

IUT DE PAU ET DES PAYS DE L'ADOUR
LICENCE PROFESSIONNELLE MRIT ASUR


Auteurs : CAZABAN Théo , HUGON—REMAZEILLES Félix

Awk


Les tableaux associatifs



Sommaire

- 1. Présentation des tableaux associatifs dans AWK**
 - 2. Création d'un tableau associatif**
 - 3. Recherche d'éléments**
 - 4. Tester l'existence d'un élément**
 - 5. Sources**
- 

1. Présentation des tableaux associatifs dans AWK

- Les tableaux sont des variables qui associent des indexes avec des valeurs. Ces indexes peuvent être soit des nombres, soit des chaînes de caractères.
 - Les tableaux associatifs sont unidimensionnels : Contiennent des éléments simples (des éléments qui ne sont pas des tableaux).
- 

1. Présentation des tableaux associatifs dans AWK

- Un tableau associatif peut être représenté de la façon suivante :

Index (Clé)	Valeur

2. Création d'un tableau associatif

Voici un exemple de syntaxe pour créer/initier un tableau dans AWK :

```
age["titi"]=27
age["toto"]=25
age["tata"]=5
for (prenoms in age)
{ print prenoms " a " age[nom] "ans" }
```

2. Création d'un tableau associatif

J'ai créé ce tableau avec des informations simples sur trois personnes, il nous servira jusqu'à la fin de la présentation :

```
to@to-ThinkPad-E15 ~/s/munier> cat tableau  
Id, Nom, email, Téléphone, points  
1, Sophia, sophia@yahoo.com, 0634567891, 10  
2, jean, jean@gmail.com, 0623456789, 20  
3, thierry, thierry@hotmail.com, 0612345678, 30
```

3. Recherche d'éléments

Dans mon tableau je voudrais le nom de toutes les personnes et leurs numéros de téléphone .

```
to@to-ThinkPad-E15 ~/s/munier [1]> awk -F "," '{print $2 " = " $4}' tableau
Nom = Téléphone
Sophia = 0634567891
jean = 0623456789
thierry = 0612345678
```

Séparateur enlevé par : -F “,”

Nouveau séparateur défini par : “ = “

3. Recherche d'éléments

Maintenant je voudrais n'avoir que les informations concernant l'id numéro 3 et la ligne une .

```
to@to-ThinkPad-E15 ~/s/munier> awk 'NR==1 || NR==4' tableau  
Id, Nom, email, Téléphone, points  
3, thierry, thierry@hotmail.com, 0612345678, 30
```

On indique à NR le numéro de ligne que l'on souhaite afficher , les deux NR son "séparé" par un OU logique symbolisé par le ||

4. Tester l'existence d'un élément

Voici un exemple pour rechercher l'existence d'un élément dans un tableau.

```
if (Sophia in Nom)
```

```
    print "Il y a bien une entrée Sophia"
```

On peut voir que l'utilisation des conditions permettent de tester l'existence d'éléments.



5. Sources

POSIX Programmer's Manual AWK

<http://www.linux-france.org/~ohoarau/article/ohoarau/cours-unix-12.htm>

<https://youtube.com>

<https://stackoverflow.com>

<http://munier.perso.univ-pau.fr/temp/ASUR4/grepAndCo.pdf>