

Série d'exercices 5 : Compression par dictionnaire

Problème 1

Encoder le message suivant formé à partir de l'alphabet $A = \{a b r y -\}$ avec l'algorithme LZW : **a-bar-array-by-barrayar-bay**

Construisez le dictionnaire et générez la séquence d'indices à transmettre à partir de ce tableau initial :

indice	entrée
1	a
2	b
3	r
4	y
5	-

Problème 2

Une séquence est encodée avec LZW en partant du dictionnaire initial suivant :

indice	entrée
1	a
2	-
3	h
4	i
5	s
6	t

(a) Décoder la séquence suivante :

6-3-4-5-2-3-1-6-2-9-11-16-12-14-4-20-10-8-23-13

(b) Encoder la séquence obtenue en utilisant le même dictionnaire initial pour vérifier votre travail.

Problème 3

Encoder avec LZ77 la séquence suivante :

barrayar-bar-by-barrayar-bay

- (a) Utiliser une fenêtre de taille 30 avec un bus d'inspection de taille 15.
- (b) Décoder la séquence de triplet obtenu pour vérifier votre travail.