



Bisoños Usuarios de GNU/Linux de Mallorca y Alrededores | Bergantells Usuaris de GNU/Linux de Mallorca i Afegitons

reStructuredText el WYSIWYG en text pla (8681 lectures)

Per **Antoni Aloy López**, [aaLOY](http://trespams.com) (<http://trespams.com>)

Creado el 23/04/2006 19:02 modificado el 23/04/2006 19:02

Escriure documentació és una tasca complexa i si no disposam de un bon control damunt el format que empram per escriure ens podem trobar sovint amb tasques de copiar i aferrar entre distints editors. Hi ha una alternativa: escriure text pla i després generar automàticament la documentació en distints formats. Si aquest text pla és directament legible i les marques són entenedores doncs ja ho tenim tot. El reStructuredText compleix tot això.

Per cert:

Traducción automática [aquí via Internostrum](#)⁽¹⁾

reStructuredText, el WYSIWYG en text pla

Què és el reStructuredText?

En la seva concepció inicial el reStructuredText es va pensar com un llenguatge de marques que s'integràs amb els programes Python, de manera que a partir dels comentaris del codi es pogués generar la documentació.

En aquests moments, però reStructuredText ha evolucionat cap a un llenguatge de marques prou senzill per a tothom ho pugui fer anar sense pràcticament esforç d'aprenentatge, i el que és més important, en un llenguatge de marques que converteix el text pla en un WYSIWYG (What You See Is What You Get).

A diferència amb altres llenguatges de marques, com l'HTML, o LaTeX, un document en reStructuredText **es veu bé i és llegeix bé** des del propi codi, no fa falta un pas addicional ni visor especial, qualsevol editor que pugui llegir text pla i no faci servir fonts proporcionals [\[1\]](#) pot ser utilitzat per editar i visualitzar un document en aquest format. A més, però, pot genera documentació de qualitat en Latex, pdf o HTML entre d'altres formats.

reStructuredText és la feina de David Goodger i del grup de desenvolupament i usuaris de Python que l'han anat enriquint amb les seves aportacions. Des d'aquí el meu agraïment sincer.

[\[1\]](#) Qualsevol serviria, de fet, però si ja directament no fa servir fonts proporcionals ens estalviem la feina de canviar de font.

Per què fer servir reStructuredText

Molt bé, ja l'hem presentat. Ara molts potser us demanareu perquè l'hem de fer servir si amb l'HTML o el LaTeX o el nostre processador de text ja anam fet. Per mi el reStructuredText té un gran avantatge damunt un format tipus OpenDocument i és que ho puc llegir i imprimir amb facilitat sense haver d'obrir cap visor i el text conserva el format bàsic necessari com per ser entenedor.

El reStructuredText està molt més a prop de la sintaxi d'un Wiki que de cap altra cosa, però ha anat un pas més enllà i ha fet que el propi document es pugui llegir fàcilment, i ha fet que les marques de format necessàries per donar vistositat al document siguin d'allò més naturals.

Com a programador l'avantatge fonamental que té per mi, però, és que com és text pla ho puc posar fàcilment dins un control de versions i fer servir el mateix editor que faig servir per programar (el Vim, Kate o l'Eclipse), no he de canviar d'editor per fer la documentació tècnica [\[2\]](#) o d'anàlisis del programa i és més, aquesta documentació pot estar



directament dins el mateix control de versions que el codi. Aquest control de versions permet, si se dona el cas, que més d'una persona estigui fent feina amb el document sense gaires problemes i sense imposar-los cap editor en concret.

Des d'una altre punt de vista, el de la **protecció de la inversió** i de la **perdurabilitat** de la feina feta, reStructuredText en no dependre de cap visor especial, ens garanteix que la nostra feina serà visible independentment de les versions que processador de text que es facin. Mentre existesqui quelcom capaç de fer un llistat d'un arxiu de text podrem llegir la nostra feina [\[3\]](#)

Per la meua part, vaig arribar al reStructuredText quan cercava alguna manera de poder posar la documentació sota el control de versions. Estic força acostumat a fer anar el LaTeX [\[4\]](#), però posar totes les marques de LaTeX implicava que per a llegir el document s'havia de passar a un altre format quan el text ho havia de llegir gent poc acostumada a LaTeX.

Estava provant la sintaxi dels Wikis quan vaig començar a jugar amb un projecte anomenat [Django](#)⁽²⁾ i vaig quedar sorprès per la qualitat de la seva documentació. Quan vaig agafar el projecte del repositori de subversions del projecte, vaig veure que junt amb el codi Python venia també un bon conjunt d'arxius de text amb la documentació, que per la meua sorpresa es podia imprimir i quedava fantàsticament bé. Era just el que necessitava pels meus propis projectes!

Configuració

El format es tan simple que no necessita instal·lació. Sols ganes d'escriure i llegir-se el manuals d'introducció. :)

Però bé, com que segurament el que voldreu després és treure el document en pdf o html convé instal·lar el paquet python-docutils de la vostra distribució preferida. Si teniu el [Python](#)⁽³⁾ instal·lat al vostre ordinador segurament ja ho tindreu instal·lat. Aquest paquet conté el parser de reStructuredText de manera que fent:

```
rst2html <origen.rst> <desti.html>
```

ja tindrem el nostre text pla passat a html o fent

```
rst2latex <origen.rst> <desti.tex>
```

ho podem passar a format LaTeX.

Si voleu també podem fer des de la línia de comandaments:

```
rst2newlatex.py article.rst article2.tex ;
pdflatex article2.tex ; evince article2.pdf
```

i ja teniu aquest fitxer convertit a pdf i visualitzat :)

[\[2\]](#) Fer servir un mateix editor per totes les tasques és una recomanació que ens fan Andrew Hunt i David Thomas al Pragmatic Programmer, com una manera de ser més productius.

[\[3\]](#) En la línia del que diu Neil Stephenson a "En el principio fue la línea de comandos" que podeu trobar en la versió castellana a http://www.sindominio.net/biblioweb/telematica/command_es/⁽⁴⁾

[\[4\]](#) Vegeu el meu petit manual a <http://bulma.net/body.phtml?nIdNoticia=1874>⁽⁵⁾

Utilització

Podem trobar una referència ràpida a [Quick reStructuredText](#)⁽⁶⁾ i una guia encara més ràpida a [A ReStructuredText Primer](#)⁽⁷⁾ i a les [Referències](#) trobareu més enllaços cap a documentació.

Una bona guia d'aprenentatge és aquest document o qualsevol dels documents que s'han creat amb reStructuredText. Una de les millors documentacions que he vist són les de [Django](#)⁽²⁾, així que us aconsell que si us interessa el tema us baixeu tant aquest manual com el de [Django](#)⁽²⁾ i vegeu com està fet.

El que ara us presentaré és una petita guia per fer l'entrada a reStructuredText més ràpida, donant-vos les indicacions per fer servir reStructuredText per crear documentació.



Començant a escriure

El primer que hom fa quan escriu un document és posar-ne el títol. En el cas d'aquest article el títol s'escriu::

```
=====
reStructuredText, el WYSIWYG en text pla
=====
```

Com podeu veure queda molt clar que és un titular [\[5\]](#). Després seguim amb les seccions i subseccions. Això també és molt clar, ja que basta subratllar el text de la secció o subsecció amb igual, o guionets. Heu de subratllar al manco la longitud de la frase. Així

```
Això és una secció
=====
```

```
Això és una subsecció
-----
```

El subratllat convé que indiqui la importància de la secció. Així a mi m'agrada més utilitzar iguals per seccions i guionets per les subseccions.

Ara que ja tenim clara l'estructura bàsica del text començarem a escriure els nostres primers paràgrafs de text. Per reStructuredText un **paràgraf** és un bloc de text separat per dues línees en blanc on totes les línees comparteixen el mateix nivell d'identació. És a dir, que comencen a la mateixa columna.

Estils del text

També ens interressarà segurament resaltar alguna frase o paraula. Això ho podem fer emprant la lletra negreta o la cursiva. La negreta s'aconsegueix posant dos arteriscs * a l'inici i al final del text que volem resaltar, la cursiva s'aconsegueix posant-ne tant sols un. Així:

Si posam ****negreta**** tendrem **negreta** i si posam **cursiva** tendrem *cursiva*

Com que hi haurà vegades en que le que ens interressarà és escriure un arterisc i no volem que s'interpreti com a una cursiva o una negreta, haurem de fer serir la barra descendent \ per *escapar* el significat de l'arterisc. Si el que volem és posar una barra també l'haurem d'*escapar* i per tant l'escriurem com a \\

Listes

Tenim a la nostra disposició un bon conjunt d'eines per fer llistes:

Llistes numerades

Per escriure una llista numerada basta començar la nostra frase amb un símbol d'enumeració típic, per exemple, un número i un punt, una lletra i un punt, un número o lletra seguit d'un parèntesi o entre parèntesi.

1. un
2. dos
1. un
2. dos
3. això és automàtic

Per autonumerar la llista podem escriure el #. Així les llistes anteriors s'han escrit així:

1. un
2. dos
- a. un
- b. dos
- #. això és automàtic

Per a que el text formi part de la llista ha d'estar identat. Per a aconseguir



1. un
2. Li European lingües es membres del sam familie. Lor separat existentie es un myth. Por scientie, musica, sport etc., li tot Europa usa li sam vocabularium.

S'ha d'escriure:

- ```
1. un
2. Li European lingües es membres del sam familie.
 Lor separat existentie es un myth. Por scientie, musica, sport etc.,
 li tot Europa usa li sam vocabularium.
```

### Llistes no numerades

Una llista no numerada és semblat a la numerada en quant a utilització o sintaxi, sols que ara farem servir com a símbol d'inici de la llista en guionet -, l'arterisc \* o el signe més +

- ◇ Lista no numerada
- ◇ Llista numerada
- ◇ Definició
- ◇ Etc

S'ha escrit:

- ```
* Lista no numerada
* Llista numerada
* Definició
* Etc
```

Definicions

Per escriure una definició basta escriure una frase, la definició, i el paràgraf que conté la definició identat respecte a la frase a definir, sense cap línia en blanc de separació.:

```
Friki
  Es diu de la majoria que llegim aquestes coses,
  i que a més les feim servir.
```

Prou senzill i estructurat, no?

Llistes de camps

Les llistes de camps ens proporcionen una manera fàcil i ràpida de crear dues columnes als nostres documents. També són ideals per escriure informació bibliogràfica, les capçaleres de la documentació, etc. Per exemple:

```
:Autor:
  Antoni Aloy

  aaloy(at)bulma.net

:Data:
  Abril-2006

:Agraïments:
  David Goodger pel reStructuredText
```

Dóna com a resultat:

```
Antoni Aloy
Autor:
  aaloy(at)bulma.net
Data:  Abril-2006
```

Agraïments: David Goodger pel reStructuredText

Llistes d'opcions

Les llistes d'opcions serveixen per documentar paràmetres de línia de comandaments, tant a l'estil clàssic de Unix, amb guionet simple, com amb doble guionet o a l'estil de DOS/VMS. Per a que s'interpreti com a una llista d'opcions hi ha d'haver al manco dos espais de separació entre l'opció i la seva documentació.

```
-h          Mostra aquesta ajuda i surt
```



```

--help      Mostra aquesta ajuda i surt.
--version   Mostra informació sobre la versió i surt.
/h          Ajuda
S'ha escrit

-h          Mostra aquesta ajuda i surt
--help      Mostra aquesta ajuda i surt.
--version   Mostra informació sobre la versió i surt.
/h          Ajuda

```

Taules

Si el que hem fet fins ara us ha agradat, el que ve ara us deixarà encara més convençuts del que arriben a ser de legibles els documents en reStructuredText. I és que les taules són el maldecap de molts llenguatges de marques, l'html, el wiki, LaTeX no se'n lliuren de la complexitat de lectura i escriptura de taules, i en el cas dels wikis fa que perdin gran part de la seva gràcia com a llenguatges de marques simples. Vegem amb un exemple com ho ha resolt reStructuredText. Escriure:

```

====  =====
x     y=x+1
====  =====
0     1
1     2
-1    1
====  =====

```

Ens dona la taula

x	y=x+1
0	1
1	2
-1	1

Si volem fer coses més complexes podem fer servir una estructura de taula més rica, on es fan servir signes més (+) per les arestes, el símbol | per pintar les línees verticals i iguals (=) i guionets (-) per pintar les línees horitzontals. El criteri és sempre que la taula quedi legible en format text.

TITULAR		TITULAR 2
abc	cel·la	cel.la 2
asldfsadfaasd adsf		asdfasd
ha quedat	prou bé	no trobau?

Els amants de l'*ASCII Art* es trobaran com a casa amb aquesta representació de les taules.:

```

+-----+-----+-----+
|  TITULAR  |  TITULAR 2  |
+=====+=====+=====+
|   abc    | cel·la      | cel.la 2   |
+-----+-----+-----+
| asldfsadfaasd adsf | asdfasd    |
+-----+-----+-----+
|ha quedat |prou bé   | no trobau? |
+-----+-----+-----+

```

Aquí ens hem de fixar en com els signés més ens defineixen les columnes i com l'absència del separador vertical afegeix dues cel·les. Una vegada s'ha vist fer una taula resulta molt intuïtiu.

Enllaços

En el món de l'hipertext és fonamental poder posar enllaços, en el món de la documentació les referències i els peus de pàgines no són menys importants. En aquest document he fet ús i abús dels



peus de pàgina i enllaços, així que anem a veure com es posen.

Una nota a peu de pàgina es fa amb `[x]_` on la `x` representa un nombre. Després sols cal escriure la nota a una línia nova començant per dos punts i `[x]` sense el guionet aquesta vegada. Per exemple::

```
Li European lingues [1]_ es membres del sam familie.
Lor separat existentie es un myth. Por scientie, musica, sport etc.,
li tot Europa usa li sam vocabularium. Li lingues differe solmen in
li grammatica, li pronunciation e li plu commun vocabules.
Omnicos directe al desirabilitá de un nov lingua franca:
```

```
..[1] El generador de Firefox pel Lorem Ipsum va força bé.
```

Dins aquest document trobareu força exemples de com queda. Com que recordar per quina nota anam pot no ser fàcil en un document extens, bastaria posar en el lloc del nombre el signe # i automàticament en generar el document final s'autonumeraran les notes a peu de pàgina, però això té l'inconvenient que el document en text pla no queda tan clar.

Els enllaços interns es posen amb criteris semblants, és a dir, per fer referència a un enllaç intern posarem un signe de subratllat al final de la paraula, en el cas de que l'enllaç sigui una frase aquesta haurà d'estar entre accents greus. Per defecte tenim ja definides les seccions com a referències internes d'un document, per la qual cosa si posam per exemple `Utilització_` dins aquest document ens durà a [Utilització](#). Els incrèduls podeu fer clic a l'enllaç anterior!

Podem posar marques dins el nostre document per fer-ne referència més tard. Aquestes marques es posen amb dos punts, un espai, el nom de la marca i dos punts. Per exemple he creat una referència `.._taules` al començament de la documentació referent a com fer taules en reStructuredText, si ara hi volem anar: [taules](#).

La manera de definir hiperenllaços és molt senzilla, el guionet es posa al davant per la definició i al darrera a l'hora de fer servir l'enllaç. Per enllaços externs la cosa no canvia gaire, sols que deprés dels dos punts hi hem de posar la URL de l'enllaç, per exemple escriurem `Bulma_` allà on volguem enllaçar i després `.._Bulma: http://www.bulma.net` a una altra línia. I la cosa queda com: [Bulma](#)⁽⁸⁾. Si volem definir la url al mateix temps que la utilitzam podem escriure-la directament `http://www.trespams.com`⁽⁹⁾, o si volem ser una mica més fins `La meva pàgina `<http://www.trespams.com/`⁽¹⁰⁾>` que crearia [La meva pàgina](#)⁽¹⁰⁾. Particularment m'agrada més definir els enllaços apart i per tant no recomanaria la darrera opció.

Les cites bibliogràfiques es defineixen i s'utilitzen de manera semblant. Per exemple `[PRPRG]_` queda com [\[PRPRG\]](#)

[\[PRPRG\]](#) The Pragmatic Programmer 16th Edition July 2005. Addison-Wesley. Andrew Hunt & David Thomas.

Per aquells que com jo ja teniu una edat, segur que us recordarà els títols que posaveu amb la màquina d'escriure.

[\[5\]](#) reStructuredText se pareix molt a escriure documentació amb una màquina d'escriure mecànica, sols que després la sortida que podem tenir si ho passam per un filtre LaTeX o HTML és molt més rica.

Imatges.

Essent text pla, posar imatges no queda massa bé si hom vol llegir el document directament, però si el que volem fer és passar-ho a html o pdf, el reStructuredText ens permetrà posar-ne.

El logo de Bulma, per exemple:





S'ha inserit amb .. *image:: bulma_small.jpg*

Conclusions

Si heu aconseguit arribar aquí l'enhorabona, ja sabeu què és el reStructuredText i segurament podreu fer-ho servir sense problemes en els vostres projectes. Segurament us estalviarà molts de mal de caps, després de tot heu aconseguit tenir el control total damunt el vostres texts i tenir la capacitat dd'escriure amb qualsevol editor i que el que heu escrit sigui directament legible.

El reStructuredText no acaba aquí, hi ha més coses, més opcions, podeu personalitzar l'estil de sortida, no deixeu de veure les [Referències](#)

Per acabar he deixat una sèrie d'enllaços que esper siguin d'utilitat:

- El text [original](#)⁽¹¹⁾ d'aquest document
- El text en [html](#)⁽¹²⁾, en UTF-8
- El text en [pdf](#)⁽¹³⁾
- El text en format [LaTeX](#)⁽¹⁴⁾
- I perquè no, [en XML](#)⁽¹⁵⁾

Referències

- [Història](#)⁽¹⁶⁾ del reStructuredText. Perquè sempre es bó saber d'on venim.
- [Pàgina principal de reStructuredText](#)⁽¹⁷⁾. La majoria d'enllaços que he citat surten d'aquesta pàgina.
- [Resaltat de sintaxis per Vim](#)⁽¹⁸⁾. Es per les darreres versions de Vim, encara que no ho pogueu fer servir conté un manual molt clar de la sintaxi de reStructuredText.
- [Un altre ressaltador de sintaxi](#)⁽¹⁹⁾
- [Presentacions amb reStructuredText](#)⁽²⁰⁾

Lista de enlaces de este artículo:

1. <http://www.internostrum.com/navegador.php?direccio=ca-es&url=http%3A%2F%2Fbulma.net>
2. <http://www.djangoproject.com/>
3. <http://www.python.org>
4. http://www.sindominio.net/biblioweb/telematica/command_es/
5. <http://bulma.net/body.phtml?nIdNoticia=1874>
6. <http://docutils.sourceforge.net/docs/user/rst/quickref.html>
7. <http://docutils.sourceforge.net/docs/user/rst/quickstart.html>
8. <http://www.bulma.net>
9. <http://www.trespams.com>
10. <http://www.trespams.com/>
11. <http://bulma.net/~aaloy/article.rst>
12. <http://bulma.net/~aaloy/article.html>
13. <http://bulma.net/~aaloy/article.pdf>
14. <http://bulma.net/~aaloy/article.tex>
15. <http://bulma.net/~aaloy/article.xml>
16. <http://docutils.sourceforge.net/docs/ref/rst/introduction.html>
17. <http://docutils.sourceforge.net/rst.html>
18. <http://skawina.eu.org/mikolaj/vst.html>
19. http://www.vim.org/scripts/script.php?script_id=973
20. <http://docutils.sourceforge.net/docs/user/slide-shows.s5.htm>

E-mail del autor: aaloy_ARROBA_bulma.net

Podrás encontrar este artículo e información adicional en: <http://bulma.net/body.phtml?nIdNoticia=2291>