

## Logo 3

4 lezione

## Una stella di pentagoni

```
to stella  
rt 35 repeat 5 [fd 80 rt 72]  
stella  
end
```

Quando si ripete?

## Un po' di arte !!

- repeat 72 [rt 35 repeat 5 [fd 80 rt 72]]
- repeat 20 [repeat 72 [rt 35 repeat 5 [fd 80 rt 72]] wait 20 setpencolor reccount]
- repeat 24 [repeat 10 [fd 5 rt 18] fd 100 rt 15]
- repeat 10 [rt 35 repeat 5 [fd 40 rt 72] ]

## Eventi del mouse

- mouseon [setpos mousepos pd] [pu] [mouseoff] [] [setpos mousepos]**
- che sono eseguite rispettivamente se
  - tasto sinistro si abbassa
  - tasto sinistro si alza
  - tasto destro si abbassa
  - tasto destro si alza
  - si muove il mouse

## Sensori

- to hoilmuroasinistra?**  
local "mypixel  
make "mypixel pixel  
ht lt 90 pu fd 1  
if not pixel = :mypixel [bk 1 rt 90 st op "true]  
bk 1 rt 90 st op "false  
end
- to hoilmuroavanti?**  
local "mypixel  
make "mypixel pixel  
ht pu fd 1  
if not pixel = :mypixel [bk 1 st op "true]  
bk 1 st op "false  
end

## Evita ostacoli

1. Metti a 0 la variabile stato e cammina avanti finché non incontri un ostacolo
2. Gira a destra per lasciare l'ostacolo a sinistra. Somma 90 allo stato
3. Se lo stato non è 360 o un suo multiplo, allora
  1. Se hai avanti un ostacolo gira a destra aggiornando al solito lo stato altrimenti avanza di un passo.
  2. Se hai il muro a sinistra continua a camminare
  3. Se infine puoi girare a sinistra fallo subito sottraendo 90 allo stato
4. Se lo stato è multiplo di 360 torna al passo 2

## labirinti

```
to giraattorno
wait 1
if :stato = 0 [cammina]
if hoilmuroavanti? [make "stato :stato +
90 rt 90 giraattorno stop]
fd 1
if hoilmuroasinistra? [giraattorno stop]
make "stato :stato - 90 lt 90
ifelse 0 = modulo :stato 360 [cammina
stop] [giraattorno]
end
```

## labirinti

```
to cammina
wait 1
local "stato
make "stato 0
if hoilmuroavanti? [make "stato :stato + 90 rt 90
giraattorno stop]
fd 1
cammina
end
```

## Una correzione

```
ifelse 0
= :stato [cammina] [giraattorno]
La correzione fa uscire la tartaruga da
qualsiasi labirinto.
```

## Lo scrittore

```
to inizia
make "soggetto[[Il cane][La mamma][La mia
auto][Il gatto][Il sole]]
make "verbo[[mangia][ha
avuto][coccola][riscalda][rincorre]]
make "oggetto[[il bambino][un incidente][il
topo][la cena][il mondo]]
end
```

## Lo scrittore

```
to componi [:num 10]
repeat :num [pr (se item 1 + random 5
:soggetto item 1 + random 5 :verbo
item 1 + random 5 :oggetto)]
end

(componi 2)
```

## Parole e liste

```
to chiedi :domanda :risposta
pr :domanda
if equalp rl :risposta [pr "bene op "true]
pr "no op "false
end

to chiedi.3 :domanda :risposta
repeat 3 [if chiedi :domanda :risposta [stop]]
print se [la risposta è] :risposta
end
```

## Parole e liste

👤 to sapiente

chiedi.3 [la più bella città del mondo?] [Pisa]

end