

2021-09-22

Anton-Bravo, Adolfo

Contents

1	Contenidos	1
1.1	Nombres de archivos y carpetas	1
1.2	Repaso del día anterior	2
1.3	Windows	2
1.3.1	Cygwin	2
1.3.2	apt-cyg	3
1.3.3	Instalación de apt-cyg	4
1.4	MacOSX	4
1.4.1	Terminal	4
1.4.2	Brew	5
1.5	Repaso	6
2	Pruebas	7

1 Contenidos

1.1 Nombres de archivos y carpetas

- Recordamos que en Github si creamos un archivo hemos de incluir la extensión md para que lo trate como un texto markdown y por tanto lo procese correctamente.
- En Github los nombres del primer archivo se llaman README.md para que lo leas (¡léeme!) y de alguna forma como homenaje a los archivos del software que se leía en pantallas en blanco y negro donde se prefería las mayúsculas para la mejor lectura.
- En vuestro caso yo optaría por nombrar tanto los archivos como las carpetas en minúsculas y separando las palabras con guiones medios,

es decir: `esta-es-una-carpeta` y `esto-es-un-archivo.md`.

- Hay otras formas posibles pero es importante que seáis metódicos para que siempre lo hagamos así y sepamos por tanto acceder y recuperar nuestros archivos y carpetas.

1.2 Repaso del día anterior

- Después de repasar todo llegamos a que algunas personas con Mac no habían conseguido instalar XCode. A partir de ahí hemos empezado con la instalación o puesta a punto de la terminal.

1.3 Windows

1.3.1 Cygwin

- Se puede descargar en <https://www.cygwin.com/>
- Emulador de la terminal POSIX en Windows
- Ofrece un conjunto de herramientas y programas que emulan una distribución Linux en Windows.
- Tiene desventajas conocidas: instalación, actualización, usabilidad de la instalación...
- ¡Atención! Una vez que lo descargáis y lo instaláis, no tiréis el instalador ya que es necesario para su actualización.
- La primera vez que lo usamos descargamos lynx, un navegador en línea de comandos.
- Para no tener que correr manualmente el instalador cada vez que queremos actualizar Cygwin con algún paquete/programa, usaremos `apt-cyg`

1.3.2 apt-cyg

- Cygwin es una herramienta muy potente para Windows pero muy tediosa de utilizar.
- apt-cyg es un gestor de paquetes de Cygwin que funciona en línea de comandos.
- El nombre proviene de ser como un apt para Cygwin.
- Un APT (*Advanced Package Tool*) es un conjunto de herramientas para manejar los paquetes –programas– de los sistemas Debian GNU/Linux. Se ha hecho muy popular su funcionamiento y otros sistemas

operativos lo han imitado porque permite:

- Instalar programas.
- Desinstalar programas.
- Actualizar programas.
- Resolver dependencias de los programas de forma automática.
- Sin apt-cyg, cada vez que queremos instalar algo hay que abrir el programa de instalación de Cygwin.
- Con apt-cyg conseguimos instalar o actualizar programas que usamos en Cygwin desde la propia consola de Cygwin.

1.3.3 Instalación de apt-cyg

Para instalarlo, tal como cuentan en su página web, usamos dos líneas de comandos:

```
lynx -source rawgit.com/transcode-open/apt-cyg/master/apt-cyg > apt-cyg
install apt-cyg /bin
```

La primera línea dice que ejecutará lynx con la opción `-source` para descargar el código fuente de la página `rawgit.com/transcode-open/apt-cyg/master/apt-cyg` y ese texto lo envía con `>` al archivo `apt-cyg`.

Lynx es un navegador en línea de comandos que se puede utilizar para esto. El próximo día probaremos con otras páginas.

En este momento y en el directorio/carpeta/ruta donde estemos, creamos un archivo con nombre `apt-cyg` que contiene el texto del código fuente de esa URL, que es un script para usar Cygwin e instalar programas sin correr manualmente el instalador.

Para comprobar que está hacemos un `ls`, un comando para listar los contenidos de la carpeta/directorio.

Si está, pasamos a la siguiente línea. Con `install` instalamos el archivo `apt-cyg`, que es un programa, en la carpeta `bin`, que son los programas o binarios.

Si no ha dado error será que lo tenemos. Para probarlo escribimos `apt-cyg install wget`, que es la instrucción para instalar el programa `wget`, una herramienta para descargar archivos que usa precisamente `apt-cyg`

1.4 MacOSX

1.4.1 Terminal

- La terminal es una aplicación que encontramos disponible en "Utilidades -> Terminal" pero, de un tiempo a esta parte, está capada y no se puede utilizar con todo su potencial.

- Para ello requiere activar Xcode. Esto lo conseguimos por dos vías posibles. En ambos casos debemos tener cuenta de Apple.
- O bien descargamos xcode, que son muchos Gb.
- O bien en la página de developer de MacOSx buscamos "Command line tools for Xcode", que es menos de medio Gb.
- En cualquier caso, leed bien las instrucciones para la instalación de estos enlaces y no tengáis miedo a las advertencias de Mac sobre lo que vas a hacer pues lo único que vas a hacer es usar algo que tu ordenador es capaz de tener.
- Una vez tenemos Xcode, instalamos brew que es un gestor de programas para la terminal de Mac, algo así como el apt-cyg de Cygwin.

1.4.2 Brew

- Puedes ver el proyecto en <https://brew.sh/>
- Se trata de un gestor de programas en MacOSX.
- Hay una alternativa llamada macports.org, no son incompatibles, por si alguien se anima a experimentar.
- Sirven para instalar programas que se usan en la Terminal.
- La instalación fácil hasta hace poco está en la página de brew.sh
- Copiamos esta línea `/bin/bash -c "$(curl -fsSL https://raw.githubusercontent.com/Homebrew/homebrew-core/master/install.sh)"` y la pegamos en la terminal.

- Sin embargo esto ha cambiado sensiblemente porque MacOSX ha dejado de utilizar BASH como el dialecto que entiende la terminal y ahora utiliza ZSH. Aunque son dialectos varían en algunas cosas. En el curso usaremos Bash por lo que recomiendo hacer lo siguiente:
 - spirofromlondon nos cuenta que tendremos que lanzar `brew update` y luego `brew install bash`. Comprobamos con `bash --version` y para que MacOSX no olvide esto, editamos el archivo `~/.bash_profile` con `nano`, por ejemplo y añadimos esta línea: `export BASH_SILENCE_DEPRECATION_WARNING=1`.
 - `nano` es un editor en línea de comandos, lo veremos el próximo día.
 - Luego ya podemos instalar programas. Por ejemplo, `wget` con `brew install wget`.
 - Quizás surjan otros problemas, como este... no dudéis en comentarlos.
- Si quisierais seguir con `zsh` y no os da problemas, genial. Aquí hablan de algunos problemas que se han encontrado.

1.5 Repaso

- Control ordenador.
- Emulador de terminal con Cygwin (W\$) o activando XCode (MacOSX) para aplicaciones CLI
- Editor de textos con `nano`
- Sintaxis Markdown

- Control de versiones git.
- Github para repositorios de documentación y servidor web.
- Python para algunas funcionalidades.

2 Pruebas

- ¿Qué tipos de archivos de documentos de texto hemos visto hasta ahora? ¿Qué extensiones tienen?
- ¿Qué programas se pueden utilizar para usar la terminal en Windows?
- ¿Qué programa sirve para gestionar programas en la terminal de OSX?
- ¿Qué es nano?
- ¿Qué son git y Github?