

EVALUATION SYNTHESE 1
La programmation en Python
Validation des Numéros de Téléphone Français avec regex

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

## Exercice : Validation des Numéros de Téléphone Français

Supposons que vous ayez une liste de numéros de téléphone français stockés dans une chaîne de caractères. Votre tâche est de valider chaque numéro de téléphone selon certains critères.

Les critères pour un numéro de téléphone français valide sont les suivants :

1. Le numéro de téléphone doit être composé de 10 chiffres.
2. Il peut inclure des espaces, des tirets ou des parenthèses pour améliorer la lisibilité.
3. L'indicatif international, le cas échéant, doit commencer par le signe plus (+) suivi de l'indicatif du pays (33 pour la France) et ne doit pas dépasser 15 caractères.

Exemple :

Considérons la chaîne suivante :

```
phone_numbers = "+33 6 12 34 56 78, 0123456789, +33 (0)1 23 45 67 89, invalid_number"
```

Votre tâche est de créer une expression régulière et un programme Python pour filtrer et afficher uniquement les numéros de téléphone français valides.

Instructions :

Utilisez une expression régulière pour représenter un numéro de téléphone français 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 `phone_numbers`.

Affichez les numéros de téléphone français valides.

Code de départ :

```
import re

phone_numbers = "+33 6 12 34 56 78, 0123456789, +33 (0)1 23 45 67 89, invalid_number"

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

# Utilisez la méthode findall pour obtenir tous les numéros de téléphone valides
valid_phone_numbers = pattern.findall(phone_numbers)

# Affichez les numéros de téléphone valides
print("Numéros de téléphone français valides :", valid_phone_numbers)
```

Conseils :

- Utilisez des classes de caractères, des quantificateurs et des groupes pour gérer les différents formats possibles des numéros de téléphone.
- Assurez-vous de prendre en compte les caractères spéciaux tels que l'espace, le tiret et la parenthèse.
- N'oubliez pas que `findall` renvoie une liste de toutes les occurrences trouvées dans la chaîne.