatori in campagna deve essere di almeno 10 unità. (facendo troppe chiamate con meno operatori aumenterebbe di molto la probabilità che ci siano troppe chiamate e nessun operatore disponibile.
- le modifiche all'acceleratore devono essere contenute: un valore compreso fra 0,8 e 1,3 e' accettabile. (valori minori di 1, rallentano il PD; valori maggiori di 1, rendono il PD piu' veloce). Valori oltre il 1,5 sono fortemente sconsigliati.

## 5.2.1 STATO GENERALE



Nella Visualizzazione (PD View) “Stato Generale” si puo’ controllare lo stato del Predictive. In particolare si leggono alcuni valori che possono essere utili per la risoluzione di eventuali problemi

Importanti possono essere i seguenti:

- Numero di linee libere: (devono sempre essere un numero accettabile per non allungare il tempo di attesa dell’operatore)
- Errori di connessione DB: normalmente in una buona rete e con un SQL SERVER senza problemi non devono mai esserci errori di connessione.
- Richieste HTTP: qualora il valore non cresca durante l’esecuzione di telefonate c’è un problema a livello di ANS
- Tempo di risposta DB medio (ultimo minuto):
  - Ottimo sotto 0,6 secondi
  - Buono tra 0,6 e 1 secondo
  - Critico tra 1 e circa 3 secondi
  - Pessimo oltre i 3 secondi.
- Eventi ANS mancanti (ultimi 1000): deve rimanere sotto i 5

## 5.2.2 LISTA MOTIVI

Visualizza la situazione delle Campagne Predictive

ID Motivo	Stato	Numero Coda	Fattore K	O.booking	N. oper. liberi	Numeri Richiesti/Restituiti	Chiamate OK	Chiamate non OK	Chiamate Altro	Chiamate Rec. OK	Chiamate Rec. non OK	Chiamate Rec. Altro	Durata chiamata	Chiam. in esec.	Chiamate private in attesa	Chiamate fatte	Chiamate private fatte
200	OK	888	0	2	1	0/0	2409	1919	533	5	6	1	16,52	2	144	5005	1075
244	OK	666	0	1,15	5	2/2	8195	2018	289	1	0	0	18,82	5	105	10588	1708

Il monitor prende in considerazione l'andamento di tutte le campagne, ognuna delle quali verrà mostrata su una riga differente. Il monitor riporta l'indicazione della campagna e della connessione al DB nel campo **IDMotivo/Server**.

**Stato:** Riporta lo stato della campagna ed eventuali problematiche che possono subentrare (assenza nominativi, ecc...)

**Numero Coda:** Corrisponde al gruppo CTI associato a questa campagna.

**Fattore K:** vedi sopra. Il monitor riporta il fattore K impostato dal supervisore.

**Overbooking:** è un parametro calcolato automaticamente dal sistema per impostare il numero di chiamate predictive da fare. Il sistema modifica l'overbooking in base all'andamento delle "chiamate non risposte", "chiamate occupate" e delle "chiamate ok".

**N. operatori liberi:** è il numero di operatori che al momento non hanno telefonate in corso.

Per campagne di almeno 20 persone, un buon numero di operatori liberi è di circa il 20-30% sul numero totale di operatori che stanno lavorando sulla campagna.

Per campagne di almeno meno di 10 persone, un buon numero di operatori liberi è di circa il 30-50% sul numero totale di operatori che stanno lavorando sulla campagna.

**Chiamate [Rec] OK:** è il numero di telefonate che hanno avuto esito positivo (ovvero il cliente ha risposto) e che il Predictive ha passato agli operatori (il sistema però poi non sa l'esito finale della telefonata impostato dall'operatore. In questa colonna viene rilevato il numero di telefonate che per il Predictive sono positive, ovvero dove il cliente ha risposto). La colonna **[Rec]** (Recenti) individua le chiamate degli ultimi minuti.

**Chiamate [Rec] non OK:** come sopra, con la differenza che invece in questo caso viene indicato il numero di telefonate che non sono andate a buon fine (es. nessun cliente che risponde, numero errato, ecc), quindi le telefonate che non è stato possibile passare all'operatore. La colonna **[Rec]** (Recenti) individua le chiamate degli ultimi minuti.

**Chiamate [Rec] Altro:** Numero di telefonate con esito non previsto. La colonna **[Rec]** (Recenti) individua le chiamate degli ultimi minuti.

**Durata Chiamata:** è il tempo medio che il Predictive impiega per fare una telefonata (composizione numero, prendere la linea, squilli, attesa di risposta). Non indica la durata della telefonata dell'operatore.

**Chiamate in esecuzione:** Numero di chiamate in corso di composizione

**Chiamate private in attesa:** sono le chiamate private che il Predictive deve passare ai rispettivi operatori che al momento però non sono liberi.

**Chiamate fatte:** è il numero di telefonate fatte dal Predictive.

**Chiamate private fatte:** è il numero di telefonate private passate all'operatore dal parte del Predictive.

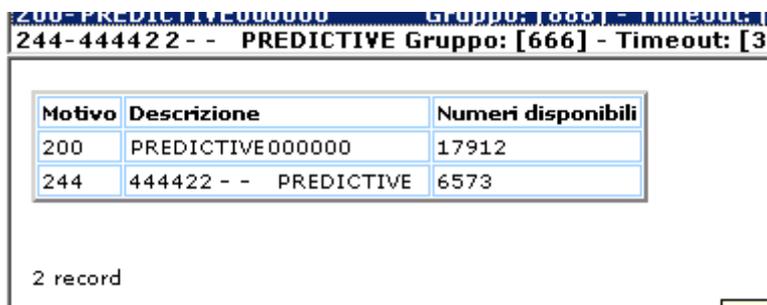
**Abbattuti operatore:** è il numero di telefonate che non è stato possibile passare agli operatori

**Abbattuti cliente:** Numero di chiamate abbattute dal cliente alla risposta

**Timeout:** è lo stesso campo presente in Tabelle Motivi; indica il numero di secondi trascorsi i quali il Predictive riconosce che nessun cliente ha risposto

**Numero Max Linee:** è lo stesso campo presente in Tabella Motivi; imposta il numero massimo di chiamate Predictive effettuabile contemporaneamente (il numero di linee si acquistano preventivamente col modulo)

### 5.2.3 NOMINATIVI DISPONIBILI



Motivo	Descrizione	Numeri disponibili
200	PREDICTIVE000000	17912
244	444422 - - PREDICTIVE	6573

2 record

Questa schermata riporta il numero di clienti disponibili in questo momento per essere chiamati dal Predictive.

## 5.2.4 ELENCO CHIAMATE

Contiene l'elenco delle chiamate in corso. Il Predictive non visualizza e non controlla le telefonate ormai passate agli operatori.

1.0

(All)  
**200- PREDICTIVE000000 Gruppo: [888] - Timeout: [35] - Max Linee: [4]**  
**244-444422 - - PREDICTIVE Gruppo: [666] - Timeout: [35] - Max Linee: [4]**

Lista Chiamate ▲

**CHIAMATE: (08/05/2007 17.18.00)**

GroupNumber	Visualizza: Lista Chiamate Voicemail	PhoneNumber	Status	StartDate	
888	573246	1325754	0575788151	4	08/05/2007 17.17.22
888	573247	1321127	0558979624	4	08/05/2007 17.17.22
888	573249	1325608	0558811029	4	08/05/2007 17.17.22
600	573256	1372918	0121398629	4	08/05/2007 17.17.36
600	573257	1358588	079801225	4	08/05/2007 17.17.36
600	573260	1370814	058322456	4	08/05/2007 17.17.49
600	573261	1368762	0116505878	4	08/05/2007 17.17.49
600	573262	1370225	0171735223	4	08/05/2007 17.17.49
600	573263	1379018	0174554422	4	08/05/2007 17.17.49
Private224	573264	1313405	0564994118	0	08/05/2007 17.17.56

# Monitor VOIP

Interno	Operatore	Status	Last Status	Last
212 F...	FW0204BL80 LETIZIA	[Busy]		08/C
234		[Offline]		08/C
258 F...	WW0204DC77 DEBORAH	[Free]		08/C
259 F...	WW0204GC82 GIUSEPPINA	[Paused]	[Busy]	08/C
260		[Offline]		08/C
261 F...	WW0204L774 LAURA 3	[Busy]		08/C
262 F...	WW0277A826 ANGELA 3	[Paused]		08/C
263 F...	WW0282VS83 VALENTINA	[Paused]	[Busy]	08/C
264		[Busy]	[Paused]	08/C
265		[Offline]		08/C
267 F...	FW0204DM84 DENIS	[Paused]		08/C
271 F...	FW0204MM83 MONIA	[Busy]		08/C
272		[Offline]		08/C
273		[Offline]		08/C
275 F...	FF 0204CC84 CARMELA	[Paused]		08/C
276 F...	FF 0204MO88 LUISA	[Free]	[Paused]	08/C
279 F...	FF 0204JP80 JESSICA	[Paused]		08/C
288 F...	FF 0844CT81 CHIARA	[Busy]		08/C
289 F...	FF 0884MG69 MONICA	[Busy]		08/C
290		[Paused]		08/C
291 F...	FF 0204TM82 MARINO	[Busy]	[Paused]	08/C
292 F...	FF 0284CB82 CATERINA	[Busy]	[Paused]	08/C
293 F...	FF 0288AR83 ANNA MARTA	[Paused]		08/C
294 F...	FF 0204A842 ALESSIA	[Busy]		08/C
295 F...	FF 0204V887 VERONICA	[Free]	[Busy]	08/C
296 F...	F 02204AS87 ANGELO	[Paused]		08/C
297		[Offline]		08/C
298		[Offline]		08/C

E' possibile scegliere il tempo di refresh delle informazioni

E' possibile scegliere su ogni singolo monitor quali informazioni evidenziare

Sono disponibili diverse viste operatori. Questa modalità "Dettagli" consente di visualizzare tutti gli operatori (in generale o solo della campagna CRM selezionata) con le loro informazioni di stato.

E' possibile effettuare intrusioni o ascolti su telefonate in corso, premendo il tasto destro del mouse dopo avere selezionato l'operatore

## 6 Analisi LOG

Attivando il DEBUG (nel settaggio del Monitor installato sul server PD o nel registry DebugMode=1) si ottiene un dettaglio dell'attività del servizio.

Per ogni segnalazione viene riportata la data e l'ora dell'evento, la routine che lo ha generato, una descrizione, e in caso di errori la scritta "\*\*\*\*\* ALWAYS \*\*\*\*\*" in modo da evidenziare eventuali problemi per una veloce ricerca.

I log maggiormente visibili sono questi:

Sezione Programma	Evento	Descrizione
CheckCall	Entrata / Uscita	Restituisce il numero di chiamate che sta componendo il predictive.
	Entrata / Uscita	Numero di chiamate private in attesa del relativo operatore libero.
CheckCall	FreeOperator	Restituisce alcuni parametri della situazione attuale della campagna. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Motivo=8 (idmotivo)</li> <li>• FreeOper=0 (operatori liberi per gruppo)</li> <li>• Maxlinee=6 (linee massime per campagna)</li> <li>• FreeLines=5 (Tot. linee libere)</li> <li>• ChiamateIniz.=0 (Chiamate iniziate)</li> <li>• Tot=0 (Chiamate da fare)</li> </ul>
	OverBooking	Valori che permettono di calcolare il numero di chiamate da fare in più per la campagna attuale: <ul style="list-style-type: none"> <li>• CallNotOK=0</li> <li>• CallOK=3</li> <li>• FattoreK=0</li> <li>• OverBooking=1</li> </ul>
TimerPrivateCalls	Entrata / Uscita	Restituisce il numero di chiamate che sta componendo il predictive.
	Entrata / Uscita	Numero di chiamate private in attesa del relativo operatore libero.
	FreeOperators	Elenco operatori liberi
WSMakeCall	Esecuzione chiamata	Segnala l'esecuzione di una chiamata a iPhone.BOX riportando la querystring passata.
Web Server interno	UseQueryString	Segnalazione dell'arrivo di un evento web. Viene riportata la querystring richiamata.
Gestione Eventi Web server	WriteEventIn/ WriteEventOut	Segnala lo stato delle telefonate in esecuzione. Nei parametri riportati si nota lo stato in entrata e in uscita, l'idchiamata voip, l'IdElenco, e il gruppo.

## 7 Troubleshooting

### 7.1 Case History

Sintomi	Possibili cause	Soluzioni
Non arrivano chiamate a uno o più operatori	Interno non presente nel Gruppo	Inserire manualmente l'interno nel gruppo associato alla campagna. Nel caso di automatismo di inserimento nomi sulle code CTI, premere il tasto "Aggiorna Code Voip" sul monitor PD.
	Il Gruppo nel PBX non é configurato in modo opportuno (verificare lo stop overbooking nelle opzioni)	Configurare il gruppo sul PBX nella seguente modalità: Descrizione = xxx Numero del gruppo = xxx Squillo = "ciclico con avanzamento" Membri del gruppo=postazioni abilitate alla campagna. Altri parametri = Lasciare Default. (le xxx sono un numero fittizio a 3 cifre non presente sul PBX da altre parti)
	"Non Disturbare" attivo sul client iPhone.BOX	Sul client iPhone.BOX entrare su "Impostazioni" nella sottoscheda "Generale" e impostare "Rifiuta chiamate in ingresso" su "quando occupato"
	L'operatore ha inserito la "pausa caffè" sul iPhone.BOX. (1)	Bisogna spiegare all'operatore che la "pausa caffè" dell'iPhone.BOX non va assolutamente utilizzata. Se il tasto è attivo occorre lasciarlo attivo, se il tasto è disattivo occorre lasciarlo disattivo. Per risolvere la situazione occorre mettere in pausa il client (Predictive) e successivamente riprendere il lavoro disattivando la pausa del client.
	L'operatore ha inserito la "pausa caffè" su iPhone.BOX. (2)	Riavviando il client iPhone.BOX o riavviando il PBX, viene attivata in automatico la "pausa caffè" sul telefono. Per risolvere la situazione occorre mettere in pausa il client (Predictive) e successivamente riprendere il lavoro disattivando la pausa del client.
	Client iPhone.BOX non funzionante o non aperto.	Risolvere i problemi del client o banalmente riattivarlo con doppio click sull'icona.
Non arrivano abbastanza telefonate e gli operatori rimangono ad aspettare svariati minuti ogni volta.	La campagna ha pochi nomi o non ha più nomi aperti e contattabili.	Si può facilmente controllare il numero di clienti chiamabili dal monitor tramite l'apposita funzione. Attenzione: i clienti chiamabili dal PD non corrispondono con gli APERTI del CRM. (potrebbero essere in attesa di richiamo PD). Sul monitor esce anche un avviso nella lista delle campagne che indica l'assenza di nomi chiamabili.
	I "non risponde" sono molti e l'overbooking è salito.	Occorre avere a disposizione un numero di linee pari al numero di operatori moltiplicati per l'overbooking
	Le chiamate trovate come "altro" sono molte.	Controllare nel dettaglio eventi ISDN a cosa corrispondono questi eventi "altro"
Non arrivano chiamate a nessun operatore.	Campagna non configurata come PD	Entrare nel monitor per una verifica. Correggere la configurazione della campagna su CRM.

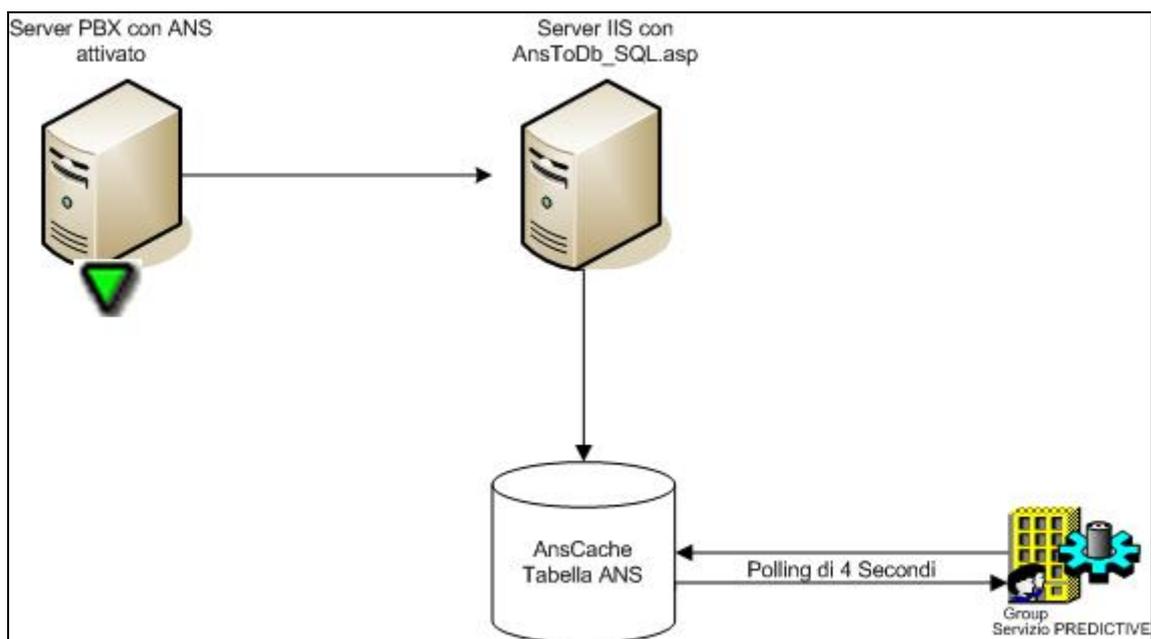
	Gruppo/coda PBX non configurata correttamente	Verificare che DESCRIZIONE e NUMERI del gruppo siano corrispondenti al gruppo inserito in CRM (tabella Motivi/Predictive). Es. Descrizione gruppo=700 / Numeri gruppo = 700 Configurare il gruppo sul PBX nella seguente modalità: Descrizione = xxx Numero del gruppo = xxx Squillo = "ciclico con avanzamento" Membri del gruppo=postazioni abilitate alla campagna. Altri parametri = Lasciare Default. (le xxx sono un numero fittizio a 3 cifre non presente sul PBX da altre parti)
	Predictive spento.	Verificare da monitor la funzionalità del servizio PD. Verificare tra i servizi windows che il servizio PD sia avviato. Riavviare nel caso il servizio
	Problemi di funzionamento del PD.	Verificare la presenza di errori nei LOG (cartella di installazione PD) Eventualmente riavviare il servizio
Sul Monitor non appaiono alcune campagne	Connessione DB non impostata correttamente.	Aprire il Monitor sul Server PD. Reimpostare le connessioni. Riavviare il servizio PD.
	Campagna non configurata correttamente	Verificare su CRM la corretta impostazione dei valori di campagna: Gruppo, Predictive Application, Modalità di lavoro.
Non arrivano richiami privati a uno o più operatori	Sul Monitor VOIP, dopo avere premuto "AggiornaAll" non appaiono i nomi degli operatori	Attivare sul telefono iPhone.BOX (Impostazioni) sia la "login automatica", sia il "Salvataggio della password".
Arrivano chiamate ma non vengono risposte in automatico e non si apre la schermata del CRM.	L'operatore sta lavorando su una campagna che non coincide con il gruppo sul quale la postazione è stata inserita.	Capita quando arriva una telefonata di una campagna campagna (comanda il gruppo VOIP) ma l'operatore è collegato su un secondo DB. Spostare l'operatore su una postazione adibita alla sua lavorazione. Oppure Spostare l'interno dal gruppo VOIP errato a quello corretto.
	Gli automatismi di integrazione non funzionano	Correggere il problema sulla parte INTEGRA (WebCRM) del profilo dell'interno VOIP Oppure Correggere il problema con i permessi sul registry (in questo caso il problema è comune con le chiamate standard in power dialing + gli automatismi)
Il Monitor riporta carenza/assenza di eventi ANS (* Consultare il punto 7.2 per approfondimenti)	Il PBX non sta trasmettendo gli eventi	Controllare la correttezza della configurazione ANS sul PBX, e nel caso sia corretta tentare il riavvio del PBX stesso. <a href="http://xxx.xxx.xxx.xxx/ans/AnsToDb_sql.asp">http://xxx.xxx.xxx.xxx/ans/AnsToDb_sql.asp</a>
	La pagina ASP non sta funzionando.	Controllare il corretto funzionamento di IIS

	La tabella ANS (Database AnsCache) non viene scritta (controllare con refresh veloci poiché il PD provvede a ripulirla ogni x secondi)	Controllare la corretta configurazione della pagina ASP, e provvedere a un IISReset dopo eventuali riconfigurazioni.
	La tabella ANS (Database AnsCache) non viene svuotata.	Controllare la corretta configurazione della connessione al DB AnsCache sul Predictive. Dopo eventuali modifiche, riavviare il PD.

## 7.2 Debug ANS

Il sistema ANS permette al PBX di comunicare al PREDICTIVE l'andamento delle telefonate:

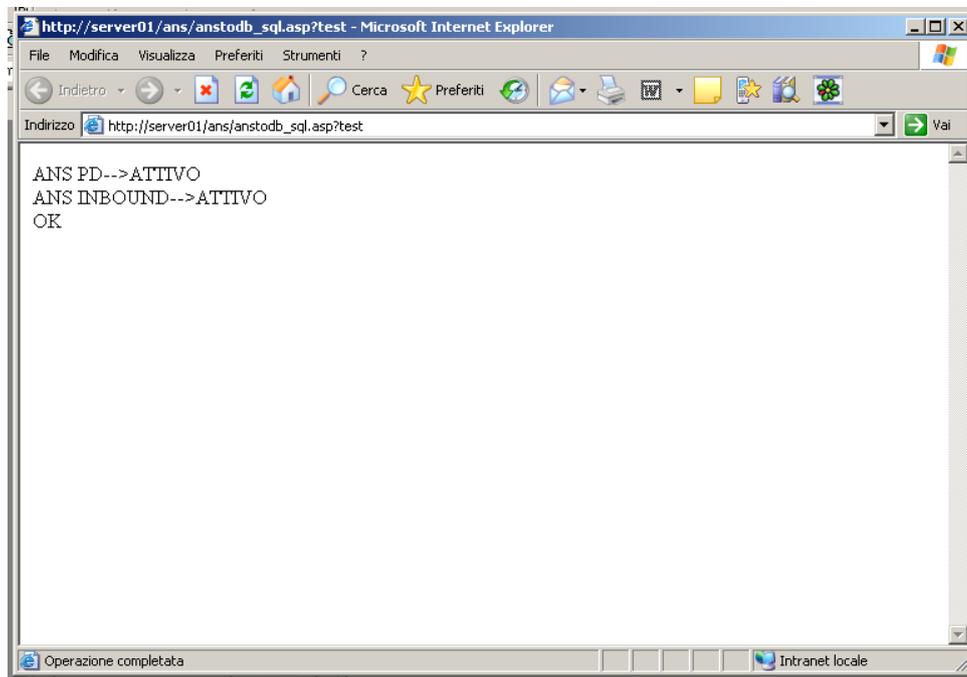
1. Qua sotto e' riportato uno schema del funzionamento:
2. Il Server PBX manda gli eventi (configurazione nella sezione ANS) alla pagina ASP AnsToDB\_SQL.asp
3. La pagina AnsToDB\_SQL.asp inserisce gli eventi nella Tabella ANS contenuta nel Database AnsCache. (la configurazione si esegue attraverso la pagina web <http://xxx.xxx.xxx.xxx/ans>)
4. La tabella ANS viene letta svuotata dal Predictive a intervalli di pochi secondi



## 7.2.1 Controllo Pagina ASP

Invocare da linea di comando o da internet explorer il seguente collegamento:  
[http://xxx.xxx.xxx.xxx/ans/AnsToDb\\_SQL.asp?test](http://xxx.xxx.xxx.xxx/ans/AnsToDb_SQL.asp?test) (le xxx sono l'ip del server IIS)

Se il collegamento funziona, dovrebbe apparire una schermata simile alla seguente:



Nel caso precedente si nota che la pagina ASP non ha riportato errori e che il collegamento ANS PREDICTIVE e' attivo.

Dopo un riavvio di IIS (IISReset), alla prima esecuzione della diagnostica, dovrebbe anche apparire la dicitura "FirstTime".

## 7.2.2 Controllo Database AnsCache

Controllare se nella tabella ANS, contenuta nel database AnsCache viene riempita di eventi:

Non appena viene eseguito il comando riportato al punto precedente ([http://xxx.xxx.xxx.xxx/ans/AnsToDb\\_SQL.asp?test](http://xxx.xxx.xxx.xxx/ans/AnsToDb_SQL.asp?test)), si dovrebbe notare nella tabella ANS, un evento con la scritta TEST.

Per un corretto funzionamento, i record contenuti nella tabella vengono svuotati periodicamente (pochi secondi) dal Predictive.

Ripetere quindi l'operazione più volte in modo da accertarsi della seguente funzionalità:

L'invocazione della pagina ASP come descritto consente di inserire una linea (record) nella tabella ANS con campo Querystring valorizzato a "Test".

Con il Predictive funzionante la tabella viene svuotata ogni circa 4 secondi

- Qualora la tabella non venga riempita, occorre controllare e/o riconfigurare la pagina ASP (capitolo 1.3.5)
- Qualora la tabella non venga svuotata, occorre controllare e/o riconfigurare la connessione del Predictive al database AnsCache (capitolo 1.4)
- A regime, oltre agli eventi di test, nella tabella ANS devono apparire anche gli eventi del PBX a seconda delle chiamate correnti. Qualora non appaiano, ricontrollare la configurazione ANS sul PBX (capitolo 1.3.5)