TP 2 : UserAssist

Que contient la clé de registre HCU\Software\Microsoft\Windows\ CurrentVersion\Explorer\UserAssist\ ?

La clé UserAssist enregistre l'historique d'exécution et de fréquentation des programmes par l'utilisateur, sous forme de compteurs.
Elle garde une trace des programmes et fichiers que l'on ouvre dans un environnement Windows.
Ces données sont stockées dans des sous-clés identifiées par des GUID et les noms d'éléments sont encodés en ROT13.
Cette clé enregistre combien de fois et quand ils ont été lancés, pour aider Windows à proposer les éléments les plus utilisés.

Expliquer le principe de ROT13

Le ROT13 est une méthode très simple qui remplace chaque lettre par celle qui se trouve 13 rangs plus loin dans l'alphabet. Le ROT utilise le principe de substitution monoalphabétique, qui est une des plus anciennes méthodes de chiffrement.
Comme l'alphabet compte 26 lettres, appliquer ROT13 une deuxième fois redonne le texte original.

Réaliser un programme permettant d'implémenter ROT13 (codage et décodage)

```
[Dec 08, 2025 - 15:41:53 (CET)] exegol-free /workspace # python3 rot13.py CNAMIDF
PANZVQS
[Dec 08, 2025 - 15:42:00 (CET)] exegol-free /workspace # python3 rot13.py PANZVQS
CNAMIDF
```

```
[Dec 08, 2025 - 15:42:07 (CET)] exegol-free /workspace # cat rot13.py
import sys

def rot13(s):
    result = ""
    for c in s:
        if 'a' <= c <= 'z':
            result += chr((ord(c) - ord('a') + 13) % 26 + ord('a'))
        elif 'A' <= c <= 'Z':
            result += chr((ord(c) - ord('A') + 13) % 26 + ord('A'))
        else:
            result += c
    return result

if len(sys.argv) < 2:
    sys.exit(1)

if __name__=="__main__":
    message = sys.argv[1]
    print(rot13(message))
```

script :

```
import sys

def rot13(s):
    result = ""
    for c in s:
        if 'a' <= c <= 'z':
            result += chr((ord(c) - ord('a') + 13) % 26 + ord('a'))
        elif 'A' <= c <= 'Z':
            result += chr((ord(c) - ord('A') + 13) % 26 + ord('A'))
        else:
            result += c
    return result

if len(sys.argv) < 2:
    sys.exit(1)

if __name__=="__main__":
    message = sys.argv[1]
    print(rot13(message))
```

Décoder une des valeurs de UserAssist