

# PROTOCOLLO HTTP POST/HTTP GET





# **INDICE**

1	<ul> <li>Protocollo HTTP POST e GET</li> <li>1.1 Invio SMS di tipo testo</li> <li>1.2 Invio SMS con testo in formato Unicode UCS-2</li> <li>1.3 Simulazione di un invio</li> <li>1.4 Possibili risposte della pagina ASP</li> </ul>	pagina 3
2	Servizio Web .ASMX	pagina 8
3	Utilizzo della DLL	pagina 10
4	Utilizzo della DLL .NET	pagina 12
5	Caratteri supportati	pagina 13
6	Controllo credito	pagina 15
7	Ricezione delivery report	pagina 16



## 1. PROTOCOLLO HTTP POST E GET

Per inviare SMS via POST basta mandare una richiesta HTTP POST al seguente indirizzo:

http://post.agiletelecom.com/smshurricane3.0.asp

OPPURE via HTTPS al seguente indirizzo:

https://secure.agiletelecom.com/securesend v1.aspx

OPPURE una richiesta HTTP GET al seguente indirizzo:

http://post.agiletelecom.com/smshurricaneGET3.0.asp

## Le variabili da inviare nella richiesta HTTP sono le seguenti:

Variabili	Descrizione
smsTEXT	Testo del messaggio (160 caratteri se è un SMS singolo; 153 caratteri per ogni SMS in caso di messaggio concatenato). Max 640 caratteri
smsNUMBER	Numero telefonico del destinatario in formato internazionale (es. +393331234567). Max 16 caratteri. È possibile inserire fino a 100 numeri (in formato internazionale) separati da ";"
smsSENDER	Max 16 caratteri per il mittente esclusivamente numerico (es. +391234567890123) oppure max 11 caratteri per il mittente alfa-numerico (es. AZIENDA ABC) Dal 16/10/2013 la delibera prevede: n. 42/13/CIR dell'Agcom
smsGATEWAY	<ul> <li>Indica la tipologia SMS da utilizzare per l'invio del messaggio:</li> <li>H = Qualità Alta;</li> <li>M = Qualità Standard.</li> <li>Il campo è opzionale: se non specificato viene usata la Qualità Alta</li> </ul>
smsTYPE	Tipo del messaggio: file.sms → per l'invio di messaggi SMS standard file.flh → per l'invio di messaggi SMS flash file.uni → per l'invio di messaggi SMS con testo in formato UNICODE
smsUSER	Username/nome utente dell'account
smsPASSWORD	Password dell'account
smsDELIVERY	Campo facoltativo usato per identificare univocamente il messaggio nel caso in cui si voglia richiedere la notifica di ricezione (rapporto di consegna) del messaggio
smsDELAYED	Campo facoltativo utilizzato per specificare giorno e ora alla quale inviare i messaggi programmati. Il formato della variabile è il seguente: YYYYMMDDHHNNSS → dove: YYYY=anno, MM=mese, DD=giorno, HH=ore, NN=minuti, SS=secondi Tutti i valori fanno riferimento alla data/ora in formato 24h e CET (orario italiano). È obbligatorio specificare la cifra "0" nel caso uno dei valori abbia una cifra sola. Es. invio alle ore 15:03:01 del giorno 22/03/2020 → 20200322150301





## 1.1 INVIO DI SMS DI TIPO TESTO

I parametri essenziali per l'invio di SMS di tipo testo sono:

- · smsUSER;
- smsPASSWORD;
- smsNUMBER;
- smsTEXT.

Il server dà conferma della presa in carico del messaggio tramite una stringa contenente un "+OK xxxxx", dove "xxxxx" è il credito rimanente in millesimi di Euro.







#### 1.2 INVIO DI SMS CON TESTO IN FORMATO UNICODE UCS-2

UNICODE è uno standard che attribuisce un numero univoco ad ogni carattere, indipendentemente dalla piattaforma, dall'applicativo, dalla lingua. Costituisce l'implementazione ufficiale dello standard internazionale ISO/IEC 10646 – UCS-2.

Utilizzando questo formato con un sistema di messaggistica SMS si ha la possibilità di spedire, verso i cellulari compatibili, caratteri diversi da quelli presenti nell'alfabeto latino standard.

Per maggiori informazioni sullo standard Unicode si rimanda al sito <a href="http://www.unicode.org">http://www.unicode.org</a> mentre le tabelle dei caratteri UNICODE si trovano in questo link: <a href="http://www.unicode.org/charts/">http://www.unicode.org/charts/</a>

Per inviare SMS utilizzando caratteri UNICODE bisogna trasmettere i seguenti dati:

Variabili	Descrizione
smsTEXT	Esadecimale dei caratteri UNICODE da inviare (senza spazi tra essi) Max 280 caratteri, 70 visualizzati sul cellulare
smsNUMBER	Numero telefonico del destinatario in formato internazionale (es. +393331234567). Max 16 caratteri. È possibile inserire fino a 100 numeri (in formato internazionale) separati da ";"
smsSENDER	Max 16 caratteri per il mittente esclusivamente numerico (es. +391234567890123) oppure max 11 caratteri per il mittente alfa-numerico (es. AZIENDA ABC) Dal 16/10/2013 la delibera prevede: n. 42/13/CIR dell'Agcom
smsGATEWAY	<ul> <li>Indica la tipologia SMS da utilizzare per l'invio del messaggio:</li> <li>H = Qualità Alta;</li> <li>M = Qualità Standard.</li> <li>Il campo è opzionale: se non specificato viene usata la Qualità Alta</li> </ul>
smsTYPE	file.uni → per l'invio di messaggi SMS con testo in formato UNICODE
smsUSER	Username/nome utente dell'account
smsPASSWORD	Password dell'account
smsDELIVERY	Campo facoltativo usato per identificare univocamente il messaggio nel caso in cui si voglia richiedere la notifica di ricezione (rapporto di consegna) del messaggio

Nel testo UNICODE 4 caratteri corrispondono a 2 byte in formato esadecimale.

Esempio: per inviare la parola "Ciao" utilizzando i caratteri UNICODE bisogna inserire nel campo "smsTESTO" la stringa "004300690061006F"

Infatti, seguendo la tabella dei caratteri UNICODE (Basic Latin):

0043 = C 0069 = i 0061 = a 006F = o







## 1.3 SIMULAZIONE DI UN INVIO

Per effettuare una simulazione di invio basta mandare un SMS con destinatario "+11111111". Il server controllerà la corretta sintassi del messaggio e comunicherà all'utente il risultato della simulazione. Le simulazioni non vengono contate come messaggi inviati, quindi non sono addebitate all'utente. Eventuali altri numeri validi inviati insieme al numero di simulazione verranno normalmente consegnati e addebitati.

Dim SIMULAZIONE as Boolean

If SIMULAZIONE = False Then
DESTINATARIO = Numero

Else

DESTINATARIO = "+111111111"

End If





# 1.4 POSSIBILI RISPOSTE DELLA PAGINA ASP

Di seguito le possibili risposte della pagina ASP:

Risposta dalla pagina ASP	Significato
Nessuna risposta	Timeout/Indirizzo errato/Server down
+OK xxxxx	SMS accettato, il credito in millesimi di Euro è xxxxx
-Err 001	Username e/o password incorretti
-Err 002	Credito esaurito
-Err 004	Numero del destinatario non corretto
-Err 005	Parametro smsNUMBER mancante
-Err 006	Parametro smsTEXT mancante
-Err 007	Messaggio non abilitato
-Err 008	Errore del server nell'accettazione del messaggio
-Err 009	Client time-out
-Err 011	Parametro smsUser mancante
-Err 012	Parametro smsPassword mancante
-Err 013	Parametro smsNumber mancante
-Err 090	Troppe sessioni attive



#### 2 SERVIZIO WEB .ASMX

Utilizzando il servizio web all'indirizzo <a href="http://www.agiletelecom.com/services/agiletelecomsms.asmx">http://www.agiletelecom.com/services/agiletelecomsms.asmx</a> OPPURE

https://secure.agiletelecom.com/services/agiletelecomsms.asmx (per la versione HTTPS)

si possono implementare le seguenti funzioni SMS all'interno del proprio software:

- Ask\_Credit
- Send\_Message
- Send\_MessagePlus
- Send\_Message\_Unicode
- Send\_Message\_UnicodePLus
- Send\_Message\_on\_Gate

Ask\_Credit consente di richiedere il credito residuo del proprio account specificando username e password: Ask\_Credit (string User, string Password)

Nome parametro Tipo di dato		Descrizione		
User	Stringa	Username/nome utente dell'account		
Password	Stringa	Password dell'account		

Send\_Message è utilizzato per inviare SMS specificando semplicemente i dati dell'account e del

messaggio da inviare:

Send\_Message (string User, string Password, string Originator, string Destinations,

string Message, boolean HighQualitySMS, string DeliveryRequestCode)

Si riceverà una risposta unica per tutto il pacchetto di SMS (nel caso di destinatari multipli).

Nome parametro	Tipo di dato	Descrizione
User	Stringa	Username/nome utente dell'account
Password	Stringa	Password dell'account
Originator	Stringa	Mittente (alfa-numerico o numerico) che verrà visualizzato al momento della ricezione del messaggio
Message	Stringa	Testo del messaggio in UNICODE esadecimale (4 caratteri esadecimali per ogni carattere UNICODE, senza spazi)
HighQualitySMS	Boolean	Indica la tipologia SMS. Se il parametro è impostato a "true" verrà utilizzata la Qualità Alta, altrimenti la Qualità Standard





DeliveryRequestCode	Stringa	Codice che identifica univocamente il messaggio. È
		necessario solo se si vuole la notifica di ricezione (*)

(\*) = per poter ricevere la notifica di ricezione bisogna creare una pagina web in grado di accettare un post dal server di Agile Telecom (vedi capitolo "7 - Ricezione delivery report").

**Send\_MessagePlus** è utilizzato per inviare SMS semplicemente specificando i dati dell'utente e del messaggio da inviare:







#### 3. UTILIZZO DELLA DLL

Tramite la DLL è possibile inviare SMS utilizzando il metodo HTTP POST ad un massimo di 1000 numeri di destinazione con una sola richiesta e utilizzando un metodo veloce e semplice.

Una volta inclusa la DLL nel progetto basterà dichiarare una variabile di tipo "SMSDriverLib" come nell'esempio di VB:

Esempio:

Dim POST As New SmsDriverLib

Una volta dichiarata la variabile si devono impostare i parametri per l'invio: user name, password e indirizzo della pagina ASP.

#### Esempio:

POST.smsUSER = txtUser.Text
POST.smsPASSWORD = txtPassword.Text
POST.URL = "http://post.agiletelecom.com/smshurricane3.0.asp"

In seguito si devono inserire i numeri di destinazione del messaggio. Questo semplice procedimento va ripetuto per ogni destinatario sino ad un massimo di 100 (N.B.: si possono aggiungere anche numeri di test come +111111111)

## Esempio:

POST.Add\_Gsm("+111111111")

Ogni volta che si richiama questo metodo esso restituisce un valore di tipo Boolean (vero o falso) a seconda che l'inserimento sia andato a buon fine o no .

Infine si richiama il metodo "Send\_SMS" che invierà la richiesta post alla pagina ASP. Il metodo restituisce un valore di tipo stringa contenente la risposta della pagina ASP o un eventuale errore della DLL (vedi tabella seguente e tabella delle risposte della pagina ASP al paragrafo 3.7).

I parametri di questo metodo sono in ordine

- -Timeout (in secondi)
- -Mittente del messaggio
- -Testo del messaggio
- -Numero del gateway (H = Qualità alta, M = Qualità standard)
- -Tipo di SMS (smsType)
- -Network code
- -Delivery code



Pagina 10 di 17



Ecco un esempio sempre in V.B. di come poter richiamare il metodo:

POST.Send\_Sms(10, "Prova", "SMS di prova da DLL", "0", "file.sms", "")

Risposta dalla pagina ASP	Significato
Nessuna risposta	Timeout/Indirizzo errato/Server down
+OK xxxxx	SMS accettato, il credito in millesimi di Euro è xxxxx
-Err 101	Nessun destinatario
-Err 102	Network code non corretto
-Err 103	URL non corretto
-Err 104	HOST non corretto
-Err 105	Pagina non trovata
-Err 106	Errore generico con relativa descrizione



## 4. UTILIZZO DELLA DLL .NET

La DLL .Net offre la possibilità di inviare SMS sfruttando il metodo HTTP POST con poche e semplici righe di codice. In questo modo è possibile integrare l'invio SMS direttamente nel proprio sistema informatico.

Una volta scaricato il file "AgileTelecomSMS.dll" va importato (o creato un riferimento) nel progetto del programma stesso.

using com.agiletelecom.NET;
AgileTelecomSMS mySMS = new AgileTelecomSMS();

mySMS.add\_GSM("+39123456789"); mySMS.User = "MyUser"; mySMS.Password = "MyPassword"; mySMS.Sender = txtSender.Text; mySMS.SMS\_Message = txtSMSMsg.Text; mySMS.QUALITY\_HIGH = true;

bool Response;
Response = mySMS.Send();





# 5. CARATTERI SUPPORTATI

Di seguito vi è la tabella dei caratteri supportati secondo lo standard GSM:

Dec		0	16	32	48	64	80	96	112
	Hex	0	10	20	30	40	50	60	70
0	0	@	Δ	SPAZIO	0	i	Р	خ	р
1	1	£	_	!	1	Α	Q	а	q
2	2	\$	Ф	11	2	В	R	b	r
3	3	¥	Γ	#	3	С	S	С	S
4	4	è	٨	¤	4	D	Т	d	t
5	5	é	Ω	%	5	Е	U	е	u
6	6	ù	П	&	6	F	V	f	V
7	7	ì	Ψ	ı	7	G	W	g	w
8	8	ò	Σ	(	8	Н	X	h	Х
9	9	Ç	Θ	)	9	I	Υ	i	у
10	А	LF	Ξ	*	:	J	Z	j	Z
11	В	Ø	<esc></esc>	+	;	K	Ä	k	ä
12	С	Ø	Æ	,	<	L	Ö	I	Ö
13	D	CR	æ	-	=	М	Ñ	m	ñ
14	Е	Å	ß	•	>	N	Ü	n	ü
15	F	å	É	1	?	0	§	0	à



Per inviare SMS con caratteri greci nel testo è necessario sostituire il carattere (greco) stesso con un "carattere speciale" che al momento dell'invio verrà convertito nel corrispondente greco.

Lettera greca	Nome lettera greca	Carattere da spedire	Valore ASCII decimale del carattere da inviare	Valore ASCII esadecimale del carattere da inviare
Γ	Gamma	Ã	195	0xC3
٨	Lambda	Ë	203	0xCB
Θ	Theta	È	200	0xC8
Ξ	Xi	ï	239	0xEF
П	Pi	Ð	208	0xD0
Σ	Sigma	Ó	211	0xD3
Ф	Phi (Fi)	á	225	0xE1
Ψ	Psi	â	226	0xE2
Ω	Omega	Ù	217	0xD9
Δ	Delta	ã	227	0xE3



## 6. CONTROLLO CREDITO

Il servizio di controllo credito permette di richiedere in qualsiasi momento il credito residuo del proprio account tramite una semplice richiesta HTTP GET al seguente indirizzo: <a href="http://www.agiletelecom.com/credit.aspx">http://www.agiletelecom.com/credit.aspx</a>

I parametri da passare alla pagina ASPX sono i seguenti:

- **smsUSER** = username/nome utente dell'account
- **smsPASSWORD** = password dell'account

ad esempio: http://www.agiletelecom.com/credit.aspx?smsUSER=MioUtente&smsPASSWORD=MiaPassword

Si riceverà una risposta del tipo:

Risposta dalla pagina ASPX	Significato
Nessuna risposta	Timeout/servizio momentaneamente non disponibile
+Ok xxxxx	Messaggio accettato, il credito in millesimi di Euro è xxxxx
-Err 001	Username (nome utente) e/o password errati





#### 7. RICEZIONE DELIVERY REPORT

I rapporti di consegna ("delivery report") dei messaggi possono essere ricevute tramite HTTP POST a condizione di avere una pagina web in grado di accettare un POST con i seguenti parametri:

- ID\_SMS;
- DELIVERY STATUS;
- DELIVERY DATETIME;
- DESTINATION.

ID_SMS	È il codice scelto dall'utente per identificare univocamente il messaggio.  Dev'essere specificato durante l'invio nel parametro "DELIVERYCODE"
DELIVERY_STATUS	È lo status finale del messaggio. Indica se l'SMS è stato ricevuto dal destinatario
DELIVERY_DATETIME	Indica data e ora relative allo status dell'SMS nel formato: "YYYYMMDDHHNNSS"
DESTINATION	Indica il destinatario del messaggio

Il campo "DELIVERY\_STATUS" può assumere i seguenti valori:

Valore ricevuto	Significato	Descrizione
0	UNKNOW	L'SMSC non fornisce lo status del messaggio
2	REJECTED	L'SMSC ha rifiutato il messaggio
3	DELIVERED	L'SMSC ha consegnato correttamente il messaggio al destinatario
4	EXPIRED	L'SMSC non è riuscito a consegnare il messaggio nel tempo disponibile
6	UNDELIVERABLE	L'SMSC non è in grado di consegnare il messaggio

A ogni POST ricevuto, la pagina web deve rispondere con una stringa contenente "+OK" in modo che il delivery report venga archiviato dal server e non sia notificato ulteriormente.

Una volta ricevuti i dati, l'utente può memorizzarli in base alle proprie esigenze, ad esempio salvandoli in un database.

L'indirizzo URL della pagina va impostato nella sezione "dettagli" dell'area riservata "Agile SMS Manager".



46

In un'epoca come quella attuale, dove il consumatore finale è "bombardato" quotidianamente da una quantità enorme di informazioni e proposte, spicca il valore dell'SMS come canale di comunicazione aziendale: personale e immediato, risulta in grado di raggiungere sempre e in maniera efficace la fatidica soglia d'attenzione del consumatore.



