



Sendit

Codificación de SMS



Copyright

Todos los derechos reservados. Ningún fragmento de este documento podrá ser reproducido de ninguna manera sin el permiso por escrito del propietario de los derechos de autor. Dados los continuos avances de la metodología, el diseño y el desarrollo técnico, los contenidos de este documento podrán ser actualizados sin previo aviso. Sendit no se responsabiliza de los errores o daños de cualquier tipo derivados del uso de este documento.

PORTUGAL

Rua Fradesso da Silveira
Nº 4 – 3º B 1300 - 609 Lisboa
+351 213 405 290

SPAIN

Calle Cronos, 8 - 3ª planta
28037 - Madrid
+34 910 780 055

MOZAMBIQUE

Edif. Millenium Park., Av. Vladimir Lenine, Nº 174
1º Andar, Escritório 147 - Maputo
+258 822 525 892

sendit.pt



Índice

1. Versiones	5
2. Sendit	6
3. El contenido del mensaje	7
4. Pago en función del texto del mensaje	7
5. Caracteres estándar (1 carácter de largo).....	8
6. Caracteres de la tabla extendida (2 caracteres de largo).....	11
7. Notas	11

PORTUGAL

Rua Fradesso da Silveira
Nº 4 – 3º B 1300 - 609 Lisboa
+351 213 405 290

SPAIN

Calle Cronos, 8 - 3ª planta
28037 - Madrid
+34 910 780 055

MOZAMBIQUE

Edif. Millenium Park., Av. Vladimir Lenine, Nº 174
1º Andar, Escritório 147 - Maputo
+258 822 525 892

sendit.pt



Índice de tablas

Tabla 1: versiones del documento	5
Tabla 2: tamaño del mensaje	7
Tabla 3: caracteres estándar del alfabeto GSM de 7 bits	10
Tabla 4: caracteres de alfabeto GSM extendido	11

PORTUGAL

Rua Fradesso da Silveira
Nº 4 – 3º B 1300 - 609 Lisboa
+351 213 405 290

SPAIN

Calle Cronos, 8 - 3ª planta
28037 - Madrid
+34 910 780 055

MOZAMBIQUE

Edif. Millenium Park., Av. Vladimir Lenine, Nº 174
1º Andar, Escritório 147 - Maputo
+258 822 525 892

sendit.pt

1. Versiones

Versión	Autor	Descripción	Fecha
1.0	Hugo Marçal	Creación del documento	07-10-2010
1.1	Hugo Marçal	Actualización del documento	23-11-2010
1.2	Hugo Marçal	Nueva maquetación	19-08-2013
1.2	Jorge Mendes	Adición de un nuevo capítulo: Notas	04-09-2013
1.2	Diogo Diniz	Revisión del documento y corrección de pequeñas erratas	07-01-2014
1.3	Jorge Mendes	Revisión y mejora del documento	08-10-2014
1.4	Davide Silva	Actualización de la maquetación	13-02-2019

Tabla 1: versiones del documento

PORTUGAL

Rua Fradesso da Silveira
Nº 4 – 3º B 1300 - 609 Lisboa
+351 213 405 290

SPAIN

Calle Cronos, 8 - 3ª planta
28037 - Madrid
+34 910 780 055

MOZAMBIQUE

Edif. Millenium Park., Av. Vladimir Lenine, Nº 174
1º Andar, Escritório 147 - Maputo
+258 822 525 892



2. Sendit

Sendit es una empresa especializada en comunicación digital y soluciones móviles interactivas. La experiencia acumulada a lo largo de los años y los conocimientos técnicos de un equipo con diferente formación constituye la fórmula perfecta del éxito. Cuento con nosotros para mejorar su negocio y crear soluciones a medida, sea cual sea su sector de actividad.

PORTUGAL

Rua Fradesso da Silveira
Nº 4 – 3º B 1300 - 609 Lisboa
+351 213 405 290

SPAIN

Calle Cronos, 8 - 3ª planta
28037 - Madrid
+34 910 780 055

MOZAMBIQUE

Edif. Millenium Park., Av. Vladimir Lenine, Nº 174
1º Andar, Escritório 147 - Maputo
+258 822 525 892

sendit.pt

3. El contenido del mensaje

El contenido del mensaje se representa en alfabetos diferentes. Su funcionamiento básico se describe en la siguiente tabla.

Alfabeto	Aplicable	Ejemplo	Tamaño máximo	Descripción
GSM por defecto	MO y MT	abc 123 () /	160	Codificación normal del texto en 7 bits
GSM extendido	MO y MT	€ {}[]\ ^	-	Todos los caracteres de la tabla extendida se representan mediante dos caracteres
UCS2	MO y MT	©	70	Tabla de caracteres Unicode (16 bits) ISO 10646
Binario	MO y MT	651435e73	280	Mensaje con datos binarios de 8 bits. Cada byte se representa mediante un valor hex que utiliza dos caracteres por byte. El tamaño máximo del mensaje es de 140 bytes (280 caracteres codificados en hex)

Tabla 2: tamaño del mensaje

Las siguientes páginas contienen el alfabeto estándar GSM y los alfabetos extendidos.

4. Pago en función del texto del mensaje

Los mensajes de texto codificados como **GSM por defecto de 7 bits** (7 bit) pueden tener el siguiente tamaño:

- **Mensaje único:** 160 caracteres (máximo)
- **Mensajes concatenados:** 153 caracteres (por segmento)

Y los codificados como **UCS2** (16 bit):

- **Mensaje único:** 70 caracteres (máximo)
- **Mensajes concatenados:** 67 caracteres (por segmento)

A efectos de pago, cada segmento corresponde a un mensaje único.



Ejemplo

El mensaje con 180 caracteres codificado como GSM por defecto de 7 bits será enviado como 2 SMS reales (2 segmentos):

- Primer segmento: 153 caracteres, y
- Segundo segmento: 27 caracteres

De tal modo que el cliente deberá pagar por el número de segmentos, tal como se indica a continuación:

- 2 veces el valor unitario de cada SMS

5. Caracteres estándar (1 carácter de largo)

Los siguientes caracteres pertenecen al alfabeto GSM de 7 bits (representados por un carácter en el contenido del mensaje).

Carácter	Valor ASCII	Valor HEX
[nueva línea]	10	0A
[carriage return]	13	0D
[espacio]	32	20
!	33	21
"	34	22
#	35	23
\$	36	24
%	37	25
&	38	26
'	39	27
(40	28
)	41	29
*	42	2A
+	43	2B
,	44	2C
-	45	2D
.	46	2E
/	47	2F
0	48	30
1	49	31
2	50	32
3	51	33
4	52	34
5	53	35
6	54	36
7	55	37
8	56	38

PORTUGAL

Rua Fradesso da Silveira
Nº 4 – 3º B 1300 - 609 Lisboa
+351 213 405 290

SPAIN

Calle Cronos, 8 - 3ª planta
28037 - Madrid
+34 910 780 055

MOZAMBIQUE

Edif. Millenium Park., Av. Vladimir Lenine, Nº 174
1º Andar, Escritório 147 - Maputo
+258 822 525 892

sendit.pt

9	57	39
:	58	3A
;	59	3B
<	60	3C
=	61	3D
>	62	3E
?	63	3F
@	64	40
A	65	41
B	66	42
C	67	43
D	68	44
E	69	45
F	70	46
G	71	47
H	72	48
I	73	49
J	74	4A
K	75	4B
L	76	4C
M	77	4D
N	78	4E
O	79	4F
P	80	50
Q	81	51
R	82	52
S	83	53
T	84	54
U	85	55
V	86	56
W	87	57
X	88	58
Y	89	59
Z	90	5A
_	95	5F
a	97	61
b	98	62
c	99	63
d	100	64
e	101	65
f	102	66
g	103	67
h	104	68
i	105	69
j	106	6A
k	107	6B

PORTUGAL

Rua Fradesso da Silveira
Nº 4 – 3º B 1300 - 609 Lisboa
+351 213 405 290

SPAIN

Calle Cronos, 8 - 3ª planta
28037 - Madrid
+34 910 780 055

MOZAMBIQUE

Edif. Millenium Park., Av. Vladimir Lenine, Nº 174
1º Andar, Escritório 147 - Maputo
+258 822 525 892

l	108	6C
m	109	6D
n	110	6E
o	111	6F
p	112	70
q	113	71
r	114	72
s	115	73
t	116	74
u	117	75
v	118	76
w	119	77
x	120	78
y	121	79
z	122	7A
ı	161	A1
£	163	A3
¤	164	A4
¥	165	A5
§	167	A7
ı	191	BF
Ä	196	C4
Å	197	C5
Æ	198	C6
Ç	199	C7
É	201	C9
Ñ	209	D1
Ö	214	D6
Ø	216	D8
Ü	220	DC
ß	223	DF
à	224	E0
ä	228	E4
å	229	E5
æ	230	E6
è	232	E8
é	233	E9
ì	236	EC
ñ	241	F1
ò	242	F2
ö	246	F6
ø	248	F8
ù	249	F9
ü	252	FC

Tabla 3: caracteres estándar del alfabeto GSM de 7 bits

PORTUGAL

Rua Fradesso da Silveira
Nº 4 – 3º B 1300 - 609 Lisboa
+351 213 405 290

SPAIN

Calle Cronos, 8 - 3ª planta
28037 - Madrid
+34 910 780 055

MOZAMBIQUE

Edif. Millenium Park., Av. Vladimir Lenine, Nº 174
1º Andar, Escritório 147 - Maputo
+258 822 525 892

sendit.pt

6. Caracteres de la tabla extendida (2 caracteres de largo)

Los siguientes caracteres pertenecen al alfabeto GSM extendido (representados por dos caracteres en el contenido del mensaje).

Carácter	Valor ASCII	Valor HEX
form feed (page break)	10	0A
^ (acento circunflejo/caret)	20	14
{	40	28
}	41	29
\	47	2F
[60	3C
~	61	3D
]	62	3E
	64	40
símbolo del euro (€)	101	65

Tabla 4: caracteres de alfabeto GSM extendido

7. Notas

Los caracteres que no se encuentren en las anteriores tablas (3 y 4) se codifican en UCS2. Esto significa que basta con utilizar un único carácter UCS2 en el mensaje de texto para que su codificación se vea alterada. Por favor, tenga en cuenta que, tal como se explicó en el capítulo 3, el tamaño del mensaje se reduce a 70 caracteres cuando la codificación utilizada es UCS2.