

TP1 Conversion Binaire-Décimal

Dans ce TP, il s'agit de créer un programme python qui convertit un nombre binaire en nombre décimal.

Les spécificités sont les suivantes :

- Le nombre binaire est un entier non-signé de 1 octet (8 bits)
- Le programme est constitué d'une fonction `convertir(N)`, N étant le nombre binaire.
- Des commentaires précis décrivent les instructions importantes du code

Etapes conseillées :

- 1) Vérifier si l'algorithme de conversion est exploitable, le corriger le cas échéant.
- 2) Coder un programme simple pour un nombre prédéfini de 3 ou 4 bits.
- 3) Vérifier sur des exemples simples (ex. '1101' en binaire vaut '13' en décimal)
- 4) Mettre en place une interface avec la méthode `input()` pour demander à l'utilisateur de saisir son nombre.

BONUS

Coder un programme qui permet

- de convertir en décimal un nombre hexadécimal
- de coder de décimal vers binaire (difficile!)

BILAN COMPETENCES

APP	✓ Rechercher l'information utile à l'aide de sources fiables (cours et ressources web)
ANA	✓ Modéliser un problème en utilisant les objets conceptuels de l'informatique pertinents (fonction et interaction utilisateur)
REA	✓ Concevoir une solution algorithmique en réponse à un problème ✓ Décrire une démarche, un algorithme ou une structure de données permettant de résoudre le problème (commentaires précis)