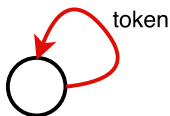


# CREATE GAME

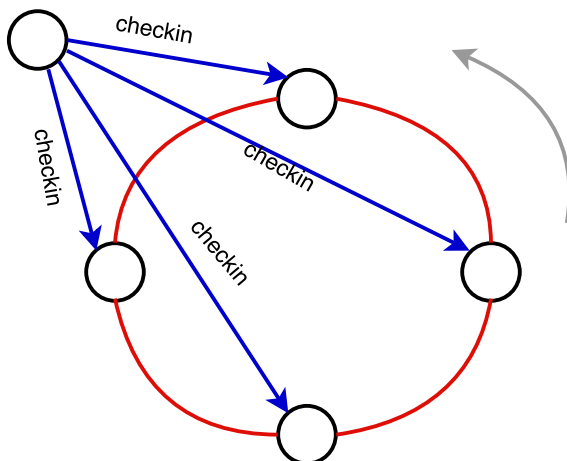
Il primo peer crea la partita, che per avviarla si manda il token da solo.



## CHECKIN

Il giocatore comunica a tutti i peer in partita la sua intenzione di entrare in gioco.

Ogni peer ha una lista dei giocatori che vogliono entrare.

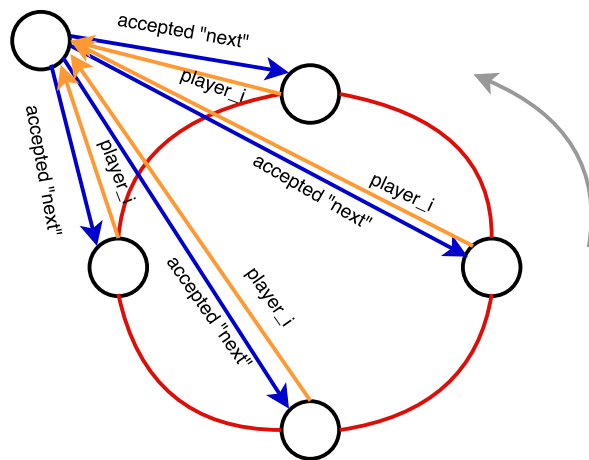
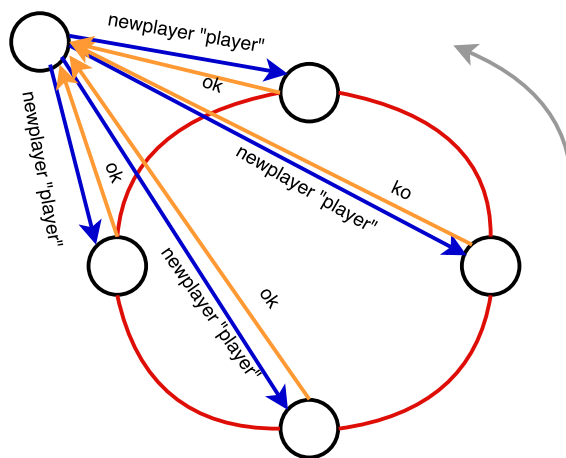
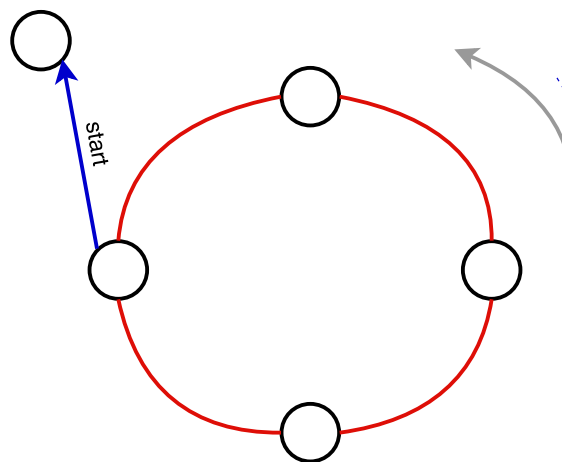


## CHECKENTERINGPLAYERS

Il giocatore che ha il token decide se far entrare il giocatore con un messaggio di "start", oppure di dirgli che la partita è finita con un messaggio di "end".

Successivamente l'utente che vuole entrare manda una richiesta di "newplayer" con l'oggetto che rappresenta il giocatore, e sua relativa posizione. L'operazione viene ripetuta finché il nuovo giocatore non viene posizionato in una posizione vuota.

Una volta trovato un posto senza collisioni, il peer sceglie come suo precedente uno dei nodi attivi, che di conseguenza cambierà il suo "next" nell'anello. Il nuovo nodo invece avrà come next, il next del nodo di cui è diventato il successore.

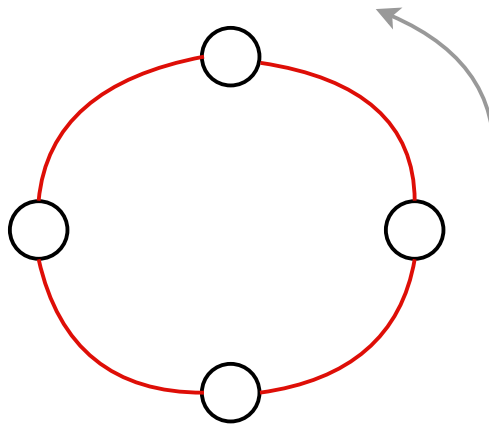


# TOKEN

Solo quando si entra in possesso del token si può modificare la topologia, o effettuare un'azione.

Il peer durante il suo turno esegue diverse operazioni in sequenza.

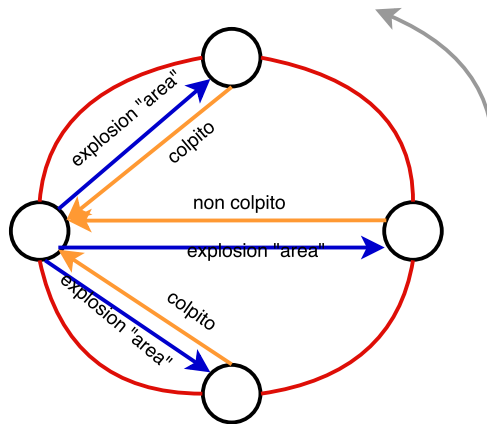
- 1) checkMyExplosions
- 2) checkVictory
- 3) checkEnteringPlayers
- 4) checkIfImDead
- 5) BasicMove / Bomb



## CHECKMYEXPLOSIONS

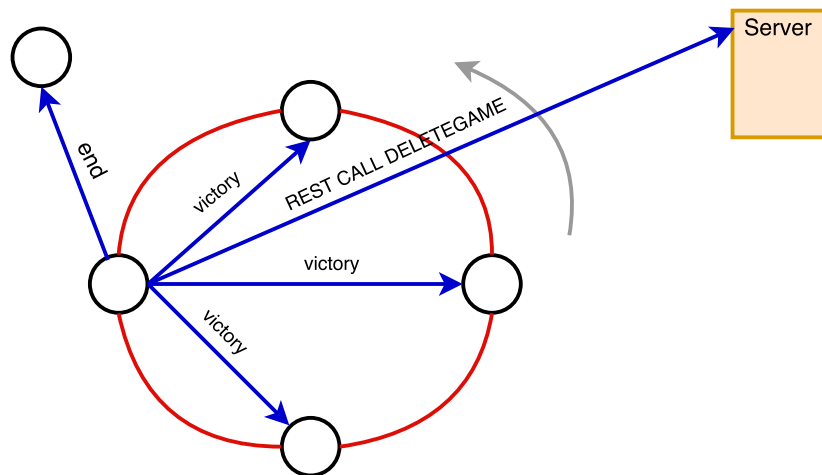
Durante il mio turno controllo se la bomba che ho lanciato è esplosa. Se è esplosa lo comunico a tutti, specificandone l'area.

Se io sono in area muoio e non acquisisco punti. Gli altri peer mi risponderanno in base a dove si trovano durante l'esplosione. Se sono in area vengono uccisi e mi danno un punto. (Fino ad un massimo di 3)



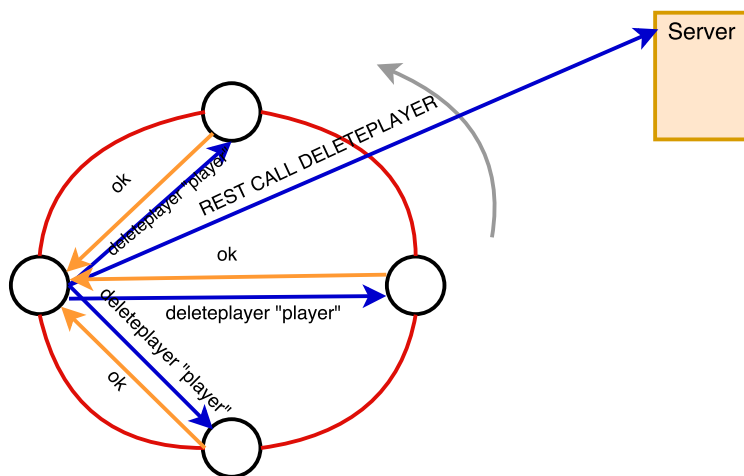
## CHECKVICTORY

Durante il mio turno se ho raggiunto un numero di punti tale da garantirmi la vittoria, e non sono morto, comunico di aver vinto a tutti, chiedo al server di concludere la partita, e avviso chi vuole entrare che la partita è finita.



## CHECKIFIMDEAD

Durante il mio turno se il mio stato è "morto", non posso fare più alcuna azione, a meno di non dover far esplodere delle bombe pendenti. Se ho ancora delle bombe inesplose(timer attivo) faccio il forward del token, altrimenti mi cancello dalla partita, faccio aggiornare la topologia al mio precedente, ed esco.



# MOVE OR BOMB

Dopo i controlli iniziali verifico dalle mosse che ho inserito da standard input qual è la prima. Se un movimento, o una bomba (la bomba viene eseguita se e solo se è stata rilevata dal sensore).

Nel caso della bomba viene notificato solo il lancio (successivamente viene verificata l'esplosione). Mentre per il movimento viene inviata la posizione, e viene controllato se il giocatore è stato colpito. In caso positivo viene assegnato un punto al giocatore, mentre quello colpito passa in stato "morto".

