Error: Macro TranslatedPages(revision=9) failed

```
expected string or buffer
```

Error: Macro TOC(None) failed

```
'NoneType' object has no attribute 'endswith'
```

Básico ? Qué es correo electrónico?

El correo electrónico fue el primer servicio implementado en Internet y sigue siendo el método más popular de comunicación a través de Internet. Un porcentaje sustancial de personas en Internet sólo utiliza este servicio. Se precide que en los próximos años el correo electrónico sustituirá en muchos propósitos a las formas tradicionales de comuniación como las cartas y el fax. Actualmente uno puede llegar a contactar en pocos minutos con millones de personas en todo el mundo por correo electrónico. Usuarios de otras redes, como Compuserve y T-Online, están conectados a Internet a través de "puertas de enlace".

Composición de una cabecera de mensaje

Cada correo electrónico comienza con una cabecera que está separada del cuerpo del mensaje mediante una línea en blanco. YAM construye esta cabecera automáticamente siguiendo las preferencias especificadas en la configuración.

La cabecera de un correo electrónico se divide en varios campos que comienzan con una línea nueva y tiene generalmente el formato 'Field: contents'. Los campos que son demasiado largos para caber en una línea se pueden dividir en varias líneas. La mayoría de las líneas de cabecera se pueden omitir can be omitted pero se añaden para proporcionar al programa de correo del destinatario información adicional sobre el mensaje o para dar los datos necesarios para comprobar los errores causados ??por problemas de transmisión. En el siguiente ejemplo se explican unos cuantos campos importantes.

```
Return-Path: <just@zfn.uni-bremen.de>
```

Este campo lo añade el servidor de correo del destinatario y contiene la dirección de correo electrónico del remitente para permitir al ordenador del destinatario enviar una respuesta mediante el correo electrónico.

```
Received: from ina.zfn.uni-bremen.de by atlantica.access.ch
          (8.8.5/INA-1.05pri) id XAA29100;
          Tue, 23 Dec 1997 23:40:45 +0100 (MET)
Received: from moritz37.zfn.uni-bremen.de by
          ina.zfn.uni-bremen.de (AIX 3.2/UCB 5.64/ZFNserver) id AA26355;
          Tue, 23 Dec 1997 23:40:13 +0100
```

Cada ordenador que envía el mensaje en la siguiente etapa de su recorrido, y también el propio sistema del destinatario, añade un campo "Received:" a la cabecera para indicar cuando ha llegado el mensaje y de donde procede. Esto permite reconstruir problemas de transmisión que puedieran haber afectado al mensaje a lo largo de toda su ruta.

```
From: Christian Just <just@example.net>
```

Dirección de correo electrónico y nombre del remitente.

```
Reply-To: just@example.org
```

La dirección a la que se debe enviar cualquier respuesta a este mensaje. Esto se utiliza si el mensaje es enviado desde un ordenador que el remitente no puede utilizar para leer correo, por cualquier razón. Luego se puede utilizar este campo para indicar dónde se debe enviar una respuesta. En la ausencia del campo **Reply-To:**, las respuestas van a la dirección indica en el campo **From:**.

```
To: "Marcel Beck (Yet another Mailer-author)" <mbeck@example.com>
```

La dirección del destinatario; se pueden dar varias direcciones, separadas por comas. Este campo puede contener simplemente la dirección en el formato nombre@dominio o puede ir precedido de un comentario adicional, como el nombre del destinatario -- en este caso, la dirección de correo tiene que ir encerrada entre símbolos (<>).

```
Date: Tue, 23 Dec 1997 23:28:30 +0200
```

La fecha y hora de salida del mensaje. El valor después de la hora representa la zona horaria, expresada como la diferencia respecto a la hora del Meridiano de Greenwich. Los primeros dos dígitos muestran las horas, y los dos siguientes los minutos.

```
Message-ID: <YAM7296.1549.122414920@zfn.uni-bremen.de>
```

Identificador único, creado automáticamente en el envío. Usando esto es posible inequívocamente cancelar un mensaje en particular.

```
In-Reply-To: <YAM7296.263.121102896@mail.access.ch>
```

Una referencia precisa para el mensaje que se respondió, como es el Message-ID

```
X-Mailer: YAM 2.0beta4 - Amiga Mailer by Marcel Beck - http://yam.ch
```

Nombre y Versión del programa de correo del remitente.

```
Subject: Re: YAM2beta5
```

Este campo debe contener concisamente el tópico del mensaje. Da un asunto claro e informativo como marca de buen estilo Netiquette.

```
Mime-Version: 1.0
Content-Transfer-Encoding: quoted-printable
Content-Type: text/plain; charset=iso-8859-1
```

Estos campos indican que el mensaje se envía en formato MIME. En este ejemplo, contiene un texto en juego de caracteres ISO-Latin-1 y caracteres que no pueden ser representados usando 7 bits son codificados como 'Quoted-printable'.

Protocolos de Correo

YAM utiliza el "Simple Mail Transfer Protocol" (SMTP) para enviar su correo al servidor SMTP, el cual también utiliza SMTP para transmitir su correo a través del mundo. Los correos entrantes llegan a su servidor "Post Office Protocol" (POP), donde espera hasta que YAM los descarga en su ordenador, utilizando el protocolo POP3 (POP versión 3). Los mensajes que YAM envía y recibe conforme a los convencionalismos fijados en RFC 822 y RFC 1521 (MIME).

Correo Saliente

Si desea enviar un mensaje de correo electrónico a alguien, YAM transfiere el mensaje mediante SMTP a su

servidor local SMTP. Este equipo reenvía el mensaje al equipo del destinatario, generalmente también por SMTP.

¿Por qué YAM no trata directamente con el servidor del destinatario? En primer lugar, se necesitaría mucho tiempo para que su Amiga obtuviera una conexión con un equipo en particular y luego transmitir el mensaje. En segundo lugar, muchos ordenadores son difíciles de encontrar, es mucho mejor dejar que el servidor de correo busque la dirección, en lugar de que lo haga tu Amiga. En tercer lugar, con bastante frecuencia el servidor del destinatario no estará disponible en el momento que desea enviar el correo. El servidor SMTP resuelve estos problemas, conteniendo el mensaje hasta que el otro equipo está preparado para recibirlo.

Correo Entrante

Si alguien te envía un correo electrónico, el otro ordenador lo transfiere utilizando el protocolo SMTP hacia el servidor POP. Este almacena el mensaje en una especie de buzón, donde permanece hasta que YAM lo recoge. Cuando buscas correo nuevo, YAM descarga el mensaje a su Amiga utilizando POP3.

¿Por qué YAM no utiliza SMTP para el correo entrante? SMTP trabaja mejor si ambos equipos están listos para recibir mensajes. A menos que ejecute YAM y su Amiga las 24 horas del día y los siete días de la semana, SMTP no sería particularmente adecuado para usted.

Qué es MIME?

MIME acrónimo de *Multipurpose Internet Mail Extensions*. MIME cubre dos propósitos principales: Permite una aplicación de correo para decirle a otro que tipo de datos están contenidos en un mensaje, y proporciona reglas estandarizadas por las que las aplicaciones de correo pueden codificar los datos, por lo que puede ser enviado a través del sistema de correo de Internet.

Codificación MIME

Internet utiliza el protocolo SMTP para mover el correo. SMTP está limitado al juego de caracteres US-ASCII. Este es un problema para las personas que hablan idiomas distintos al Inglés americano y por lo tanto necesitan carcatéres acentuados o letras no americanas, o para las personas que quieren usar símbolos especiales. Aún más difícil es la transmisión de archivos binarios, como es a menudo el caso con archivos adjuntos. MIME proporciona una forma de evitar esta restricción, ofreciendo dos codificaciones: *'quoted-printable* ***y*** **'base64**.

Estas codificaciones utilizan códigos de carácter US-ASCII para representar otro tipo de datos, incluso caracteres especiales o incluso datos no textuales. Quoted-printable se utiliza para datos que mayormente son texto, pero tiene caracteres especiales para gran cantidad de líneas.

Quoted-printable parece un texto normal, excepto cuando se utiliza un carácter especial que se reemplaza con un "**=**" (dash) y dos caracteres más que representan el código del caracter (hexadecimal) del caracter especial. Así que, un bullet en quoted-printable aparece como **=95DA**.

No se permite líneas de más de 76 caracteres de longitud en quoted-printable. Si su mensaje tiene alguna línea mayor de 76 caracteres, la codificación quoted-printable partirá la línea en dos, y pondrá un "**=**" al final de la primera línea, para indicar al lector de correo que las dos líneas separadas realmente supone una sóla línea.

Codificación **Base64** es otra forma de proteger datos binarios desde el sistema de correo SMTP. Aunque, Base64 no trata de ser legible, es más adecuado para datos que no son de texto. Es equivalente al viejo UUencode, pero más fiable en uso.

Tipo de Contenido

La otra función importante de MIME es permitir a los programas de correo intercambiar información sobre el tipo de datos contenidos en un mensaje (o parte de un mensaje). El mecanismo primario utilizado para esto es la cabecera **Content-Type:**. Los tipos principales de contenido son:

```
texto       texto legíble
imagen      fotografías e imágenes
audio       sonido
video       animaciones
mensaje     mensajes o partes de mensajes
multiparte  varios tipos diferentes de datos contenidos en el mismo mensaje
```

El subtipo da información adicional del tipo de dato:

```
texto/simple   texto normal
texto/html     texto en formato HTML
imagen/gif     imagen en formato GIF
etc.
```

Mirando en la cabecera de **Content-Type:**, un programa de correo puede seleccionar la utilidad más apropiada para mostrar el archivo anexado.

Encriptado con PGP

Con el fin de garantizar que el correo electrónico no pueda ser leído por cualquier persona distinta al receptor, es necesario cifrar la transmisión. Esto es importante? A veces mucho! No es posible saber qué ruta llevará el correo electrónico a través de la red y lo largo de su camino es posible que alguien no autorizado lea su correo, aunque con más problemas de lo que uno normalmente se molestaría en tomar. En particular, el cifrado de correo electrónico es una buena medida de precaución si se quiere enviar contraseñas, números de tarjetas de crédito o algo así en la red. Tales datos encriptados se transmiten a menudo con más seguridad que si se envían por correo postal ordinario. Una herramienta simple, eficaz y ampliamente utilizada para este tipo de cifrado es *' PGP* ***, abreviatura de*** **' Pretty Good Privacy** .

PGP fue desarrollado por Phil Zimmermann y emplea el método de *clave pública*. Usando este programa PGP, se puede estar seguro de que el mensaje es el que realmente ha escrito el remitente, y que sólo el destinatario indicado puede leerlo. Las llamadas *claves públicas* ofrecen el mayor nivel posible de seguridad.

Existen dos tipos de claves:

- Una es la clave privada, utilizada en su ordenador y nunca revelada.
- La otra es la clave pública. Usted puede hacer tantas copias de ésta como quiera, y enviar las copias a otros usuarios para que puedan enviarle correo cifrado.

Usted necesita los dos tipos de clave, pública y privada, porque están conectadas inherentemente. Usted puede distribuir su clave pública según lo necesite, pero sólo funcionará si coincide exactamente con su contraparte. Por lo tanto, ambas claves pública y privada están involucradas en el bloqueo y (generalmente) desbloqueo de la información.

Las claves PGP se utilizan en dos formas distintas:

1. Cualquier persona puede encriptar información utilizando su clave pública y enviarle el archivo encriptado, para descifrarlo con su clave privada.

2. Usted puede encriptar información con su clave privada y enviarla con seguridad por la red. Otra persona en posesión de su clave pública puede leer su información. El destinatario puede estar seguro de que el correo es original (su firma digital prueba su autenticación) y que no ha sido alterado.

PGP se puede obtener de forma gratúíta en la página Internacional de PGP, es fácil de encontrar en Internet en ?http://www.pgpi.org/

Tópicos Relacionados:

- Instalación de PGP 2.6.x
- Instalación de PGP 5.0i

Consejos de uso del correo electrónico

- Mantenga sus mensajes ordenados al día.

- Dele al mensaje en la cabecera de *' Asunto:* ***una denominación de manera concisa y significativa, de modo que fácilmente se pueda encontrar de nuevo.***

- Ponga una firma al final del mensaje. Esta debería contener su nombre y su dirección de correo electrónico y no debe ser superior a cinco líneas. En las firmas, a menudo, también se da la dirección postal, número de teléfono, página web y las instrucciones sobre el envío de mensajes PGP.

- Escriba sólamente en mayúsculas si se quiere prestar especial énfasis a un punto. * Estrellas * también se utilizan para dar énfasis (YAM interpreta esto usando negritas). Recuerde, mayúsculas generalmente se toman como equivalente a GRITAR.

- Establezca utilizar en YAM una longitud de línea de menos de 80 caracteres y no utilice caracteres de control.

- No utilice caracteres no ASCII a menos que esté seguro de que el software del receptor los interpreta correctamente.

- Se considera como extremadamente descortés reenviar un mensaje privado a una lista de correo sin el permiso del remitente original.

- Abreviaturas y *TLAs* (Acrónimos de Tres Letras) pueden ser útiles siempre que no hagan el mensaje ininteligible. A continuación, se indican las que se utilizan a menudo:

  IMHO (en mi humilde opinión - in my humble opinion) BTW (a propósito de - by the way) FYI (para su información - for your information) AFAIK (hasta lo que yo sé - as far as I know) ASAP (tan pronto como sea posible - as soon as possible) CU (hasta luego - see you)

- Use the smiley (winky?) to denote a touch of irony which could otherwise easily be misinterpreted.

- Be tolerant of people's failings, e.g. in spelling, grammar, expression or familiarity with e-mail.

- If you join a mailing list, read the messages for a while to get a feel of the general style, what questions are asked and what is not suitable.

- Study the *FAQs* (lists of Frequently Asked Questions). It is annoying for the members of a group if the same questions are being asked repeatedly.

- If someone posts a message which is "off-topic", (i.e. it does not belong in the mailing list), reply privately and NOT in the list.

- If you quote another message, then cut all the bits which are not relevant to your answer. No-one wants to read the same message three or four times, especially when all that is added is "Yes, me too".

- Resist the temptation to flame in the mailing list. ("Flame" = write abusively, generally when provoked by idiocy.) Remember that the list is public and meant for constructive discussion. Do as you would be done by!

- If you are replying to a message coming from a mailing list, think carefully whether to send it direct to the sender or to the list, and check that the *To:* address is correct. It can be very irritating when a letter addressed to a particular person appears on the list, unintentionally.

- When replying to a message coming from a mailing list, it is usually a good idea to mention the person who wrote that message as part of your welcome phrase, to avoid confusion.