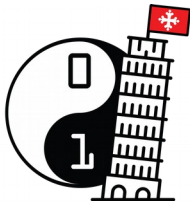


Be Cool!

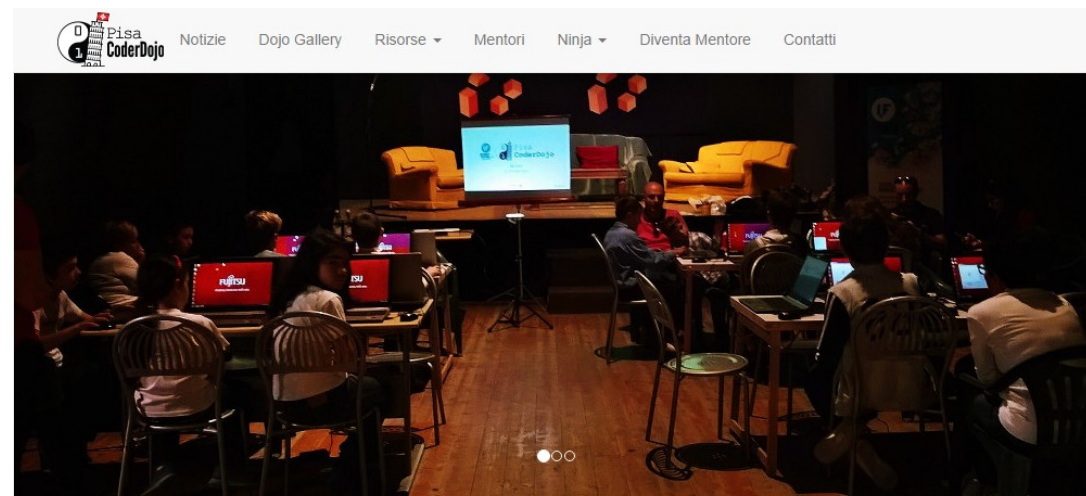
31 GENNAIO 2020



Chi siamo?



- Movimento internazionale
- Club volontario per insegnare/imparare la programmazione
- 40+ incontri con Python, Scratch, AppInventor, micro:bit, HTML...
- Studenti di Informatica e non solo
- pisa.coderdojo.it, Facebook e Twitter!



Partecipa!

Pisa CoderDojo si riunisce una volta al mese a [SMS Biblio](#), controlla il nostro calendario e acquista il biglietto gratuito su Eventbrite.

attualmente non ci sono eventi in programma.

Dojo@Scuola!

Sei un insegnante o un preside di scuole elementari nel Comune di Pisa e vuoi organizzare un Dojo, coinvolgendo una o più classi? Allora [clicca qui](#): ti faremo sapere quando possiamo organizzare **gratuitamente** l'evento nei laboratori di Informatica della tua scuola. Sempre in gamba!

Che cos'è?

Un Dojo è un'organizzazione volontaria di persone che costituisce, attiva e mantiene un club basandosi sul regolamento etico di CoderDojo al fine di facilitare l'apprendimento gratuito della programmazione informatica per i giovani fra i 7 e i 17 anni.

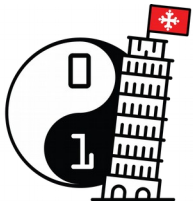
Coder significa Programmatore e Dojo significa Tempio dell'Apprendimento.

Se vuoi imparare il Karate vai in un KarateDojo,

Perché un Dojo?

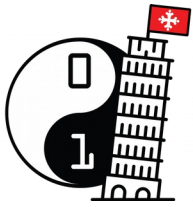
Se ci guardiamo intorno, vediamo PC dappertutto. Il mondo intero viene mandato avanti dai computer. Ma che cosa manda avanti un computer? Il codice. Scritto da programmatori e da gente comune. A mano. Ad oggi mancano programmatori. Sempre più ci appoggiamo ai computer anche per scopi di sopravvivenza e d'altra parte i corsi universitari di Informatica sperimentano un abbandono del 50%.

E' come se ci fosse un picco di richiesta di programmi e... potrebbe



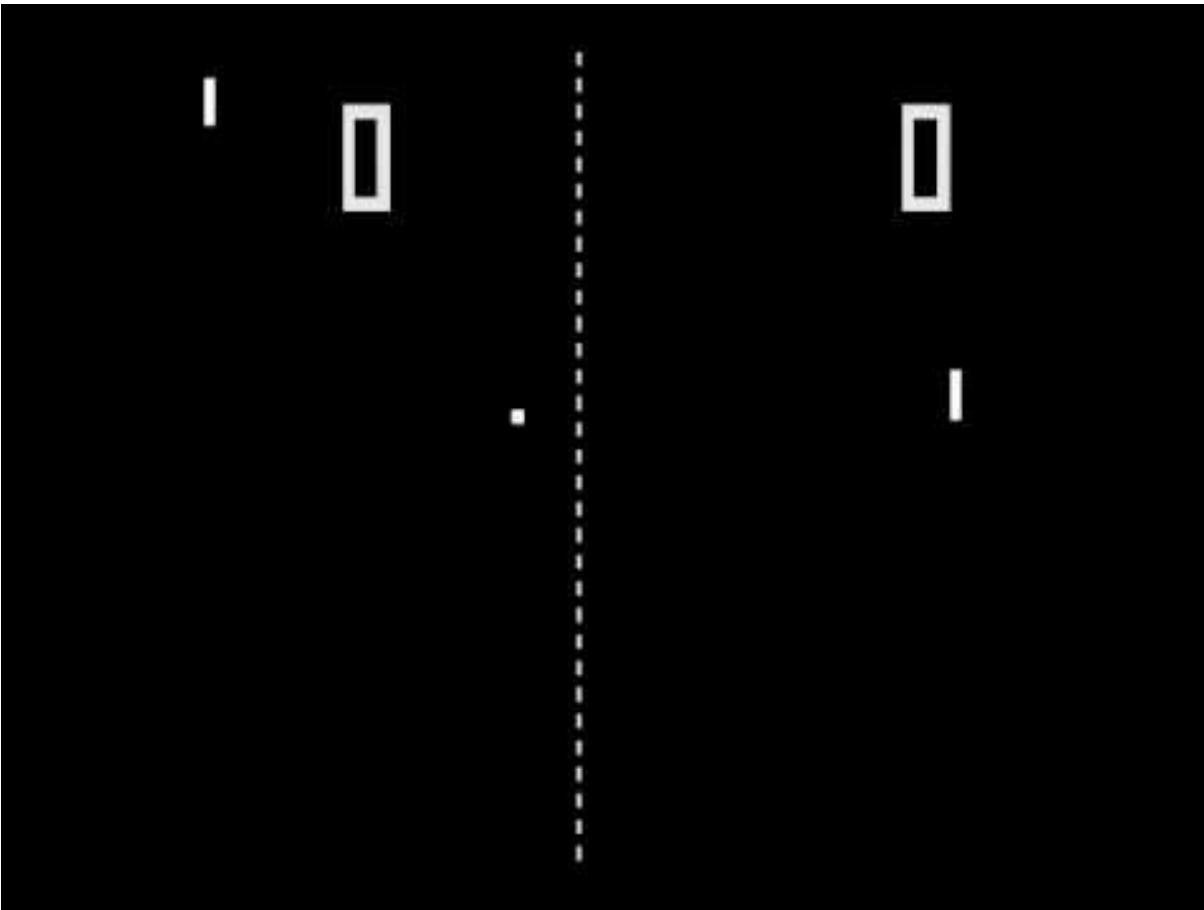
Pianeta Terra, 1972





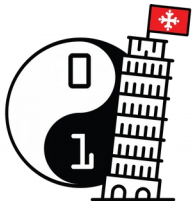
Gli umani

Giocavano a questo:



Con questo:

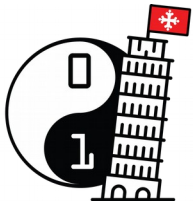




Cosa serve per giocare a Pong?



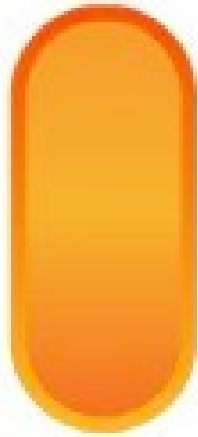
• ...



Cosa serve per giocare a Pong?

2

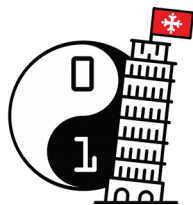
giocatori,
ovvero 2
racchette



1



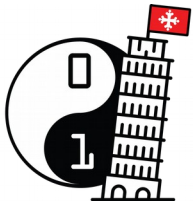
2



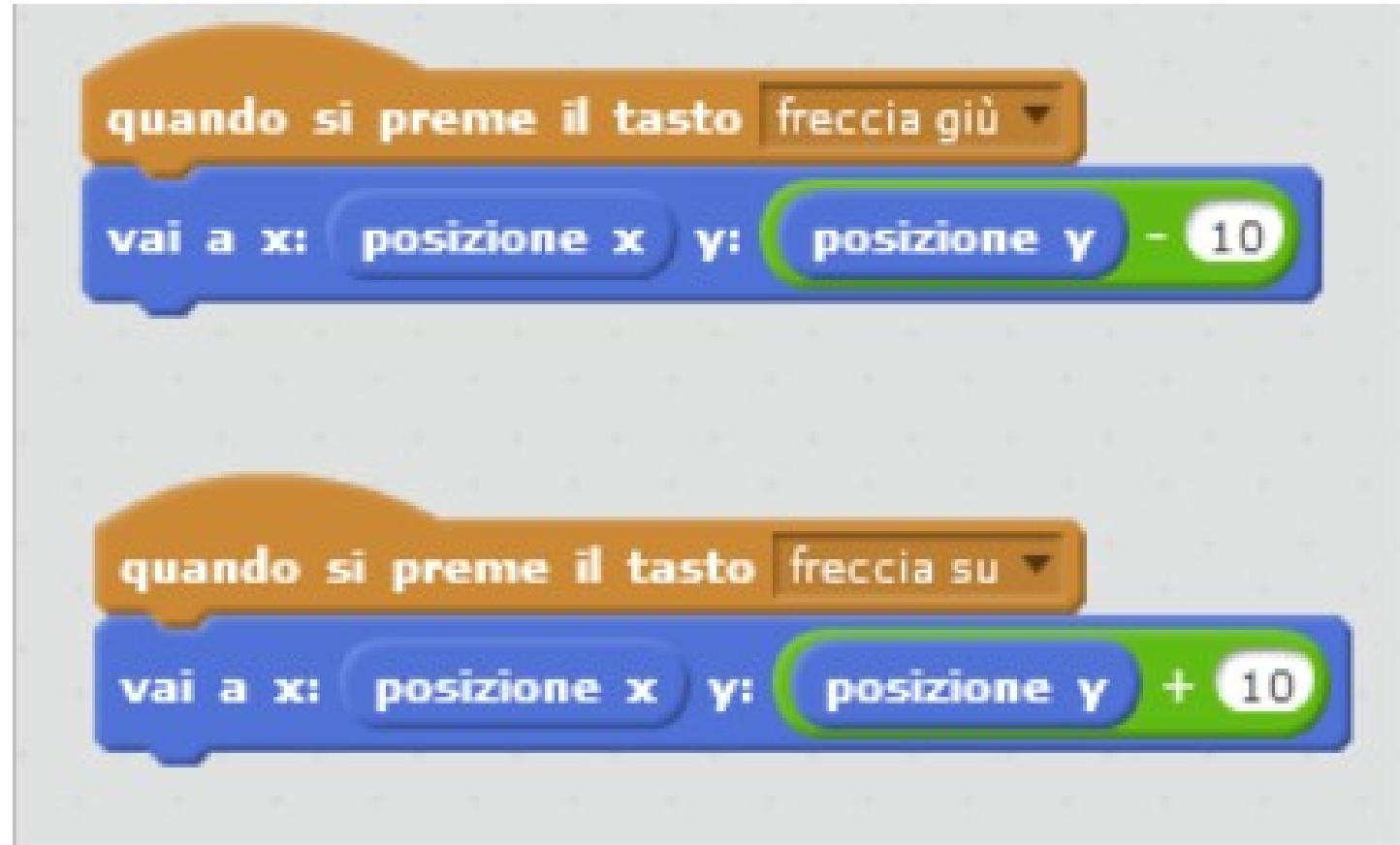
Cosa serve per giocare a Pong?

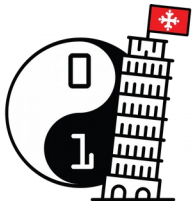
e
ovviamene
la pallina





Le racchette

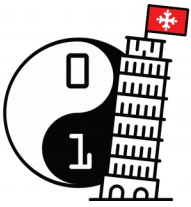




Le racchette

e ripeti per
la seconda
racchetta!

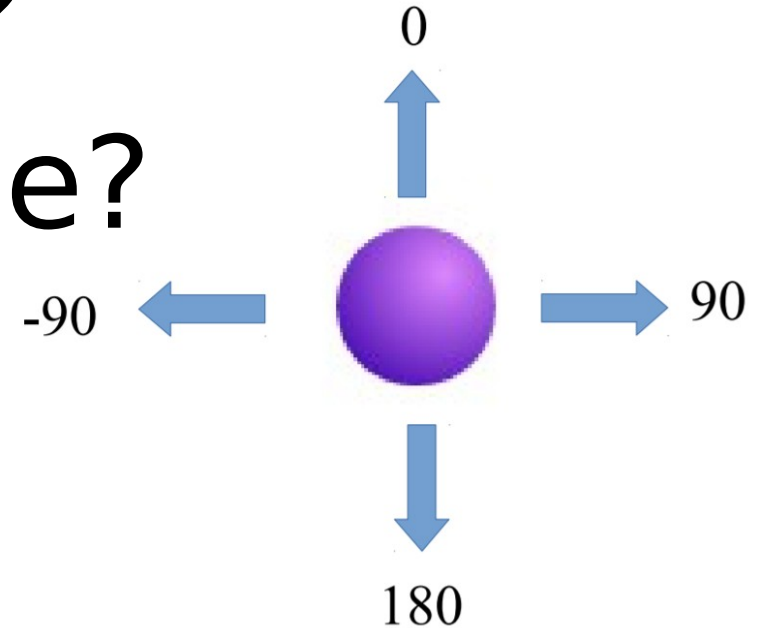


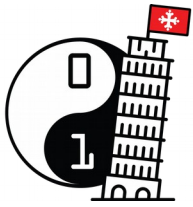


La pallina

Ragioniamo sui movimenti della pallina.

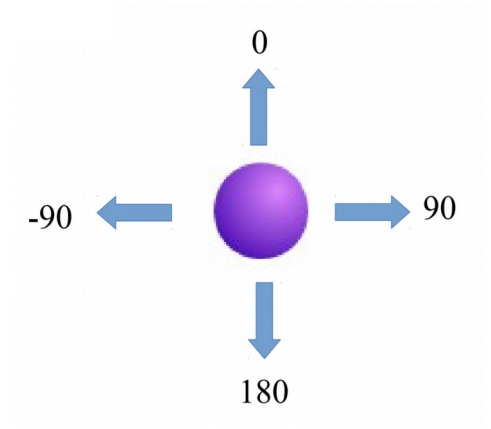
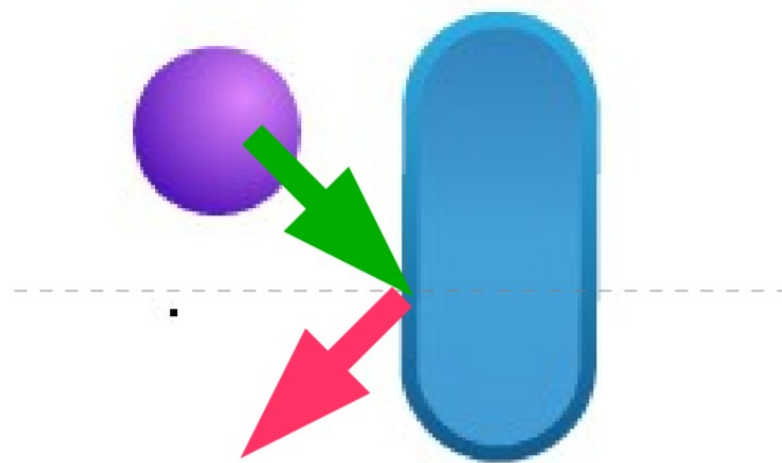
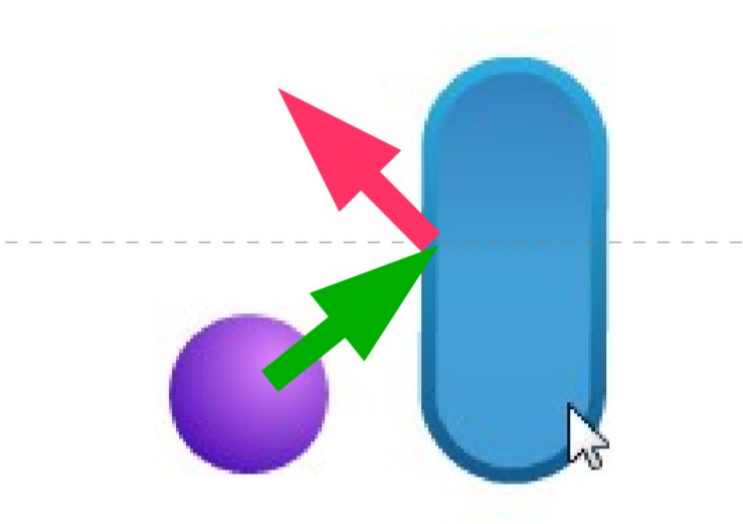
- Da dove deve partire?
- Con quale orientazione?
- Cosa succede quando la pallina colpisce una racchetta?

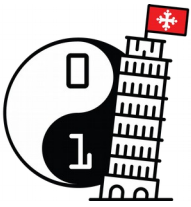




Il rimbalzo

Qual è l'angolo con cui la pallina riparte?





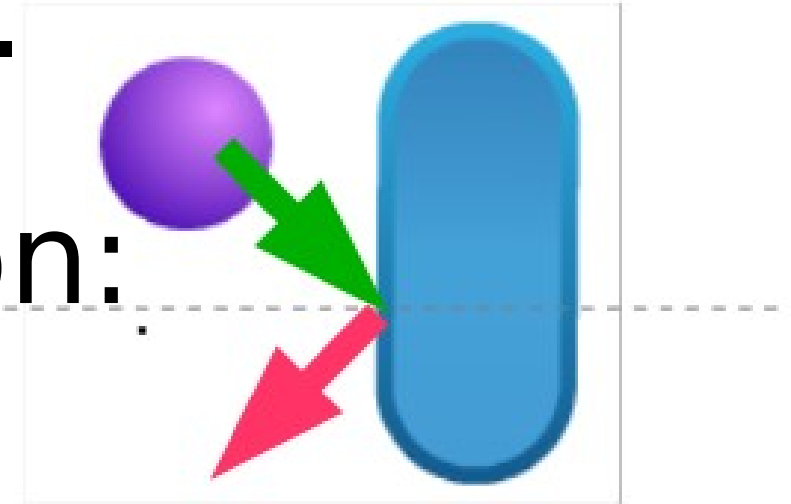
Il rimbalzo

La direzione finale è sempre **opposta** a quella iniziale.

L'angolo finale si trova con:

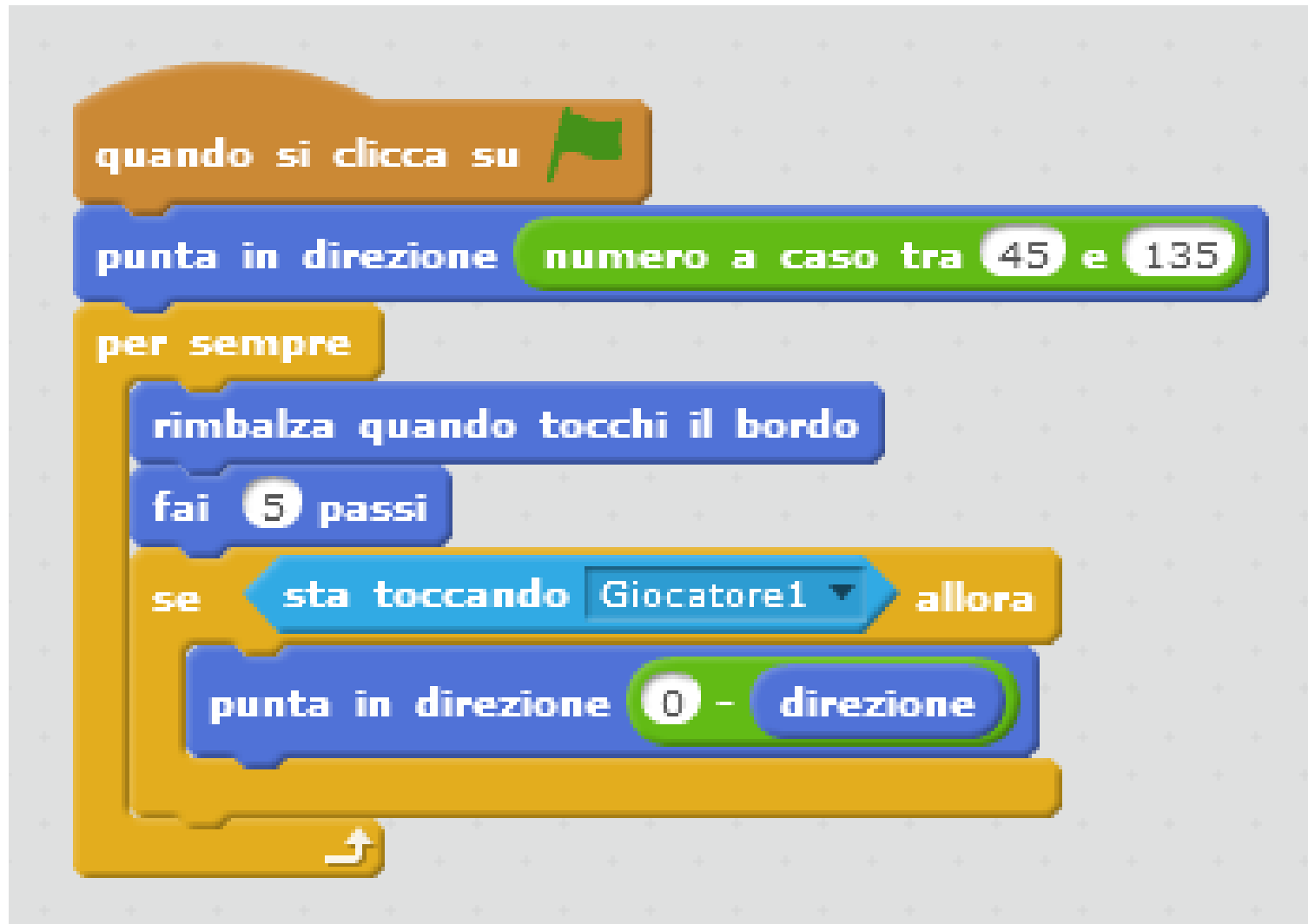
`angolo_finale =`

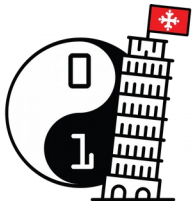
`(0 - angolo_iniziale)`





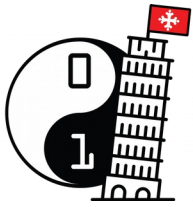
Programmiamo la pallina!





Sfide per voi!

1. Come deve rimbalzare la pallina quando tocca Giocatore2?
2. Fai muovere Giocatore2 con W,A,S,D (o in automatico).
3. Contare i punti.
4. Aggiungi un suono quando la pallina colpisce la racchetta.
5. La pallina aumenta la velocità quando tocca la racchetta.



Evoluzione Breakout 1976!

