

# awk et les expressions régulières

- Objet : utiliser les expressions régulières avec awk
- Niveau requis :  
avisé
- Commentaires : Contexte d'utilisation du sujet du tuto.

## Détail sur les expressions régulières awk

### Les modèles de recherche sur les chaînes

Types	Significations
/ER/	Sélectionne la ligne courante lorsqu'une sous chaîne est valide en fonction de l'expression régulière
expression~/ER/	Sélectionne la ligne courante si la chaîne "expression" contient une sous chaîne valide en fonction de l'expression régulière
expression!~/ER/	Sélectionne la ligne courante si la chaîne "expression" ne contient pas une sous chaîne valide en fonction de l'expression régulière.



Si la chaîne à laquelle on désire soumettre l'expression régulière n'est pas dans la variable prédéfinie `$_` l'opérateur `=~` va nous permettre de soumettre l'expression régulière qui se trouve à sa droite à la variable qui se trouve à sa gauche. Le résultat de cette opération est "vrai" si une concordance est trouvée, "faux" sinon.

### Caractères des expressions régulières

#### Comme avec grep, sed

1) Une expression régulière est toujours placée entre deux slash.

**/expression régulière/**

2) Métacaractères: Ce sont des caractères réservés à valeur représentative :

`\ ^ $ [ ] | ( ) * + ? ^ $ . \< \>`



3) Si l'on veut exprimer un de ces caractères, il est indispensable de le faire précéder d'un antislash \.

4) Utilisation des classes :

- **[AEIOU]** : Sélection des caractères A, E, I, O, U.
- **[^AEIOU]** : Sélection de tous les caractères sauf A, E, I, O, U.
- **^[^AEIOU]** : Sélection de tous les caractères en début de chaîne sauf A, E, I, O, U.
- **^[^a-z-]** : Sélection de toute chaîne de un caractère n'étant ni une minuscule

ni un -

- **[a-zA-Z][0-9]** : Sélection de toute chaîne de deux caractères, une lettre majuscule ou minuscule suivie d'un chiffre.



A l'intérieur d'une classe de caractères, tout caractère admet sa signification propre, sauf \ et ^ placé au début, et - entre deux caractères.

- **[.]** : Sélection du caractère .
- **^[^^]** : Sélection de tout caractère en début de chaîne sauf ^.

Il y a deux opérateurs binaires sur les expressions régulières :

1. l'intersection (et)
2. l'union (ou)



Si **r1** et **r2** sont deux expressions régulières, alors :

- **r1 | r2** sélectionne toute chaîne validée par **r1** ou par **r2**
- **(r1)(r2)** sélectionne toute chaîne de la forme AB, où **r1** valide A et **r2** valide B

## Les opérateurs étendus

On les appelle aussi "Les opérateurs unaires".

Les significations peuvent différer d'avec sed.

Les opérateurs + \* et ? sont utilisés pour spécifier des répétitions dans les expressions régulières.



- **( r )\*** : Toute chaîne consistant en zéro ou n sous chaînes consécutives de modèle r.
- **( r )+** : Toute chaîne consistant en une ou n sous chaînes consécutives de modèle r.
- **( r )?** : Toute chaîne de modèle r ou la chaîne nulle
- **A\*** : La chaîne nulle ou A ou AA ou AAA ...
- **Ab\*A** : La chaîne AA ou AbA ou AbbA ...
- **Ab?A** : La chaîne AA ou AbA
- **Ab+A** : La chaîne AbA ou AbbA ...
- **Abb\*A** : La chaîne AbA ou AbbA ...
- **[A-Z]+** : Toute chaîne de une ou plusieurs lettres majuscules.
- **(AA)+e** : La chaîne AAe ou AAAe ou AAAAAe

# Application

From:

<http://debian-facile.org/> - Documentation - Wiki

Permanent link:

<http://debian-facile.org/utilisateurs:hypathie:tutos:awk-et-les-expressions-rationnelles>

Last update: **01/08/2014 19:39**

