

Alfabeto e stringhe

Un alfabeto è un insieme finito, non vuoto di simboli su cui è definita l'operazione di concatenazione:

$$\forall a, b \in A . a \cdot b = ab$$

il risultato della concatenazione è detto stringa.

Induttivamente:

- $\epsilon \in A^*$
- $w \in A^* \wedge a \in A \implies aw \in A^*$

Sulle stringhe sono definite le seguenti operazioni:

- $|s|$ è la lunghezza della stringa s ;
- st è la concatenazione delle stringhe s e t ;
- $s^0 = \epsilon$ $s^n = ss^{n-1}$, dove ϵ è la stringa vuota.