

Taller AMHS

2023

Francisco Almeida – Oficial CNS SAM

X.400 x SMTP

- ▶ X.400:
 - ▶ Formato de mensaje más sucinto
 - ▶ Puede restringir la topología de la red
 - ▶ Mejores notificaciones
 - ▶ Estrechamente relacionado con X.435, el estándar EDI actual
 - ▶ Más cerca de X.500, que ofrece un servicio de directorio más eficiente que LDAP
- ▶ SMTP:
 - ▶ Más fácil de implementar y mantener
 - ▶ Tiene el "impulso" de la Internet
 - ▶ Es más flexible y adaptable

SMTP

- ▶ Estructura del mensaje Internet
 - ▶ Originalmente definida en la RFC 561
 - ▶ Refinada en las RFC 680, 724, and 733, antes de alcanzar el actual estándar de la RFC 822
 - ▶ RFC 822 se complementa con la RFC 821
 - ▶ RFC 821 describe cómo transferir el archivo
 - ▶ RFC 822 describe cómo es estructurada
- ▶ Elementos delimitados por : componen la estructura

Elementos requeridos:

Date: Fecha de creación del mensaje
From: Originador (Fuente) del mensaje
To:, Cc: Destinatario(s) del mensaje
ou **Bcc:**

Elementos opcionales:

Received: Proporciona el seguimiento
Subject: Asunto del mensaje
Reply-to: Dirección de respuesta del originador

Header

Received: from arl5.relay.com ([10.48.46.10]) by hard.rock
id HQVGT8A9; Fri, 31 Mar 1999 23:17:32 +0000

Received: (from mailgate@wet.wet.wet)
by arl5.relay.com (8.8.6/8.8.6/2.10) ID oaa18972
for rhea@hard.rock; Fri, 31 Mar 1999 23:15:21 +0000

Date: Fri, 31 Dec 99 23:11 -0000

From: "Oceanus" <oceanus@wet.wet.wet>

To: "Rhea" <rhea@hard.rock>

Subject: Tricks to use in the elevator (if you want to be considered crazy)

Body

- 1) Open your briefcase and ask: Is there enough air in here?;
- 2) Stand in the corner, in silence, staring at the wall, without descending on any floor;
- 3) Stare at another passenger, then exclaim, "I'm in new socks";
- 4) When more than seven people board, speak groaning from the bottom of the elevator, "Oh no, I think I'm going to throw up";
- 5) Shout, "NO PARACHUTE," as the elevator begins to descend;
- 6) Stare at one of the passengers, then announce, "You are one of THEM." and move to a distant corner at the bottom of the elevator;
- 7) When the elevator is silent, look around and ask the person near you, "Is it your cell phone?"

MIME

- ▶ RFC 822 did not provide:
 - ▶ support for binary data and 8-bit character
 - ▶ structure for multiple parts of the body
- ▶ Multipurpose Internet Mail Extensions
 - ▶ RFC 2045 to 2049
 - ▶ Maintains compability with RFC 822
 - ▶ Ensures humans have ease of reading
 - ▶ Provides intuitive and extensible body part definitions
 - ▶ Defines additional headers

Date: Fri, 31 Dec 99 23:59 -0000

From: "Almeida" <almeida@cesupa.br>

To: "Nilton" <cns2-2@decea.gov.br>

Subject: Teste

MIME-Version: 1.0

Content-Type: multipart/mixed; boundary="--Boundary.9241449.2213818--"

This message is in MIME format. If your mail program doesn't support MIME, you won't be able to read the entire message.

-----Boundary.9241449.2213818--

Prezado Nilton ...

-----Boundary.9241449.2213818--

Content-Type: text/plain;

name="teste.txt"

Content-Transfer-Encoding: quoted-printable

Content-Disposition: attachment;

filename="teste.txt"

=C9 s=F3 um teste.

-----Boundary.9241449.2213818-----

MIME — Content-Type

- ▶ Toma valores de tipo/subtipo. Los más comunes son:
 - ▶ Text/plain – para textos ASCII
 - ▶ Application/octet-stream - para datos no ASCII
 - ▶ Multipart/mixed - composición o varios archivos adjuntos
- ▶ Tipos de medios MIME

Categoría	Tipo de medio	Subtipo
Discrete	Text	Plain
	Image	
	Audio	
	Video	
	Application	Octet-Stream
Composite	Multipart	PostScript
		Mixed
	Alternative	
	Digest	
	Parallel	
	Message	RFC822
	Partial	
	External-Body	

Tabla de codificación Base-64

0	A	16	Q	32	g	48	w
1	B	17	R	33	h	49	x
2	C	18	S	34	i	50	y
3	D	19	T	35	j	51	z
4	E	20	U	36	k	52	0
5	F	21	V	37	l	53	1
6	G	22	W	38	m	54	2
7	H	23	X	39	n	55	3
8	I	24	Y	40	o	56	4
9	J	25	Z	41	p	57	5
10	K	26	a	42	q	58	6
11	L	27	b	43	r	59	7
12	M	28	c	44	s	60	8
13	N	29	d	45	t	61	9
14	O	30	e	46	u	62	+
15	P	31	f	47	v	63	/

Codificación QuotedPrintable

- ▶ Aplicable para texto con caracteres de 8 bits
- ▶ Los caracteres de 7 bits se mantienen sin cambios
- ▶ Los caracteres de 8 bits son codificados
 - ▶ Obtiene el valor (decimal) en la tabla ASCII;
 - ▶ Transforma el valor a hexadecimal; y
 - ▶ Se coloca el prefijo "=".
- ▶ Ejemplo: **ß**
 - ▶ En la tabla ASCII es el valor 223;
 - ▶ $223 = DF_H$
 - ▶ Codificando **ß**, se queda “=**DF**”
- ▶ **weiße** \Rightarrow **wei=DFe**
- ▶ **F=ma** \Rightarrow **F=3Dma**