

Group

Fabio Airoldi, Alberto Calloni, Guido Bonomi

Date

20-05-2009

Analysis of “1-2-3 Star!” Game
RoboGame Design -2-

Indice

DESCRIZIONE DEL GIOCO	4
HARDWARE ROBOT	4
KINDS OF INTERACTION	5
ACCESSORI PLAYERS	6
CONTROLLER: WII REMOTE	6
DESCRIZIONE DELL'INTERAZIONE UOMO-MACCHINA	7
Osservatore Robot	8
Osservatore Umano	8
Segnali di Interazione	9
Setting Configurazione Iniziale	9
Modalità: Robot Conta	10
Modalità: Player Conta	11
ANALISI DEL GIOCO	12
Analisi ambiente richiesto	12
Analisi prestazioni meccaniche Robot	13
Analisi prestazioni computazionali	13
Analisi della Enjoyability	13
Analisi della Usability	13
ALLEGATI	15
Automa: Selezione del Gioco 123-Stella	15

Automa: Scelta Numero Giocatori	16
Automa: Evoluzione del Gioco (Robot + 2 Players)	17
Scenario Tipo: Svolgimento di una partita ad 1-2-3 Star!	18

Descrizione del gioco

Lo scopo del gioco è quello di riuscire a raggiungere il punto di goal senza essere eliminati dall'osservatore.

- Robot osservatore:** Il robot si pone nel punto di goal fissato all'interno dell'ambiente, dando le "spalle" al player. Ad ogni periodo di tempo pseudo casuale (pari al tempo richiesto per formulare la frase "1, 2, 3 Stella!"), il robot si volta individuando il player, e rilevando se il player sta effettuando un movimento. In tal caso il player viene eliminato ed il robot risulta vincitore del Game. Se viceversa il player riesce a raggiungere il punto di Goal senza essere eliminato, il robot noterà la vicinanza del player e gli assegnerà la vittoria.
- Player osservatore:** Il player si pone nel punto di goal fissato all'interno dell'ambiente, dando le "spalle" al robot. Ad ogni periodo di tempo pseudo casuale (pari al tempo richiesto per formulare la frase "1, 2, 3 Stella!"), il player si volta individuando il robot; a questo punto il robot per brevissimi periodi di tempo pseudo casuali eseguirà dei lievi movimenti permettendo al player di riuscire ad individuarli. Se durante questi brevissimi periodi il player riuscirà a puntare il robot e premere il tasto "B" il robot verrà eliminato ed ovviamente il player risulterà essere il vincitore del Game. Al player è permesso puntare e colpire il robot un'unica volta per ogni "1, 2, 3 Stella!". Nel caso in cui il robot riesca a giungere al punto di Goal senza essere eliminato risulterà essere il vincitore del Game.

Hardware Robot

	Requirements
<i>Speed (Movement)</i>	> 1 m/s
<i>Acceleration</i>	> 1 m/s ²
<i>Speed (Rotation)</i>	> 4 rad/s
<i>Kind of Movement</i>	Non-holonomic (eg. Spike)
<i>Type of Battery</i>	Li-ion or LiPo
<i>Duration</i>	> 2 Hours
<i>Internal Sensors</i>	Range Sensor (SONAR) [1] Speed Sensor (Tachimeter)

	Proximity Sensors [4]
	Camera (Medium-Low Resolution) use with OpenCV for color blobs recognition
<i>Computation</i>	On-Board ARM Processors
<i>Communication</i>	Bluetooth (Class 2, Radius ~ 10 m)
<i>Ability to detect the players</i>	Camera (Medium-Low Resolution) use with OpenCV for color blobs recognition
<i>Self-Localization</i>	Ability to recognize wether the robot is hidde from the palyer
<i>Input Device</i>	Microphone (calibrated on medium children voice frequencies)
<i>Output Device</i>	Speaker

Some requirements are already available on the actual Spike Version (microphone, camera, loudspeaker).



Kinds of Interaction

- *Competitive*: player and robot play each one against the other
- *Direct*: the interaction signals are exchanged directly among the players (among human users and robot)

- *in real-time*: the signals are immediatly exchanged among the players as soon as is detected a new event.

Accessori Players

- Giubbotti colorati (verde, rosso, giallo, blu) con apposite strisce catarifrangenti in diverse configurazioni.

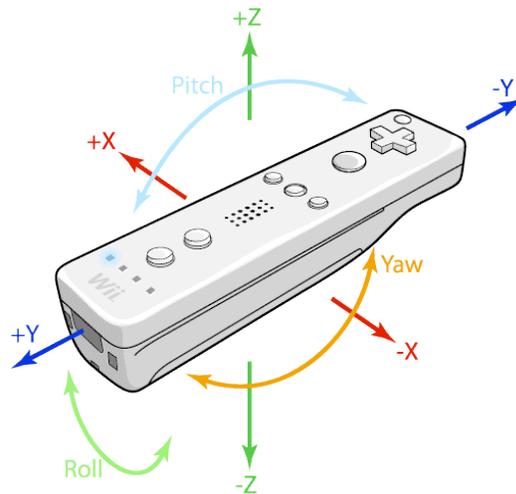


Controller: Wii ReMote

Il controller utilizzato, per questa tipologia di games, da ogni giocatore è il Wii Remote Controller (o più comunemente chiamato WIImote). Questo strumento, essendo già presente sul mercato, permette la riusabilità delle sue tecnologie a basso costo.

Le caratteristiche principali del controller si possono riassumere nei seguenti punti:

- 11 Pulsanti utilizzabili come classici input devices:
A, B (trigger), a 4-directional D-Pad, +, -, Home, 1, and 2.
- Comunicazione Bluetooth (Class 2 sync)
- Presenza di Accelerometri



- include una IR camera con risoluzione 128x96 monochrome (e built-in image processing)
- presenza di speaker (low-quality 21mm piezo-electric)
- presenza di rumble (possibile vibrazione)
- presenza di LEDs per identificare i players

Descrizione dell'Interazione Uomo-Macchina

La rilevazione del movimento del player nel caso di robot osservatore avviene mediante gli accelerometri posti nel Wii Remote.

Il robot, tramite il microfono di cui è dotato, percepisce l'espressione della frase "1, 2, 3 Stella!" necessaria alla temporizzazione del gioco stesso. Il robot emette la frase "1, 2, 3 Stella!" tramite la cassa altoparlante di cui è dotato. Per determinare l'eliminazione del robot l'utente dovrà puntare il robot stesso attraverso il Wii Remote e premere il tasto "B". Ad ogni periodo tra due differenti "1, 2, 3 Stella!" al player è consentito puntare una sola volta il robot premendo il tasto "B"; eventuali ripetizioni dell'operazione nello stesso periodo non verranno considerati. La rilevazione del raggiungimento del punto di goal, sia nel caso di robot osservatore sia nel caso di player osservatore, avviene tramite l'utilizzo di range sensors coadiuvati dalla stima della distanza del player mediante l'analisi dell'immagine dei marker luminosi presenti sul robot e suoi player.

Nel caso di più giocatori il robot svolgerà anche il ruolo di arbitro, assegnando la vittoria al primo giocatore che raggiungerà il punto di goal. Per eseguire questo task, vengono utilizzati i giubbetti fluorescenti con led a infrarossi in diverse configurazioni, di cui sono dotati i player. Ogniqualvolta uno dei giocatori "dichiara" di aver raggiunto il punto di Goal, puntando il Wii Remote verso l'osservatore e premendo il pulsante "B", il robot controllerà la regolarità della vittoria tramite il calcolo della distanza stimata tra il giocatore e l'osservatore. Nel caso in cui, invece, l'osservatore eliminasse uno dei giocatori, il robot controllerà che l'osservatore stia effettivamente puntando tale giocatore con il Wii Remote, e che quest'ultimo non sia fermo.

In particolare una possibile implementazione dei meccanismi d'interazione tra player umani e robot potrebbe essere la seguente.

Per selezionare la modalità di gioco (osservatore Robot oppure osservatore Umano), il robot emette un segnale audio indicando al player di eseguire la scelta (ad esempio premendo rispettivamente i tasti 1 o 2).

A quel punto, inizia la partita nella modalità selezionata.

Osservatore Robot

- Per iniziare una partita, il robot emette un segnale audio che indica l'avvio del game avvisando i player di disporsi alla distanza dovuta dal punto di goal, posizionato in corrispondenza del robot stesso. La distanza viene indicata al player attraverso la proiezione di un marker laser sul terreno alla distanza prevista. Un esempio di possibile segnale audio è: "La partita sta per cominciare: posizionatevi dietro al segnale luminoso!".
- Per questione di sicurezza può essere necessario prendere precauzioni per evitare l'esposizione diretta dei bambini al raggio laser, o eventualmente l'utilizzo di sorgenti luminose differenti. Inoltre, sarà necessario verificare che la distanza richiesta ai player sia rispettata.
- Una volta verificato che le posizioni sono corrette, il robot emette un altro segnale audio indicante l'inizio effettivo della partita, ruotando di 180° ed iniziando a contare.
- Ogniquale volta un giocatore viene visto muoversi, il robot emetterà un segnale audio che indicherà quale giocatore è stato eliminato, ad esempio "Giocatore BLU eliminato!". Tale segnale sarà inoltre accompagnato da una forte vibrazione del WiiMote di tale player.
- Infine, quando un giocatore raggiunge la distanza adeguata dal punto di goal, può indicare al robot la propria vicinanza ad esso premendo il tasto B puntando il robot. Nel caso in cui il giocatore non sia sufficientemente vicino al robot, verrà avvisato tramite la vibrazione del WiiMote accompagnata da un segnale audio di errore (riprodotto dallo stesso WiiMote).
- Si noti che nel caso gli utenti eliminati dovessero premere i tasti del proprio WiiMote, il robot non considera i segnali trasmessi: tiene in considerazione solamente i segnali degli utenti ancora in gioco)

Osservatore Umano

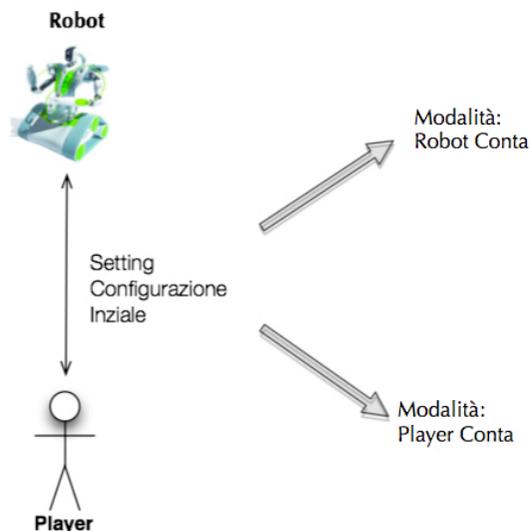
- All'inizio della partita, il giocatore con il WiiMote numero 1 è l'osservatore. Nei game successivi l'osservatore sarà il primo player eliminato.
- Il robot si posiziona alla dovuta distanza dall'osservatore ed invita con un segnale audio gli altri giocatori a prendere posizione.
- Il robot rileva l'inizio della partita alla ricezione del segnale audio "1,2,3, Stella!".
- Nel caso in cui vinca un player umano, il robot percepisce tale evento verificando che la distanza tra tale player e l'osservatore sia adeguata. Tale distanza può essere calcolata misurando la distanza rilevata tra i led

posizionati sui giubbotti.

- Nel caso in cui il robot venga eliminato, esso riprodurrà un segnale audio consono; si fermerà e continuerà a fare da arbitro avallando l'eventuale vittoria o eliminazione di un player umano.
- Infine, nel caso di vittoria del robot, esso emetterà un adeguato segnale audio ed eseguirà un estremamente schernitore “ballo della vittoria”.

Segnali di Interazione

L'interazione tra i sistemi “Giocatore” e “Robot” viene descritta dai tre macro-situazioni illustrate nella seguente figura:



Setting Configurazione Inziale

Segnale	Interpretazione
- pulsanti + e -	Selezione numero di giocatori
- pulsante 1	Conta robot

- pulsante 2	Conta player 1
--------------	----------------

Modalità: Robot Conta

Interazione Giocatore -> Sistema

Segnale	Interazione
- pulsante "Home"	- gioco in pausa
- movimento rilevato da wiimote (eventualmente nunchuck)	- il giocatore sta "correndo"
- pressione pulsante A - nessun movimento rilevato (o minimo movimento)	- il giocatore è immobile
- pressione pulsante A - Target luminoso su chi conta inquadrato - Distanza stimata accettabile - pressione pulsante B	- il giocatore è arrivato nell'area di goal
- pressione pulsante A - Target luminoso su chi conta inquadrato - Distanza stimata troppo elevata - pressione pulsante B	- il giocatore è ancora troppo lontano dall'area di goal
- pressione pulsante A - Target luminoso sul robot non inquadrato - pressione pulsante B	- il giocatore ha premuto il pulsante B per sbaglio

Interazione Sistema -> Giocatore

Segnale	Interpretazione
- riproduzione suono "inizio gioco"	- il gioco inizia. Robot conta
- riproduzione suono "1-2-3 stella"	- Intervallo temporale in cui il giocatore può muoversi
- silenzio	- Intervallo temporale in cui il giocatore non può muoversi
- vibrazione wiimote - riproduzione suono "errore"	- situazione di errore
- vibrazione wiimote - riproduzione suono "visto"	- chi conta ha "visto" il giocatore muoversi quando non poteva

- vibrazione wiimote - riproduzione suono "ack"	- segnale riconosciuto (ack)
- riproduzione suono "vince giocatore"	- il giocatore ha vinto
- riproduzione suono "robot vince"	- il robot ha vinto

Modalità: Player Conta

Interazione Giocatore -> Sistema

Segnale	Interazione
- Target luminoso giocatore X inquadrato - Pressione pulsante B	- giocatore dichiara che il giocatore X si sta muovendo
- Target luminoso robot inquadrato - Pressione pulsante B	- giocatore dichiara che il robot si sta muovendo
- Pressione pulsante B (nessun target inquadrato)	- errore
- Suono "1-2-3 stella"	- periodo durante il quale gli altri player possono muoversi
- Silenzio	- periodo durante il quale gli altri player non possono muoversi

Interazione Sistema -> Giocatore

Segnale	Interpretazione
- riproduzione suono "inizio gioco"	- il gioco inizia. <i>Player conta</i>
- riproduzione suono "1-2-3 stella"	- Intervallo temporale in cui il giocatore può muoversi
- silenzio	- Intervallo temporale in cui il giocatore non può muoversi
- vibrazione wiimote - riproduzione suono "errore"	- situazione di errore
- vibrazione wiimote - riproduzione suono "visto"	- chi conta ha "visto" il giocatore muoversi quando non poteva
- vibrazione wiimote	- segnale riconosciuto (ack)

- riproduzione suono "ack"	
- riproduzione suono "vince giocatore"	- il giocatore ha vinto
- riproduzione suono "robot vince"	- il robot ha vinto

Analisi del Gioco

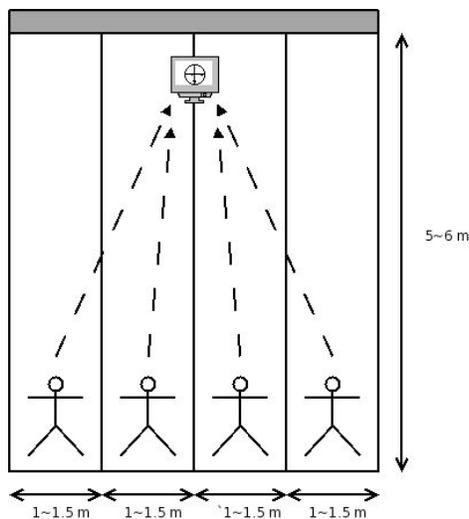
Analisi ambiente richiesto

Il gioco richiede che un numero fissato di utenti (1-4 più il robot) si possano muovere (indicativamente in linea retta) dal punto di start stabilito al punto di goal.

Di conseguenza per poter svolgere il gioco correttamente sarà necessario uno spazio rettangolare privo di ostacoli e regolare (non ci devono essere dossi, avvallamenti, dislivelli) di dimensioni adeguate. Inoltre la superficie di tale rettangolo deve avere un coefficiente di attrito tale da permettere il movimento fluido del robot (si veda anche analisi prestazionale robot).

E' necessaria la presenza di un muro su uno dei lati del rettangolo trasversali all'asse di movimento dei giocatori (per permettere al robot la misurazione dello spostamento dei singoli player).

Approssimativamente ci sentiamo di consigliare lo svolgimento del gioco calcolando circa 1,5 metri in larghezza per ogni giocatore e circa 5-6 metri in lunghezza.



Analisi prestazioni meccaniche Robot

Nel caso di gioco con più di un giocatore umano il robot dovrà poter competere in accelerazione e decelerazione con i player umani. In pratica deve poter eseguire scatti e arresti in modo simile ai giocatori umani.

Inoltre il robot deve essere in grado di voltarsi rapidamente, ovvero con una velocità simile a quella dei player umani.

Per quanto riguarda l'accelerazione, la velocità di spostamento e di rotazione si faccia riferimento alle prestazioni consigliate nella tabella *Hardware Robot*, precedentemente descritta.

Analisi prestazioni computazionali

Il robot deve essere in grado di riconoscere suoni e in particolare la formula "1,2,3 Stella" (quando l'osservatore è un player umano). Essendo l'unica frase di cui è richiesta la identificabilità, non è necessaria un'alta precisione nel riconoscimento del linguaggio umano. Per il resto del gioco, si rende solo necessaria l'elaborazione simultanea della coppia di segnali ottenuta dai sensori di range ed eventualmente dal flusso video ricavato dalla videocamera.

Analisi della Enjoyability

Per la natura del gioco, le singole partite risultano abbastanza brevi. Tuttavia, supponendo di programmare perfettamente il robot, il gioco potrebbe risultare frustrante per il player, poiché l'intelligenza artificiale non sbaglierebbe mai. Per questo è necessario simulare delle imperfezioni nel comportamento del robot; questo può essere fatto introducendo vari livelli di difficoltà, in base ai quali verranno introdotti dei delay nelle reazioni del robot agli stimoli ricevuti dai player.

Inoltre è possibile introdurre dei ritardi pseudo-casuali nel movimento del robot, cosicché non compia delle traiettorie perfette nel minore tempo possibile e possa eventualmente essere più competitivo con i players presenti.

E' tuttavia necessario che tali comportamenti siano adattativi per garantire un adeguato livello di challenge in tutti i momenti di gioco allo scopo di non annoiare il giocatore ed ottimizzare così l'enjoyability del sistema.

Analisi della Usability

Per garantire un alto livello di usability, data la natura debole dell'interazione tra il robot ed i player umani, è necessario che ogni azione realizzata da questi ultimi sia seguita da un feedback chiaro ed immediato che permetta al player di capire, senza difficoltà, l'esito della sua azione.

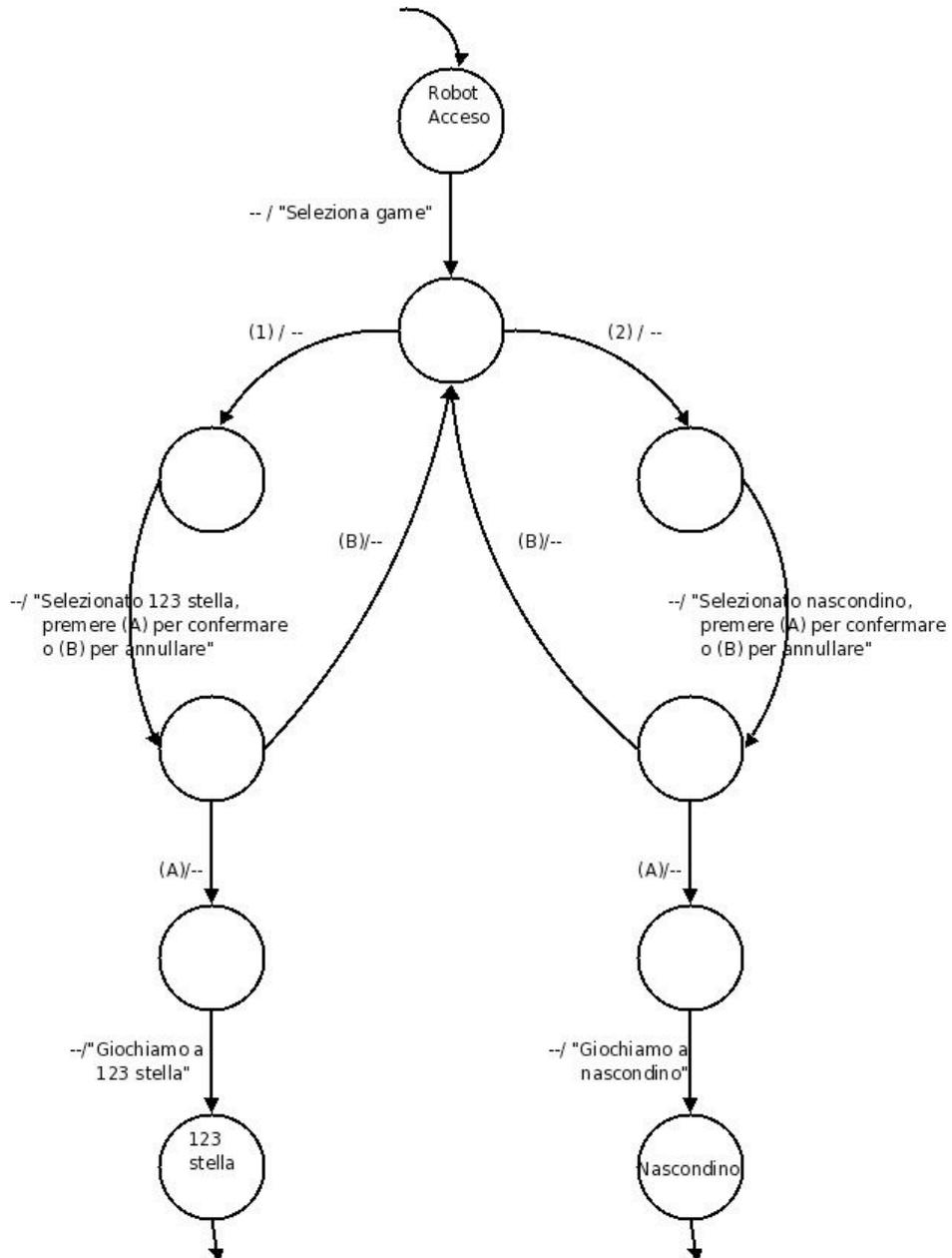
Quindi, oltre ad una chiara ed esplicativa definizione dell'interazione attraverso il telecomando WiiMote, è necessario rendere anche immediato il "setting delle impostazioni iniziali".

Il gioco, grazie alla sua semplicità intrinseca, risulta facile da apprendere al target previsto. Proprio grazie a questa sua semplicità, è possibile prevedere un tutorial interattivo grazie al quale il giocatore umano possa imparare i meccanismi d'interazione con il sistema.

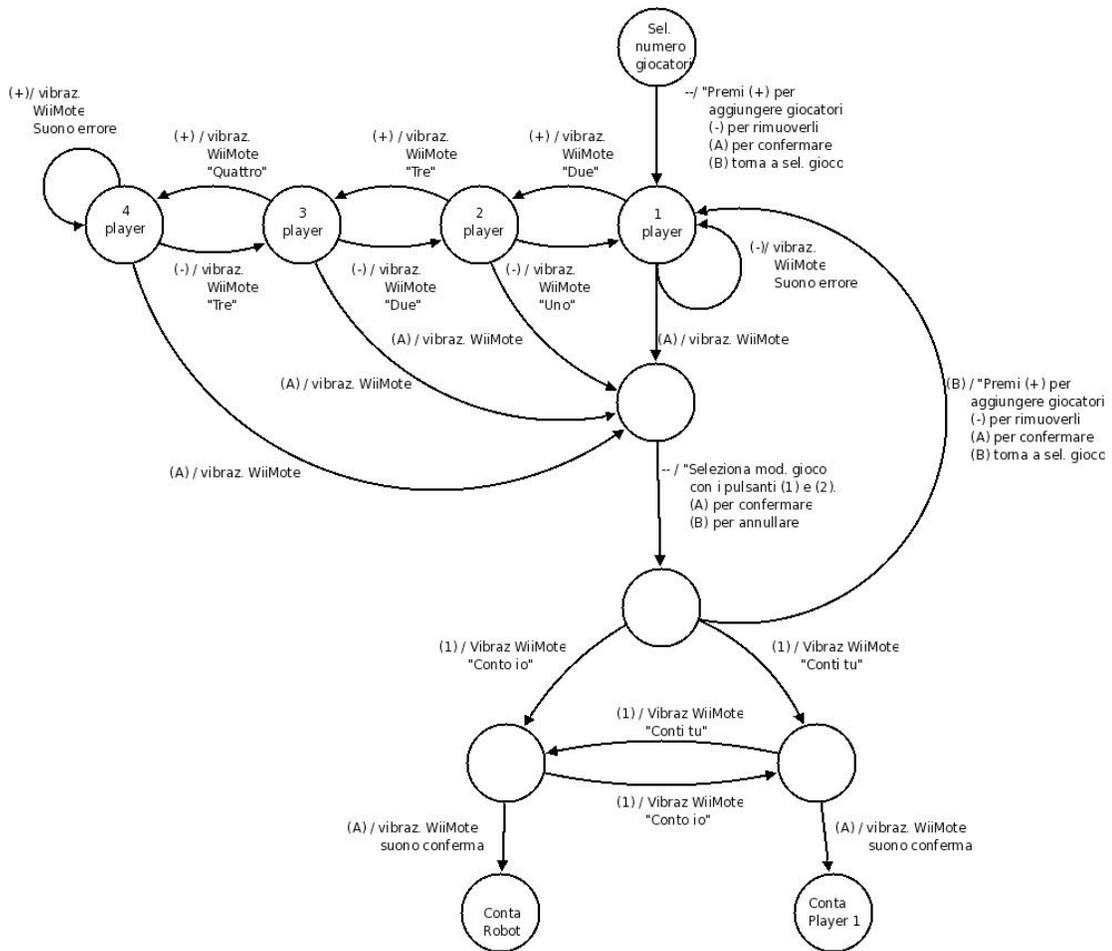
Inoltre si prevede un semplice foglio d'istruzioni illustrato a corredo di tale tutorial, sia schematico che dettagliato.

Allegati

Automa: Selezione del Gioco 123-Stella



Automa: Scelta Numero Giocatori



Scenario Tipo: Svolgimento di una partita ad 1-2-3 Star!

Alberto, Fabio e Guido, si apprestano a giocare una partita di "1, 2, 3 Stella!" utilizzando l'Arcade Robot come giocatore addizionale.

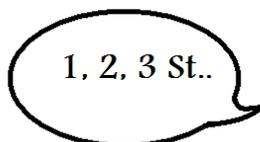
Acceso il robot, esso richiede loro di selezionare il gioco da svolgere tramite il segnale audio "Selezionare Gioco: Premi 1 per 1, 2, 3 Stella; Premi 2 per Nascondino".

A questo punto Alberto (che impugna il WiiRemote 1) seleziona il gioco "1, 2, 3, Stella!", premendo il tasto 1. Il robot risponde a tale decisione confermando la scelta del giocatore con il seguente messaggio vocale: "Selezionato 1, 2, 3, Stella! Premere A per confermare, Premere B per annullare". Essendo convinto della propria scelta, Alberto preme il tasto A; a tale azione il robot risponde con "Giochiamo a 1, 2, 3, Stella!". Il robot emette il messaggio audio: "Inserire il numero di giocatori: Premere + per aggiungere un giocatore, Premere - per toglierlo. Premere A per confermare, B per selezionare nuovamente il gioco". Volendo giocare in 3, Alberto preme il tasto + per aggiungere un giocatore. A tale azione il robot risponde con il segnale audio "Due giocatori", ed il WiiRemote di Alberto vibra segnalando la scelta. Mancando ancora un giocatore, Alberto preme nuovamente il tasto +. Il robot risponde emettendo il segnale audio "Tre Giocatori", ed il WiiRemote di Alberto emette la vibrazione. A questo punto Alberto preme il tasto A per confermare la scelta del numero di giocatori; a tale azione il WiiRemote di Alberto vibra segnalando di aver ricevuto il comando.

Il robot emette quindi il segnale audio "Selezionare la modalità di gioco: Premere 1 per Robot Osservatore, Premere 2 per Robot Corridore". I ragazzi decidono di far contare al Robot; essendo però molto maldestro, Alberto preme erroneamente il tasto 2; a tale azione il WiiRemote di Alberto vibra segnalando di aver ricevuto il comando. Il robot risponde quindi col segnale audio "Conti tu! Premere A per confermare, Premere B per annullare". Accorgendosi del proprio errore, Alberto preme il tasto B per annullare; a tale azione il WiiRemote di Alberto vibra segnalando di aver ricevuto il comando. Il robot risponde quindi nuovamente con il segnale audio "Selezionare la modalità di gioco: Premere 1 per Robot Osservatore, Premere 2 per Robot Corridore". Alberto preme quindi il tasto 1; a tale azione il WiiRemote di Alberto vibra segnalando di aver ricevuto il comando. Il robot risponde con il segnale audio "Conto io! Premere A per confermare, Premere B per annullare". Alberto preme il tasto A confermando la scelta; a tale azione il WiiRemote di Alberto vibra segnalando di aver ricevuto il comando. A questo punto inizia il gioco!

Il robot emette il segnale audio "Prendere posizione dietro ai punti indicati; premere A quando si è pronti!" e proietta il marker laser sul terreno alla distanza dovuta. Fabio e Guido si posizionano quindi dietro ai punti indicati, mentre Alberto, nel tentativo di partire avvantaggiato, si posiziona prima della distanza indicata. I 3 ragazzi premono i tasti A, ma il robot percepisce la posizione irregolare di Alberto, ed il suo WiiRemote vibra ed emette il segnale audio di errore. Costretto quindi ad arretrare, Alberto si posiziona anch'esso con regolarità, e premendo nuovamente i tasti A il robot risponde col segnale "Si comincia!" e si volta di 180 gradi.

Il robot emette il segnale audio "1, 2, 3, Stella!"; nel frattempo i 3 ragazzi scattano in direzione del robot stesso, cercando di arrestarsi il più tardi possibile senza far notare il proprio movimento al robot.



Finita la frase il robot si volta; non nota però nessun movimento da parte dei giocatori, perciò si rivoltava e ricomincia il conteggio con il segnale audio. I 3 ragazzi ricominciano a scattare in direzione del Robot; inoltre Alberto nella corsa preme accidentalmente il tasto B indicante il raggiungimento del Robot. Il suo WiiRemote, pertanto, emette il segnale di errore e la vibrazione, indicanti la posizione non corretta per la vittoria. Il robot, espressa la frase, si volta, notando questa volta il movimento di Fabio, che goffamente non ha arrestato la propria corsa abbastanza velocemente. Per questo motivo il robot emette il segnale audio "Giocatore 2 eliminato!", e Fabio sconsolato abbandona il gioco.



Il robot si volta nuovamente ed emette il conteggio. Nel frattempo però, Guido è arrivato ad una distanza sufficiente per la vittoria, perciò punta il proprio WiiRemote in direzione del Robot e preme il tasto B. Il robot verifica la correttezza della posizione del giocatore tramite i propri sensori, e ne decreta la vittoria emettendo la frase "Il giocatore 3 VINCE!"



A questo punto il robot chiede ai giocatori se sono intenzionati a svolgere un'altra partita con l'emissione del segnale audio "Giochiamo ancora? Premere A per si, premere B per no". Trovando molto divertente il gioco, i 3 ragazzi decidono di fare un'altra partita; Alberto preme quindi il tasto A del proprio WiiRemote. Il robot a questo punto emette il segnale audio "Selezionare Gioco: Premi 1 per 1, 2,3 Stella; Premi 2 per Nascondino", ed i 3 ragazzi proseguono l'interazione verso la seconda partita.

Per la seconda partita, i 3 ragazzi decidono di provare a misurarsi contro il Robot Arcade come giocatore, e non più come osservatore. Per questo motivo Alberto riesegue la procedura indicata precedentemente sino alla scelta della modalità di gioco, indicata dal robot con il segnale audio

“Selezionare la modalità di gioco: Premere 1 per Robot Osservatore, Premere 2 per Robot Corridore”. A questo punto Alberto preme il tasto 2; a tale azione il WiiRemote di Alberto vibra segnalando di aver ricevuto il comando. Il robot risponde quindi col segnale audio “Conti tu! Premere A per confermare, Premere B per annullare”. Convinto della propria scelta, Alberto preme il tasto A; a tale azione il WiiRemote di Alberto vibra segnalando di aver ricevuto il comando. Essendo stato il primo giocatore ad essere eliminato nella partita precedente, Fabio impugna il WiiRemote 1 passatogli da Alberto e si pone nella posizione di conta, situata presso il muro. Il Robot emette il segnale audio “Per favore, portami nella posizione iniziale e premi A”. Alberto porta quindi il robot a distanza dal muro e Fabio preme il tasto A, ma essendo ancora troppo vicino ad essa il robot emette il segnale audio “Sono troppo vicino al muro, per favore portami nella posizione iniziale e premi A”. A questo punto Alberto porta il robot ad una distanza maggiore e Fabio preme il tasto A; a tale azione il WiiRemote di Fabio vibra segnalando di aver ricevuto il comando. Non appena anche Guido e Alberto premono il tasto A segnalando la propria disponibilità ad iniziare il gioco, il robot emette il segnale audio “Si inizia!”. Fabio allora comincia il conteggio, e il robot accelera in direzione del punto di goal, mentre Alberto e Guido a loro volta cercano di correre verso lo stesso punto.

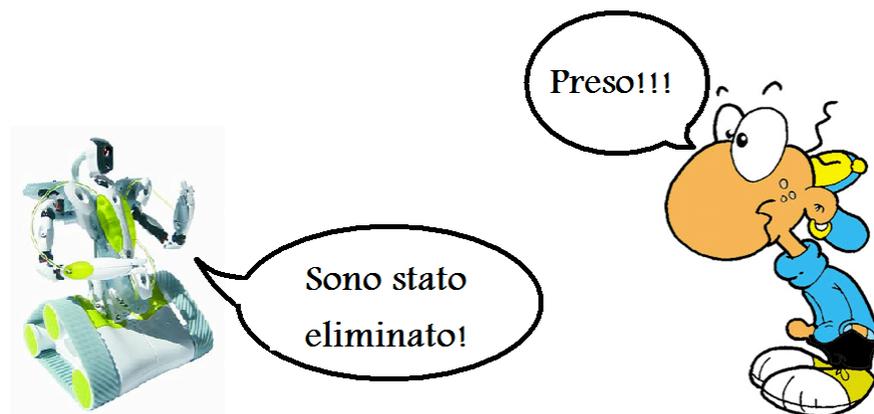


Quando Fabio arriva a pronunciare “Stella!” il robot cerca di arrestare la propria corsa, mentre Alberto e Guido a loro volta si fermano. Fabio si volta, ma non notando alcun movimento da parte dei giocatori è costretto a rivoltarsi e riprendere il conteggio. Guido e Alberto ricominciano la corsa assieme al robot; Alberto però, durante la corsa, preme accidentalmente il tasto B. Per questo motivo, non essendo abbastanza vicino al muro per risultare vincitore, il suo WiiRemote vibra ed emette un segnale audio di errore. Finito il conteggio Fabio si volta, e notando che Guido si sta ancora

muovendo punta su esso la propria WiiRemote e preme il tasto B. Il robot a tale azione emette il segnale audio "Il giocatore 2 è eliminato!".



A questo punto Guido ammette sconsolato la propria sconfitta abbandona il gioco. Fabio si volta e riprende nuovamente il conteggio, e terminata la frase si gira. Notando che il robot non si è arrestato in tempo, punta verso esso la propria WiiRemote e preme il tasto B. Il robot quindi emette il segnale audio "Sono stato eliminato!" e mantiene la posizione fungendo da arbitro per il resto del gioco.



Fabio riprende ancora il conteggio, e voltandosi preme il tasto B puntando verso Alberto nel tentativo di eliminarlo vincendo la partita. Il robot, però, nota che Alberto non stava compiendo movimenti, perciò la WiiRemote di Fabio vibra ed emette il segnale audio di errore. Fabio è quindi costretto a rivoltarsi e riprendere il conteggio, ma proprio durante tale conteggio Alberto è ormai arrivato in prossimità di Fabio stesso; per questo motivo Alberto punta la propria WiiRemote verso Fabio e preme il tasto B.

Notando la regolarità della posizione di Alberto, il robot ne decreta la vittoria con il segnale audio "Il giocatore 3 vince la partita!", e Fabio, ancora una volta sconsolato, passa la propria WiiRemote a Guido che, essendo stato eliminato per primo, avrà il ruolo di osservatore nella partita successiva, mentre Alberto esulta per la propria vittoria.