

TD3 - Conversions Autres Codages

Code Gray & BCD

Ce document a pour objectif de vous familiariser avec les conversions en code Gray et en BCD.

Les conversions ne s'intéresseront qu'à des entiers non signés.

Pour rappel, le BCD est par défaut en mode 8421, mais les consignes de ce document vous demanderont aussi de réaliser du 2421.

1 Conversion vers le Code Gray & le BCD

Convertissez ces nombres vers du code Gray, du BCD (8421), puis du BCD (2421).

Nombre	Code Gray	BCD (8421)	BCD (2421)
42			
151			
234			
747			
1337			
2934			
3421			

2 Conversions depuis le Code Gray

Convertissez ces nombres depuis le code Gray vers du binaire classique puis vers la base 10.

Code Gray	Binaire	Base 10
% 0101 1101		
% 1001 0111		
% 1101 1011		
% 1010 0101		
% 1011 1011		
% 0111 0111		
% 1111 1111		

3 Conversions depuis les BCD

Convertissez ces nombres depuis les BCD vers la base 10.

BCD	(8421) \rightarrow Base 10	(2421) \rightarrow Base 10
% 0101 1101		
% 1001 0111		
% 1101 1011		
% 1010 0101		
% 1011 1011		
% 0111 0111		
% 1111 1111		

Ce document et ses illustrations ont été réalisés par Fabrice BOISSIER en octobre 2024