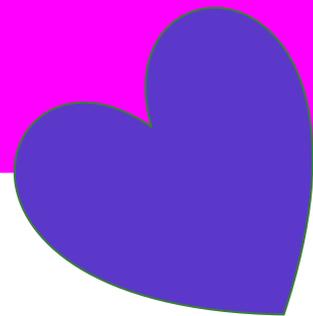


***Istituto Comprensivo Gaetano  
Pieraccini presenta:***



*Alla scoperta dei robot: che esperienza!!*

*Classe 1C*

## IL PRIMO INCONTRO!

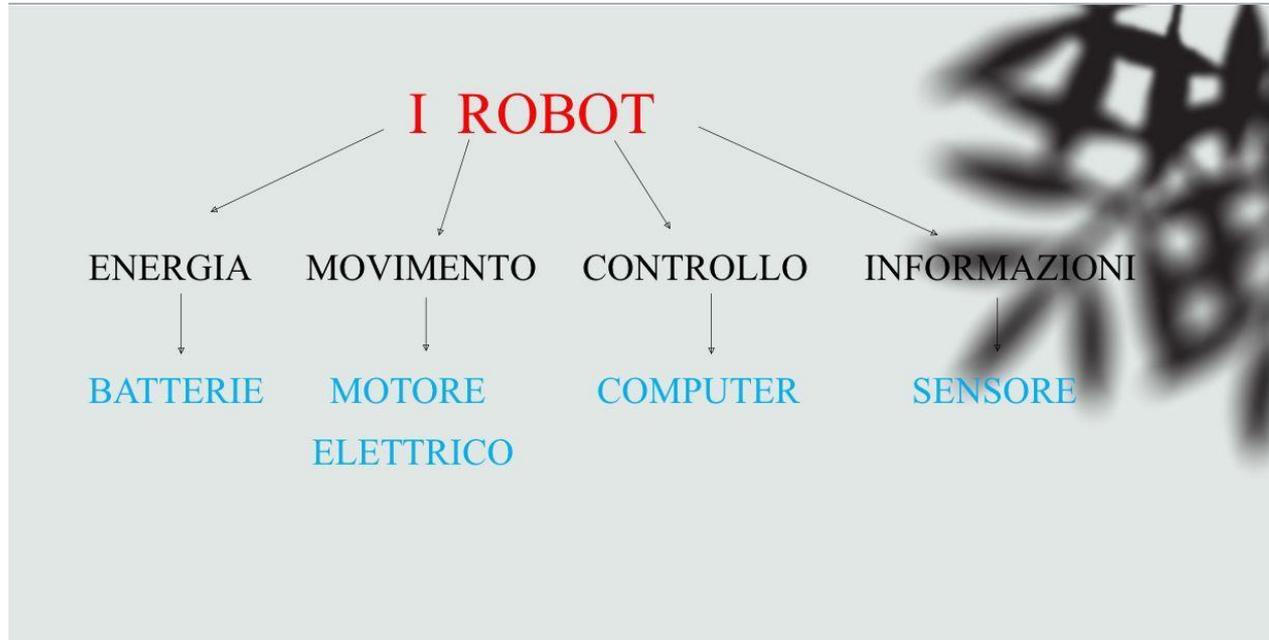
"CIAO!", ci ha detto un signore di nome Stefano.  
"CIAO!", abbiamo detto noi.

Dopo averci introdotto il nostro progetto siamo partiti facendoci una domanda: "Cosa sono i robot?"  
Ecco la risposta!!

**ROBOT**= Sono macchine **elettromeccaniche** che lavorano al posto nostro.

# Come sono fatti questi robot, da dove prendono energia...?

Così, dopo un breve confronto con noi, ecco come funzionano i **ROBOT!**



# LE TIPOLOGIE DI ROBOT!

*In base ai lavori che svolgono, i robot sono di varie tipologie, vediamo quali sono e qualche esempio!*

**ROBOT INDUSTRIALI:** Gru, Braccio robotico...

**ROBOT PER L'ESPLORAZIONE:** Perseverance, Curiosity...

**ROBOT DOMESTICI:** Lavatrice, Aspirapolvere...

**ROBOT PER APPLICAZIONI MEDICALI:** Robot chirurgico...

**ROBOT PER L'INTRATTENIMENTO:** Sapientino, Orso Furreal

# ALLA SCOPERTA DI MARTE!

Stefano ci ha spiegato una cosa molto interessante: negli ultimi anni stiamo cercando di esaminare la roccia di Marte, il nostro pianeta rosso! Infatti, in momenti diversi, sono stati lanciati 2 rover, Perseverance e Curiosity!

Eccoli!

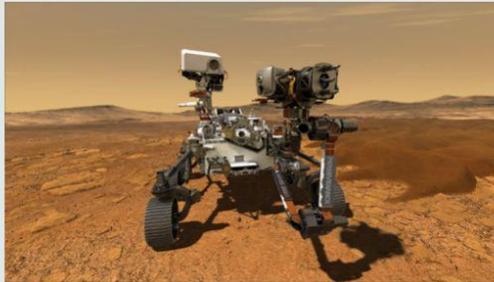
# Curiosity

Curiosity è un rover che è stato spedito su Marte dalla Nasa. Curiosity estrae dei campioni di roccia e li appoggia sulla superficie marziana.



# Perseverance

Perseverance è il rover “gemello” di Curiosity che è stato spedito su Marte dalla Nasa. Perseverance raccoglie i campioni di roccia lasciati da Curiosity e li conserva in un grande serbatoio. Una volta che Perseverance è ritornato sulla Terra, i campioni vengono analizzati.



# IN VIA DEI SERRAGLI!!!!!!

Sapete cos'è questo?

Questo è un robottino!



A occhio sembra solo un ammasso di pezzettini di lego messi a casaccio, ma fidatevi che è tutt'altro che questo, e adesso ve lo dimostreremo!



# *TABLET PER LA LOGICA!*

*Avevamo a nostra disposizione questi tablet, dove noi dovevamo inserire tutti i "comandi" che il robot doveva poi eseguire. Poteva sembrarci facile all'inizio, ma dopo ci siamo accorti che non lo era per niente! Infatti era tutta una questione di logica!*



## *La prima sfida: AVANTI!*

*La prima sfida è sempre la più emozionante giusto?*

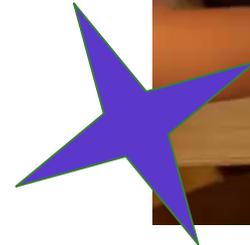
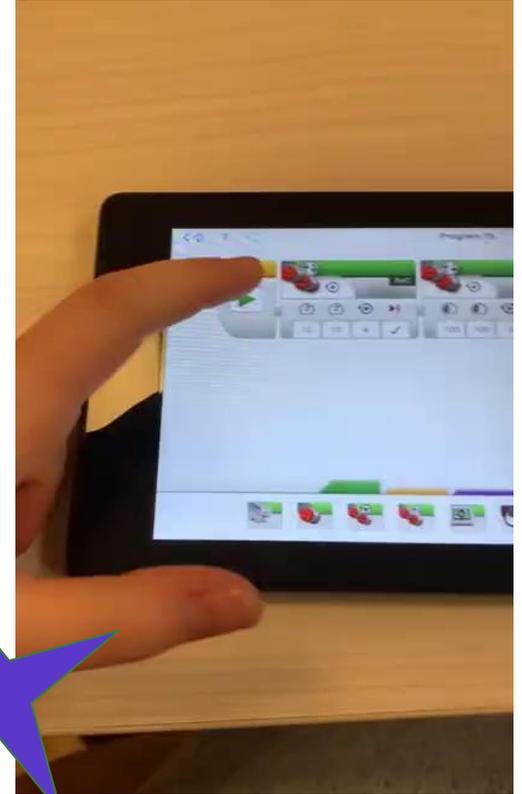
*Infatti, come si vede nel video qui accanto, appena finito il primo esperimento eravamo così esaltati che non stavamo più nella pelle!*



## *La seconda sfida: AVANTI E INDIETRO!*

*Ecco che davanti a noi troviamo la seconda sfida. "Sapreste far andare il robot avanti molto piano e indietro alla velocità massima raggiungibile?"*

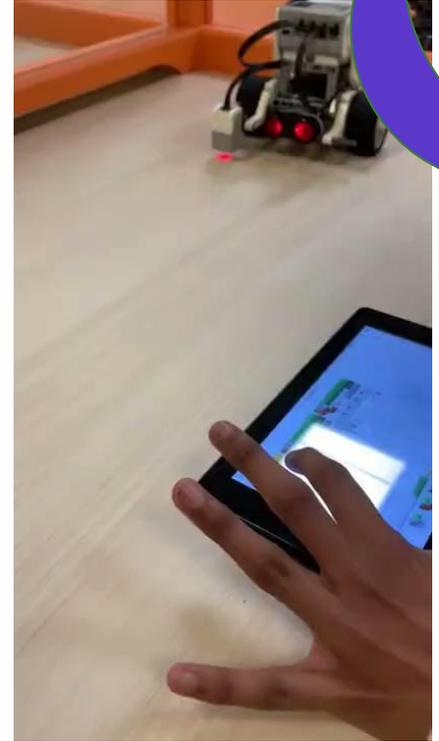
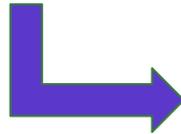
*E ecco che dopo tentativi, tentativi e ancora tentativi ci siamo arrivati!*



## *La terza sfida: RUOTARE DI 90 GRADI!*

*Eccoci con la terza sfida!*

*Ruotare di 90 gradi! Stefano ci ha spiegato che i robot possono avere qualche differenza microscopica: infatti qualche gruppo ha dovuto mettere qualche numerino in più/meno, ma alla fine siamo arrivati tutti a questo bellissimo risultato!*



## *La quarta sfida: A 10 CM DI DISTANZA!*

*Una sfida più difficile: far andare il robot avanti e indietro! Stefano ci ha spiegato una cosa molto importante: i robot tramite i sensori usano i cinque sensi, per questo è possibile farli fermare a 10 cm di distanza!*

*Così abbiamo provato e ci siamo riusciti!*



## *La quinta sfida: UN QUADRATO!*

*Eccoci davanti a una delle ultime sfide:  
fare un quadrato! Anzi ci troviamo  
davanti a una sfida molto difficile, dove  
è tutta una questione di logica. Alla fine  
ci siamo arrivati tutti, chi prima,  
chi dopo, ma ci siamo arrivati. E che risultato!*

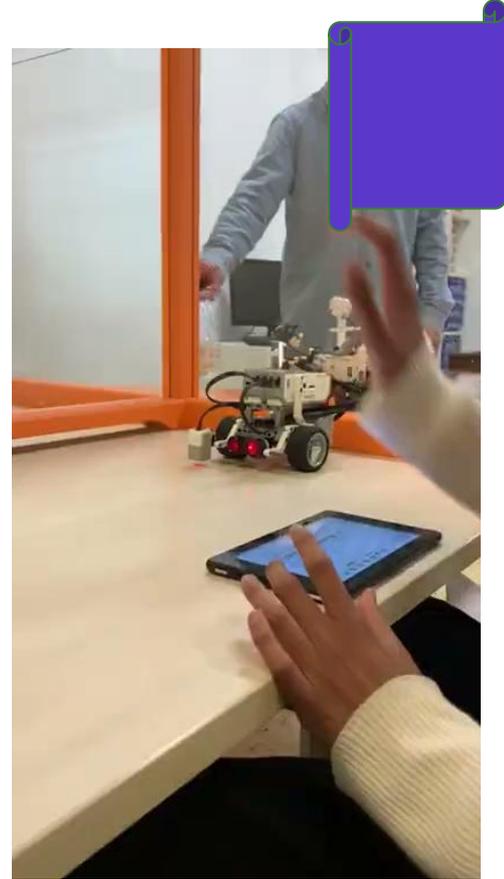


*La sesta sfida: GIRARE SU SE STESSO!*

*Eccoci arrivati alla penultima sfida!*

*L'esperimento era far fare al robot avanti e indietro per quattro volte, ma la cosa difficile era questa: per cambiare direzione il robot doveva girare su se stesso di 180 gradi!*

*E dopo averci riflettuto ecco il nostro risultato!*



# La sfida finale: 4 VOLTE I SENSORI DI MOVIMENTO!

*Siamo arrivati all'ultima sfida!*

*Usare i sensori per far andare il robot quattro volte avanti e indietro, in modo che quando non abbia un tot di cm di distanza dal sensore torni indietro e così via! Ecco i nostri video!*



*È COSÌ ABBIAMO FINITO IL NOSTRO  
PERCORSO INSIEME!*

E ci tenevamo a dire.....

*GRAZIE STEFANO!!!*

*Dalla classe 1C*

