

# REPRÉSENTATION D'UN TEXTE - EXERCICES

## Exercice 1 : Python et l'encodage des caractères

Tester maintenant dans la console Python les instructions suivantes :

```
>>> ord('A') >>> ord('a') >>> ord('U') >>>ord(a) >>>ord(67) >>> ord('AB')
>>> chr(65) >>> chr(90) >>>chr(123) >>> chr('A') >>> chr(A)
```

A quoi servent les fonctions ord() et chr() ?

## Exercice 2 : chiffrement de César... et compagnie

- Pour chiffrer un message, il existe le chiffrement de César, qui consiste à choisir un nombre au préalable, puis à décaler chaque caractère du texte de ce même nombre. Pour déchiffrer le message, il suffit de faire la même chose mis en retranchant le nombre choisi. Écrire une fonction césar qui prend en argument un message sous forme d'une chaîne de caractères et un nombre, et chiffre le message selon le chiffrement de César, avec le nombre en décalage.  
On pourra utiliser les deux fonctions vues dans l'exercice précédent.
- Tester sur des exemples de votre choix
- Tester avec la chaîne de caractère NSI FOREVER, et le décalage de 32 : que se passe-t-il ? Pourquoi ?

## Exercice 3 : majuscules et minuscules

- En s'inspirant de la dernière question de l'exercice précédent, écrire une fonction minMAJ qui prend en argument un mot en minuscule et le transforme en majuscule.
- Faire la fonction inverse MAJmin
- Pour les warriors : écrire une fonction inv qui prend en argument une chaîne de caractères et inverse les majuscules et les minuscules, mais laisse intactes les autres caractères.

## Exercice 4 : encodage UTF-8

Retrouver le nombre décimal correspondant aux caractères {, ã, et œ, puis donner leur encodage UTF-8. (faire un copier-coller de la feuille d'exercices pdf pour le dernier)