

- Richiami di nozioni base dei linguaggi formali
 - Sintassi delle espressioni regolari
 - Semantica delle espressioni regolari
- Classificazione dei token dei linguaggi di programmazione

Richiami di nozioni base dei linguaggi formali

![[02-01.png]]

Sintassi delle espressioni regolari

![[02-02.png]] ![[02-04.png]]

Semantica delle espressioni regolari

![[02-03.png]]

Manca l'insieme vuoto.

![[02-05.png]]

Classificazione dei token dei linguaggi di programmazione

- Parole chiave (keyword)
 - `if, then, else, while, ...`
 - Si usa l'alternanza: `if | then | else | while ...`
 - Unica categoria sintattica: `KEYWORD`
 - Case insensitive (e.g., `SQL`)
 - `select, SELECT, SeLeCt, SElect, ...`
 - Noioso e troppo verboso: si usano impostazioni ad hoc
- Identificatori
 - `[a-zA-Z_][0-9a-zA-Z_]*`
 - `[a-zA-Z_]([0-9] | [a-zA-Z_])*`
 - `DIGIT = [0-9]`
 - `LETTER = [a-zA-Z_]`
 - `{LETTER}({DIGIT}|{LETTER})*`
- Costanti letterali (intere, floating point, stringa, ecc.)

- Costanti intere
 - `{DIGIT}+`
 - Nota: accetta `000000` , non accetta `-1`
- Costanti floating point
 - `[+-]?[0-9]+.[0-9]*`
 - occorre distinguere iterazione positiva dal carattere `+` ?
- Costanti carattere