

EVALUATION SYNTHESE 1
La programmation en Python
Validation de Mots de Passe avec regex

BTS SN-IR
2 <sup>ème</sup> année
Page 1 sur 2

## Exercice : Validation de Mots de Passe

Supposons que vous ayez une liste de mots de passe stockés dans une chaîne de caractères. Votre tâche est de valider chaque mot de passe selon certains critères.

Les critères pour un mot de passe valide sont les suivants :

1. Au moins 8 caractères de long.
2. Doit contenir au moins une lettre majuscule.
3. Doit contenir au moins une lettre minuscule.
4. Doit contenir au moins un chiffre.
5. Peut contenir des caractères spéciaux tels que !, @, #, \$, %, ^, &, \*.

Exemple :

Considérons la chaîne suivante :

```
passwords = "1P@ssw0rd5, str0ngP@ss1, 12345678, WeakPassword,!/_y@$K0rr1"
```

Votre tâche est de créer une expression régulière et un programme Python pour filtrer et afficher uniquement les mots de passe valides.

Instructions :

Utilisez une expression régulière pour représenter un mot de passe valide en fonction des critères énumérés ci-dessus.

Utilisez le module `re` de Python pour rechercher toutes les occurrences de cette expression régulière dans la chaîne `passwords`.

Affichez les mots de passe valides.

Code de départ :

```
import re

passwords = "P@ssw0rd, strongP@ss, 12345678, WeakPassword"

# Votre expression régulière ici
pattern = re.compile(r"") # À compléter

# Utilisez la méthode findall pour obtenir tous les mots de passe valides
valid_passwords = pattern.findall(passwords)

# Affichez les mots de passe valides
print("Mots de passe valides :", valid_passwords)
```

Conseils :

- Vous devrez définir une expression régulière qui utilise des classes de caractères pour s'assurer qu'il y a au moins une majuscule, une minuscule, un chiffre et un caractère spécial.
- Utilisez les quantificateurs pour spécifier la longueur minimale du mot de passe.
- N'oubliez pas que findall renvoie une liste de toutes les occurrences trouvées dans la chaîne.