En Grep pordemos usar con el parámetro –E estas expresiones regulares avanzadas:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **POSIX** | **Descripción** | **ASCII** |
| [:alnum:] | Caracteres Alfanuméricos | **[**a-zA-Z0-9**]** |
| [:alpha:] | Caracteres alfabéticos | **[**a-zA-Z**]** |
| [:ascii:] | ASCII | **[**\x00-\x7F**]** |
| [:blank:] | Espacio y tabulado | **[** \t**]** |
| [:cntrl:] | Caracteres de control | **[**\x00-\x1F\x7F**]** |
| [:digit:] | Digitos | **[**0-9**]** |
| [:graph:] | Caracteres visibles (cualquiera excepto espacios y caracteres de control) | **[**\x21-\x7E**]** |
| [:lower:] | Minúsculas | **[**a-z**]** |
| [:print:] | Caracteres visibles y espacios (cualquiera menos caracteres de control) | **[**\x20-\x7E**]** |
| [:punct:] | Puntuacion (y simbolos). | **[**!"\#$%&'()\*+, \-./:;<=>?@\[ \\\]^\_‘{|}~**]** |
| [:space:] | Todos los caracteres no visibles incluyendo las rupturas. | **[** \t\r\n\v\f**]** |
| [:upper:] | Mayúsculas. | **[**A-Z**]** |
| [:word:] | Caracteres de palabra (letras, números y guión bajo) | **[**A-Za-z0-9\_**]** |
| [:xdigit:] | Hexadecimal. | **[**A-Fa-f0-9**]** |

**ALGUNAS EXPRESIONES REGULARES ÚTILES**

Indicarte antes de comentarte sobre estos ejemplos de expresiones regulares que, normalmente van delimitados por //. Es decir, la expresión regular viene a ser /expresión-regular/.

* **Caracteres alfabéticos**. /^[a-zA-Z]\*$/..
* **Caracteres en minúsculas**. /^([a-z]\*$ Igual que en el caso anterior, pero esta vez en minúsculas.
* **Números**. /^[0-9]\*$/. La tercera opción pero solo para dígitos. Sin embargo, a partir de ahora, la cosa se va a ir complicando.
* **Nombre de usuario**. /^[a-z0-9\_-]{3,16}$/. En este caso, el nombre de usuario debe tener una longitud mínima de tres caracteres y máxima de 16. Solo puede estar compuesto por letras minúsculas, números, además de \_ y -. Podrías incluir también las mayúsculas de la siguiente forma, /^[a-zA-Z0-9\_-]{3,16}$/.
* **Contraseña**. Esto es muy similar al anterior, pero, por un lado podemos considerar cambiar la longitud mínima y máxima de la contraseña, y por otro lado incluir algunos otros caracteres. Así podría ser algo como [a-zA-Z0-9\_-$!¡@?¿=;:]{8,20}$/. Hemos aumentado la longitud mínima a 8 y la máxima a 20 y además hemos incorporado algunos caracteres mas o menos extraños como pueden ser$!¡@?¿=;:.
* **Correo electrónico**. Este patrón ya tiene un poco mas d e dificultad. /^([a-z0-9\_\.-]+)@([a-z0-9\_\.-])\.([a-z\.]{2,6})$/. Se divide en tres grupos diferenciados, tipo antes@despues.fin. Los dos primeros admiten letras, números, además de \_, - y .. Mientras que el último solo admite letras y el ., pero además con una longitud mínima de 2 y máxima de 6.
* **Dirección web**. Otro patrón realmente interesante, /^(https?:\/\/)?([\da-z\.-]+)\.([a-z\.]{2,6})([\/\w \.-]\*)\*\/?$/
* **Código postal**. [0-9]{5}(\-?[0-9]{4})?$
* **Para direcciones IP**. Prepárate, que este es un buen chorizo /^(?:(?:25[0-5]|2[0-4][0-9]|[01]?[0-9][0-9]?)\.){3}(?:25[0-5]|2[0-4][0-9]|[01]?[0-9][0-9]?)$. Con esto nos aseguramos que cada uno de los grupos es número comprendido entre 0 y 255.
* **Etiquetas html**. Esta es muy interesante y seguro que la utilizarás en mas de una ocasión. Se trata de un patrón para etiquetas html. /^<([a-z]+)([^<]+)\*(?:>(.\*)<\/\1>|\s+\/>)$/
* **Tarjetas de crédito**. Como ves las cosas se van complicando, pero las posibilidades son realmente espectaculares. Puedes hacer casi cualquier cosa que te puedas imaginar, tan solo es cuestión de estudiarlo con el suficiente detalle. /^(?:4[0-9]{12}(?:[0-9]{3})?|5[1-5][0-9]{14}|6011[0-9]{12}|622((12[6-9]|1[3-9][0-9])|([2-8][0-9][0-9])|(9(([0-1][0-9])|(2[0-5]))))[0-9]{10}|64[4-9][0-9]{13}|65[0-9]{14}|3(?:0[0-5]|[68][0-9])[0-9]{11}|3[47][0-9]{13})\*$/.
* **Fechas**. Al fin y al cabo, se pueden establecer expresiones regulares que nos ayuden en todas nuestras taresm y simjplifiquen el trabajo. '#^((19|20)?[0-9]{2}[- /.](0?[1-9]|1[012])[- /.](0?[1-9]|[12][0-9]|3[01]))\*$#
* **Imágenes**. /[^\s]+(?=\.(jpg|gif|png))\.\2)