



CYBALL A 2 GIOCATORI

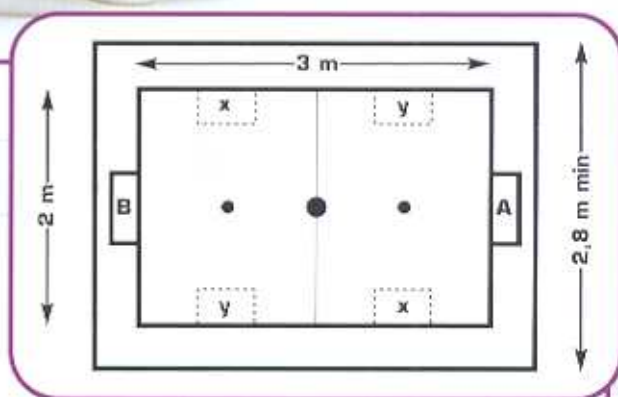
Scegli uno spazio privo di ostacoli per realizzare un campo di 3x2 m.



Il miglior luogo per giocare a Cyball è una superficie dura e liscia, come un pavimento in piastrelle o in legno. Tuttavia, se la palla dovesse rotolare troppo velocemente per essere controllata, puoi applicare i dischetti di gommapiuma forniti in questo fascicolo.

Tracciare il campo

1 Usando del nastro adesivo di carta (o del nastro isolante facilmente rimovibile), traccia le linee di un campo di 3x2 m. Se il pavimento è chiaro e il nastro non si distingue a sufficienza, tracciagli sopra le linee con un pennarello nero. ▶



PROTEGGI IL PAVIMENTO

NON segnare il pavimento con pennarelli indelebili, vernici o altre sostanze difficili da rimuovere! Prima di tracciare tutte le linee sul pavimento, fai una prova per assicurarti che il nastro adesivo possa essere tolto senza lasciare tracce di colla.

2 Aggiungi la linea di centrocampo, il dischetto centrale, le linee laterali, le porte, gli angoli, i dischetti per i calci di rigore e le aree di partenza. Sarà inoltre necessaria una fascia perimetrale esterna di almeno 40 cm. ▶



Applicare i numeri del team

I numeri d'identificazione dei giocatori sono forniti in due colori diversi su adesivi rimovibili.

1 Stacca con delicatezza i numeri piegando il foglio di supporto. Attaccane tre su ciascun robot. Sugeriamo di applicarne due sugli scudi frontali e uno proprio sopra la scheda del display digitale posteriore. ▶



2 Vi sono adesivi a sufficienza per più giocatori di due team diversi. Per un'ulteriore personalizzazione, usa gli adesivi con le palle colorate. ◀



Un altro metodo per differenziare i due team consiste nell'usare i pannelli flessibili rossi di Team Cybot per una squadra, mantenendo quelli blu per l'altra.



Applicare i dischetti di gommapiuma (opzionale)

Quando si gioca a Cyball, un pavimento liscio è l'ideale, in quanto consente una maggiore velocità di movimento e un'ottima manovrabilità. Tuttavia, la palla potrebbe rotolare troppo velocemente per essere controllata. Applicare i dischetti di gommapiuma su tutta la superficie della palla ne rallenta il movimento. Nota: è meglio giocare alcune partite di prova prima di decidere se applicare i dischetti.

1 Stacca i dischetti dal foglio di supporto uno alla volta e attaccali sulla superficie della palla. ▼



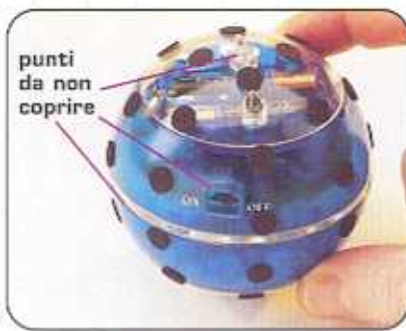
2 I dischetti forniti sono circa 50, ma ti consigliamo di applicarne 40 e di tenere gli altri di scorta. Disponili con regolarità sull'intera superficie, applicandone 4 alla volta, alternati lungo circonferenze concentriche. ▼



3 Applica 2 serie di 4 dischetti su ciascuno dei coperchi trasparenti, e 3 serie, sempre di 4 dischetti, su ciascuna delle due metà del corpo blu. ▼



4 NON attaccare i dischetti sui LED del trasmettitore a infrarossi al centro dei coperchi dei vani batterie né lungo il bordo della piastra centrale trasparente tra le due metà del corpo blu. Evita inoltre di applicarli sull'interruttore on-off. ▼



5 Alla fine, i dischetti saranno disposti secondo un disegno geometrico regolare a copertura dell'intera superficie della palla. ▼





Cyball a 2 giocatori

1 Lo switch rosso e l'interruttore A-B della scheda uC6 devono essere correttamente regolati per ciascun Cybot (vedi la tabella 'Come impostare gli switch' qui sotto). ▼



2 Per far sì che il telecomando possa comunicare con il robot corrispondente e non con un altro, la regolazione scelta per lo switch rosso di Cybot (che è anche il numero lampeggiante sulla scheda del display digitale del pannello posteriore) deve coincidere con il numero di canale del telecomando. Per esempio, se lo switch rosso del robot del team A è regolato sul canale 8 (vedi fascicolo 29, tabella 'Canali del robot' a pag. 3), allora anche il telecomando deve essere impostato sul canale 8, che si seleziona dal menu 2-1 CYBOT, quindi 2-1-8 e Invio. ▶



3 Anche gli switch di ciascun segnalatore devono essere impostati secondo la tabella sottostante. Gli interruttori dei segnalatori devono essere su ON, in modo che i LED verdi si illuminino. ▶



COME IMPOSTARE GLI SWITCH

	Switch del segnalatore			Switch rosso di Cybot				Interruttore della scheda uC6
	1	2	3	1	2	3	4	
Cerca il segnalatore	on	off	off	x	x	x	x	A/B
1 giocatore di Cyball	off	on	off	x	x	x	x	A
2 giocatori di Cyball								
Team A	on	on	off	x	x	x	x	A
Team B	off	on	off	x	x	x	x	B

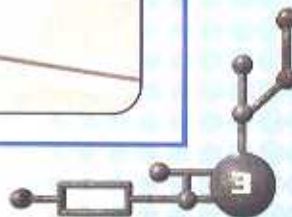
Nota: x = qualsiasi posizione (on oppure off), ma la selezione del canale sul telecomando deve coincidere con la selezione del canale effettuata sul robot

Regole per 2 giocatori

1 Accordatevi sulla durata dei due tempi di gioco.

2 Il vincitore del lancio della moneta ha facoltà di scegliere la propria metà campo e l'area di partenza dei robot (x o y).

3 Accendete la palla, posatela sul dischetto del centrocampo e preparatevi per una sfida all'ultimo goal. ▶



Regole per 2 giocatori

4 Schierate i robot nelle aree di partenza, ciascuno in corrispondenza della propria porta, rivolto verso il fondocampo avversario lungo la linea laterale (non in direzione della palla). Il centro dell'area di partenza deve essere a 75 cm dalla linea della porta. ▶



5 Accendete i Cybot. Attivate ciascun robot mediante telecomando, selezionando, dopo il 'fischio d'inizio', 3-7 CYBALL, quindi 3-7-2 per 2 giocatori e Invio. ▶



6 Si segna quando la palla attraversa la linea di fondo ed entra in porta. ▶



7 Dopo ogni goal, rimettete la palla e i robot nelle rispettive posizioni di partenza. ▶

8 Il giocatore che ha segnato ha facoltà di decidere da quali aree di partenza ricominciare. ▶

Arbitrare

1 Contrasto: se un robot trattiene la palla fra i suoi bracci e un altro ne colpisce le barre di tackle, il primo robot aziona automaticamente i suoi kicker e la palla viene ceduta all'altro giocatore. ▶



3 Calcio d'angolo: se la palla oltrepassa la linea di fondocampo, il giocatore che l'ha toccata per ultimo è ritenuto responsabile e deve tornare nell'area di partenza della sua estremità del campo più distante rispetto all'area in cui si è verificato il fallo di fondo. Se il fallo si è verificato nella metà campo del responsabile, allora l'avversario deve battere un calcio d'angolo. L'avversario può quindi porre la palla sull'angolo (dal lato della porta dove si è verificato il fallo di fondo), con il robot posto a 5 cm di distanza nella direzione che ritiene più vantaggiosa. Il robot può essere rivolto in qualsiasi direzione adatta al tiro. Dopo il calcio d'angolo, il gioco può continuare. ▼

2 Rimessa laterale: se la palla oltrepassa la linea laterale, il giocatore che l'ha toccata per ultimo è considerato responsabile e deve tornare nell'area di partenza della sua estremità del campo più distante rispetto alla zona in cui si è verificato il fallo laterale. L'avversario pone la palla sulla linea laterale, disponendo il robot dietro di essa, nella direzione che ritiene più vantaggiosa. Il robot può essere rivolto in qualsiasi direzione adatta al tiro. Dopo la rimessa, il gioco può continuare. ▶





Arbitrare

4 Rinvio da fondocampo: se la palla oltrepassa la linea di fondocampo nella metà campo dell'avversario, il giocatore che l'ha toccata per ultimo viene ritenuto responsabile e deve tornare nell'area di partenza nella sua estremità del campo. L'avversario ha diritto a un rinvio da fondocampo, ossia può porre la palla sul dischetto per i rigori posto nella propria metà campo, con il robot posto a 5 cm di distanza nella direzione che ritiene più vantaggiosa. Effettuato il tiro, il gioco può riprendere. ▲



5 Stallo: nel caso in cui nessuno dei due robot riuscisse a localizzare la palla (girandole intorno o girando a vuoto su se stessi, oppure ritrovandosi incastrati l'uno con l'altro) e risultasse evidente la loro incapacità a risolvere la situazione in tempi brevi, dovranno tornare entrambi nelle aree di partenza per un riavvio della fase di gioco. ▼



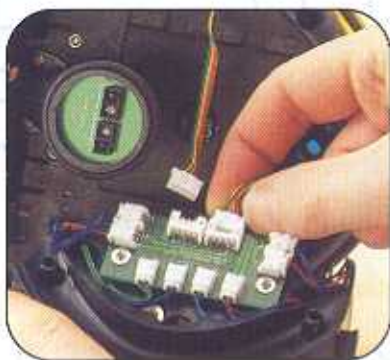
Montare il supporto per la rotella girevole

Qualora desiderassi tornare al modello originario di Cybot, potrai rimuovere il meccanismo del kicker e ripristinare la rotella girevole anteriore, oppure montare il nuovo supporto per la rotella girevole fornito nel presente fascicolo.

1 Stacca i due bracci facendoli scorrere. Usa la chiave per tasselli per rimuovere il meccanismo del kicker nella parte anteriore del robot. ▶



2 Scollega i due cavi piatti. ▼



5 Assembla il nuovo supporto alla parte anteriore del robot avvitando i due tasselli originali con l'apposita chiave. ▶



4 Aggancia il gruppo della rotella al nuovo supporto ruotandolo in senso orario. ▶



3 Sostenendo l'alloggiamento del kicker con la rotella girevole rivolta verso il basso, ruota il supporto della rotella in senso antiorario per liberarlo. Assicurati di non perdere la rotella o i tre cuscinetti a sfera. ▶





CD-ROM 5

Sei nuovi blocchi e il Simulatore del Cyball ti consentono di creare programmi per i nuovi dispositivi hardware.



Il CD-ROM 5 offre alcuni aggiornamenti importanti agli strumenti di programmazione. Nuovi blocchi nel Programmatore 03 ti permettono di scrivere programmi per il Cyball, per i segnalatori a infrarossi e

per i nuovi bracci del kicker di Cybot. Il nuovissimo Simulatore del Cyball poi ti consente di verificare due programmi in contemporanea.

I nuovi blocchi

Il CD-ROM 5 aggiorna il Programmatore 03 con sei nuovi blocchi che permettono di controllare tutti i dispositivi per il gioco del Cyball. Potrai usare i blocchi per programmare Cybot

e cimentarti in una serie di giochi che prevedono l'uso dei segnalatori e della palla. Nota: sul CD-ROM 5 i segnalatori IR vengono definiti anche tag o radiofari.

BLOCCHI DI INPUT



Barra di tackle: individua se, nelle azioni di contrasto, la barra di tackle viene toccata da un robot avversario. Ha due output: vero o falso.



Localizzazione palla: localizza la palla cercandola sul canale 7. Ha due output: vero o falso.



Sensore di localizzazione: individua il raggio d'azione di un segnalatore (1-8). Puoi anche selezionare il segnalatore di cui vuoi ottenere il risultato.



Verifica tutti i tag: individua tutti i segnalatori IR. Usalo prima del sensore di localizzazione per rilevare un segnalatore o un robot.

BLOCCO DI PROCESSO



Ritardo breve: mette in pausa il programma per unità di tempo di circa 0,1 secondi. Non arresta i processi in esecuzione.

BLOCCO DI OUTPUT



Tira: aziona i kicker. Nelle azioni di contrasto, simula la perdita del possesso di palla; usalo anche per tirare la palla verso la porta.

Aggiornamento .04

Il CD-ROM 5 aggiorna anche il Programmatore 04. Ora puoi importare programmi .03 con ramificazioni o crearne di nuovi nel programmatore testuale.

Il Programmatore 04 non supporta la programmazione del gioco del Cyball.

```

PROGRAMMATOR
Start program
1 Set a = 0
2 a = 4
3 #MARK1
4 Light(Off)
5 If a > 0 Then
6 a = a - 1
7 Light(On)
8 Delay(3)
9 GoTo #MARK1
10 GoTo #MARK1
11 Light(Toggle)
12 Delay(5)
13 Stop()
14 End program

```



Palleggio

Allacciati le scarpe virtuali, ecco la tua grande occasione per unirti ai migliori del calcio mondiale. Velocità, bilanciamento, resistenza e determinazione contano, ma nessun giocatore può dirsi un vero professionista se non è in grado di esercitare un controllo perfetto sul pallone. In questo gioco devi tenere il pallone in aria il più a lungo possibile...

● Il CD-ROM 5 comprende tre nuovi giochi: Kick a Ball (Palleggio), sopra, RoboHockey e Asteroid Attack.



DEBUG DEL .03

Il CD-ROM 5 introduce una funzione di debug per aiutarti a scrivere programmi sempre più complessi. Seleziona 'Salva' o 'Salva come' e si presenterà una finestra con la descrizione dell'errore e un cerchio attorno al blocco con l'errore.



FUNZIONE DI STAMPA

Il CD-ROM 5 introduce inoltre una funzione che ti consente di stampare i tuoi programmi. Basta connettere il PC a una stampante e selezionare il pulsante di stampa.



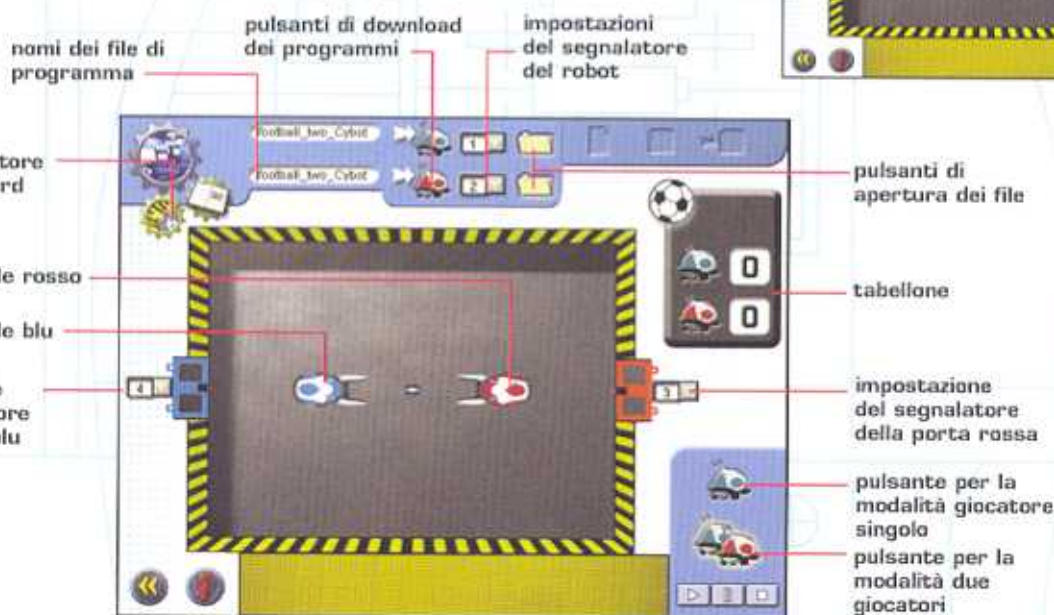
Il Simulatore del Cyball

Vai al Simulatore standard, quindi premi il tasto Simulatore del Cyball per accedere al nuovo Simulatore.

Qui puoi testare singoli programmi ma anche due programmi in contemporanea.



• Il Simulatore del Cyball in modalità giocatore singolo. Il Simulatore standard non supporta i nuovi comandi del Cyball.



ASSISTENZA NELLA COMPOSIZIONE



Il Composer è aggiornato grazie a due nuove caratteristiche, finalizzate a rendere più facile la composizione. Innanzitutto, troverai una funzione di numerazione automatica delle barre (a sinistra).

Metronomo

Inoltre, è presente un 'timer audio'. Per attivarlo, seleziona il pulsante Metronomo (a destra) prima di premere il pulsante Avvia. Entrambi questi strumenti sono collegati alla scansione del tempo, effettuata tramite i pulsanti di indicazione tempo.

