

TIPO bool

$$a \ \&\& \ (a \ || \ b) = a$$

if $x > 0$ ~~$\&\& (x > 0 \ || \ y < x)$~~ {
- - -
}

LEGGI DI DE MORGAN

$$\left[\begin{array}{l} \neg (a \ || \ b) = (\neg a) \ \&\& \ (\neg b) \\ \neg (a \ \&\& \ b) = (\neg a) \ || \ (\neg b) \end{array} \right.$$

if $!(x > 5 \ || \ y \leftarrow x)$ {

...


}

if $x \leq 5 \ \&\& \ y > x,$

if $!(x * x > 2 \ \&\& \ (x > 0 \ || \ y < 0))$

$x * x \leq 2 \ \ || \ !(x > 0 \ || \ y < 0)$

$x * x \leq 2 \ \ || \ (x \leq 0 \ \&\& \ y \geq 0)$

if  }

var x int

} else {

[

}

if $\text{delta} := b*b - 4*a*c ; \text{delta} > 0 \{$
 $x_1 := (-b + \text{math.Sqrt}(\text{delta})) / (2*a)$

$\} \text{ else } \{ \text{if } \text{delta} == 0 \}$

$\} \text{ else } \{$

$\}$

Leggere un numero di tre cifre
e stabilire se la somma delle
tre cifre è < 10 .

$$x = \boxed{7} \boxed{1} \boxed{5}$$

$$x \% 10 +$$

$$(x / 10) \% 10 +$$

$$(x / 100) \% 10$$

var x int

fmt. Scan (&x)

if $x \% 10 + (x / 10) \% 10 + (x / 100) \% 10 < 10$ {
fmt. Println("La somma delle cifre
< 10")

} else {
fmt. Println("... > 10")

}

~~$$100 < x < 999$$~~

```
if x < 100 || x > 999 {  
    fun. Print("ERRORE")  
}
```

```
else {  
    if . . . . . {  
  
    }  
    else {  
  
    }  
}
```

ESERCIZI

- 1) Stabilire se un numero termina con tre zeri
- 2) Letti tre numeri interi, stamparli in ordine crescente
- 3) Data un anno, stabilire se è bisestile (Wikipedia)
- 4) Verificare se tutte le cifre

di un numero di 21
tre cifre sono le spari



CICLI

FOR 1-10



```
for true {  
    fut. Println ("Ti zero")  
}  
  
for false {  
    fut. Println ("Ti zero")  
}
```


7512

var x, n int

funct. Scan (&x)

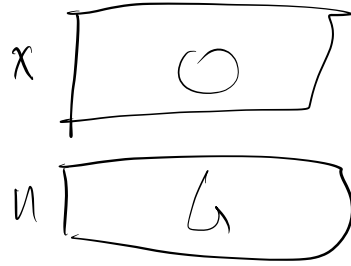
for x != 0 {

x /= 10

n++

}

funct. Print (n (n))



Dato un numero intero, stampare
la somma delle sue cifre.

```
var x, s int  
fun. Sum (&x)  
for x > 0 {  
    s += x % 10  
    x /= 10  
}  
fun. Println (s)
```

Formula di Gauss

$$S = 1 + 2 + 3 + \dots + n$$

$$S = n + (n-1) + (n-2) + \dots + 1$$

$$2S = \underbrace{(n+1) + (n+1) + (n+1) + \dots + (n+1)}_n$$

$$2S = n(n+1)$$

$$S = \frac{n(n+1)}{2}$$

Data n , calcola $1+2+\dots+n$
 senza usare la formula di Gauss

<pre> var n, i, s fun Scan (&n) i = 1 for i = n to 1 step -1 s += i } </pre>	<pre> var n, s int fun Scan (&n) for n > 0 s += n n -- } fun Println(s) </pre>
--	---

Int. Print (u) (s) |

CALCOLO DELL' MCD

630		5
126		2
63		3
21		3
7		7
1		

$$630 = 5 \cdot 2 \cdot 3^2 \cdot 7$$

168		2
84		2
42		2
21		3
7		7
1		

$$168 = 2^3 \cdot 3 \cdot 7$$

$$2 \cdot 3 \cdot 7 = 42$$