

Codifica dell'informazione: numeri binari

Non esiste solo il sistema decimale (uao !!!!!) ha un peso (super uao !!!!!)

Codifica: associare un numero, anche infinito, di elementi ad una sequenza di cifre finito (di solito in base 2)

Esempio: -9 -> 1010101 (numeri messi a caso)

Proprietà di una codifica:

- Nessuna ridondanza
- Lunghezza costante della sequenza
- Completezza e unicità: 2 elementi diversi nell'insieme di partenza devono avere 2 sequenze diverse (unicità) e ogni elemento ha una sequenza (completezza)

In un calcolatore ci sono degli elementi che hanno un'informazione di nome bit (binary digit - cifra binaria) e può avere due cifre: 0 o 1. Con un bit possiamo distinguere 2 informazioni.

Ogni informazione (cifre, caratteri, immagini, video, ecc...) è rappresentata con un certo numero di bit.

I bit rappresentano anche le istruzioni di un programma che deve eseguire