

# RAPPRESENTAZIONE CARATTERI

## LA CODIFICA ASCII

---

*Fonti:*

- *Dal BIT all'INTELLIGENZA ARTIFICIALE*

## DEFINIZIONE

Per rappresentare i caratteri (lettere, numeri, simboli), deve essere utilizzato un **sistema di codifica** che associ ad ogni carattere un numero. L'**ASCII** (American Standard Code for Information Interchange) è uno dei più diffusi sistemi di codifica, che associa ad ogni carattere un numero compreso tra 0 e 127 (7 bit).

Siccome l'ASCII non è in grado di codificare tutti i caratteri di tutte le lingue mondiali, sono stati sviluppati sistemi di codifica più estesi, i più utilizzati sono:

- **Extended ASCII**: utilizza 8 bit e può rappresentare fino a 256 caratteri;
- **Unicode**: utilizza 16 bit e può rappresentare 65536 caratteri differenti;
- **UTF-8**: codifica che utilizza gruppi di byte per rappresentare i caratteri Unicode.

## TABELLA ASCII (lettere maiuscole)

DECIMALE	CARATTERE	DECIMALE	CARATTERE
65	A	78	N
66	B	79	O
67	C	80	P
68	D	81	Q
69	E	82	R
70	F	83	S
71	G	84	T
72	H	85	U
73	I	86	V
74	J	87	W
75	K	88	X
76	L	89	Y
77	M	90	Z