

Unix/Linux ISEN - AP4

Y - Projet - My Horrible XML parser

2019 - J. Hochart

Objectif

- XML de référence: https://www.w3schools.com/xml/plant_catalog.xml
- Créer un parser spécialisé pour la conversion de ce schéma en CSV

Specs

root@debian:/home/jho# head -12 plant_catalog.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<CATALOG>
<PLANT>
 <COMMON>Bloodroot</COMMON>
 <BOTANICAL>Sanguinaria canadensis</BOTANICAL>
 <ZONE>4</ZONE>
 <LIGHT>Mostly Shady</LIGHT>
 <PRICE>$2.44</PRICE>
 <AVAILABILITY>031599</AVAILABILITY>
</PLANT>
<PLANT>
```

Specs

```
root@debian:/home/jho# cat plant_catalog.xml | mhxmlp.sh
Bloodroot;Sanguinaria canadensis;4; Mostly Shady;$2.44;031599
Columbine;Aquilegia canadensis;3;Mostly Shady;$9.37;030699
```

Cas particuliers

- Il est possible que, pour une plante, un ou plusieurs champs soient absents dans le XML (pas de tag)
- Dans ce cas, la valeur de la colonne dans le csv est la chaîne vide
- Seul le champ COMMON est obligatoire et sera toujours présent dans le XML

Outils imposés

- Shell builtins (while, read, do, echo, ...)
- Cat
- Grep
- Cut
- Sed

• Rien d'autre!

Arch

| Build | Debian 9.8 Bash 4.4 Coreutils 8 |
|-------|---------------------------------|
| Run | = Build |

Interface

| Call | ./mhxmsp.sh |
|-----------|--------------------------------|
| Arguments | Aucun. Le script lit sur stdin |

Cas particuliers

| Cas | Return |
|---|--------|
| Mauvais nombre d'arguments | 5 |
| Rien sur stdin | 11 |
| Parse error (le xml en entrée est invalide) | 19 |
| Succès | 0 |

Livraison

| Mode | 1 livraison par étudiant |
|----------------|--|
| Livrable | 1 fichier source nommé "mhxmlp.sh" |
| Transmission | Par email (jul@hochart.fr), avec le fichier en pièce jointe non compressé Titre: mhxmlp prénom nom |
| Limite (envoi) | 30/04/2019 @ 20:00 (Lille) |

Livraison

| Étapes de correction | \$ cp /rendu/\$NAME/mhxmlp ./ \$ cat sample.xml mhxmlp.sh |
|----------------------|--|
| Notation | Default: 0 Livraison conforme: 4 Pass test 1: 10 Pass test 2: 12 Pass test 3: 14 Pass test 4: 16 Pass test 5: 18 Pass test 6: 20 |