

PYTHON PAR LA PRATIQUE

Présenté par :
Xavier TABUTEAU

09. Regex



Expressions régulières

Pour faire des tests, utilisez le site <https://regex101.com>

Les expressions régulières représentent les motifs qu'on recherche dans une chaîne de caractères. Par exemple, on peut chercher dans un fichier :

Les lignes qui contiennent un numéro de téléphone

Les lignes qui débutent par une adresse IP

On peut chercher dans une chaîne de caractère :

- Une séquence qui commence par « ex » et se termine par « le »
- Les mots de quatre caractères de long
- Les mots sans majuscules

On utilise les symboles suivants qui ont une signification spécifique chacune !

. ^\$*+?{}[]\()

Les Metacaractères

^ : Précise que le résultat doit commencer par la chaîne de caractères qui le suit.

\$: Précise que le résultat doit se terminer par la chaîne de caractère qui le précède.

. : Correspond à n'importe quel caractère sauf le saut de ligne.

09. Regex



Les quantificateurs

- `+` : Le résultat peut contenir une ou plusieurs occurrences du caractère qui le précède.
 - `*` : Le résultat peut contenir zéro ou plusieurs occurrences du caractère qui le précède.
 - `?` : Le résultat peut inclure zéro ou une occurrence du caractère qui le précède.
 - `{x}` : Précise le nombre x de répétitions des chaînes de caractères qui le précède.
 - `[]` : Obtient le résultat sur plusieurs occurrences.
 - `()` : Créer des groupes.
-
- `|` : Correspond à l'expression OU. On peut s'en servir pour trouver une correspondance entre plusieurs expressions.
 - `-` : Sert à regrouper des caractères dans un intervalle donné.

```
>>> re.findall("[0-9]+", "Bonjour 111 Aurevoir 222")
```

```
>>> bool(re.match("^S", "XAVIER"))
```

09. Regex



regex.py
Exercice 12
TP3

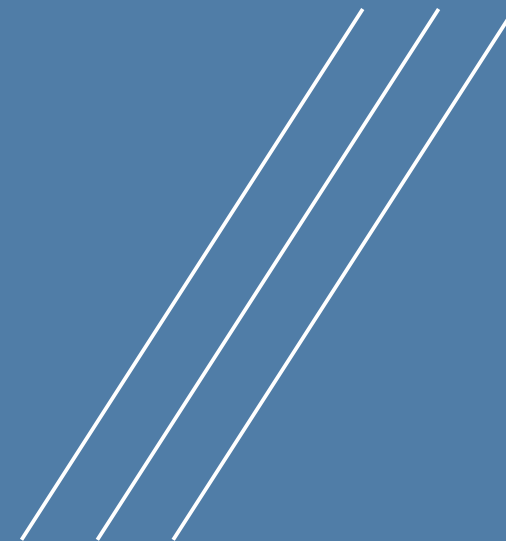
Tokens

- `\d` : [0-9]
- `\w` : [a-zA-Z0-9_]
- `\s` : correspond à tous les espaces dans la chaîne de caractères
- `\.` : juste les points
- `\b` : frontière des mots

Fonctions usuelles

<code>re.compile(motif)</code>	: Compile un motif (expression régulière) utilisable par les autres fonctions telle que <code>search</code> , <code>findall</code> , etc ...
<code>re.search(motif, string)</code>	: Renvoie la première correspondance du motif trouvée dans la string.
<code>re.findall(motif, string)</code>	: Renvoie une liste de toutes les correspondances du motif trouvées dans la string.
<code>re.match(motif, string)</code>	: Renvoie la correspondance trouvée si zéro ou plus caractères en début de string correspondent au motif.
<code>re.sub(motif, chaîne, string)</code>	: Remplace par chaîne les occurrences trouvées dans la string (sans chevauchement) et renvoie le résultat. Si le motif n'est pas trouvé, string est renvoyée inchangée.

PYTHON INITIATION



Présenté par
Xavier TABUTEAU