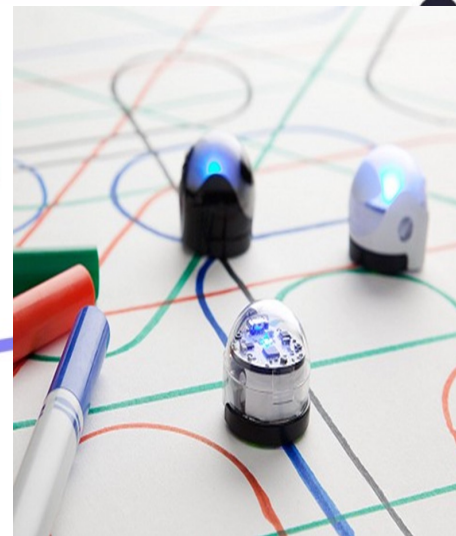


## THE LONDON TOUR!!!!!!

Lessona IC Venaria 1

Il c.d.c 2B



Scopo dell'attività:

far percorrere al CODEY ROCKY un itinerario alla scoperta dei principali monumenti di Londra, abbinando:

- coding
- conoscenze storico-geografiche
- competenze in L2

# PRESENTAZIONE ATTIVITÀ

## DESTINATARI

Classi seconde (scuola secondaria di primo grado),  
con possibile ricaduta su classi prime e su scuola primaria

## DISCIPLINE COINVOLTE

Geografia, Storia, L2 (Inglese),  
Matematica, Programmazione

## LABORATORIO RICONNESSIONI A CUI SI ISPIRA

Pensiero computazionale:  
utilizzo mblock5 + CODEY ROCKY

## COMPETENZE E CONOSCENZE ACQUISITE

- Competenze storico-geografiche (Londra)
- Competenze in L2 (inglese)
- Competenze artistico-culturali (monumenti)
- Orientamento geometrico e spaziale (visione dall'alto)
- Lateralizzazione
- Elementi di logica e programmazione

Raccontiamo, passo dopo passo, come abbiamo progettato e preparato l'attività didattica, per essere di reciproco stimolo e permettere ad altri di ripetere l'esperienza.

## PASSO 1

**DURATA:** 5 ore

## RISORSE:

- tablet con applicazione mblock5
- monumenti disegnati su cartoncino
- Codey Rocky

## AZIONI:

- Preparare disegni dei monumenti scelti e programmazione in mblock 5
- Realizzare worksheet in L2 sui monumenti (storia, geografia, arte)
- Realizzare worksheet in L2 sui principali comandi del programma

## OBIETTIVI:

Introdurre il coding e la programmazione associandoli ad un argomento affrontato o da affrontare in maniera interdisciplinare, potenziare la competenze in L2

## Luoghi interessanti di Londra

Preparare un file contenente le informazioni principali del luogo scelto, la storia, cosa visitare, dove si trova, l'eventuale biglietto d'ingresso. Inserire foto o video e la bibliografia.



# THE LONDON MAP



## LONDON TOUR

You are the very famous travel agency CODEY ROCKEY, world leader in organizing tours in the most famous British cities and towns. You are planning a 3-days-tour for a group of Italian tourists in the capital city: London. Look at the map, and try to find out what are the nine stops.

1) \_\_\_\_\_



The tour starts at a very important museum, that preserves the history and culture of humankind across history. In the collection there are famous objects such as the Rosetta Stone, some Parthenon sculptures, a Moai Statue from Rapa Nui (Easter Islands), and a famous double-headed Aztec serpent. Difficult to believe, but the tickets for all the British national museums are free!!!

2) \_\_\_\_\_

After lunch the tourists move to Trafalgar Square, one of the most popular meeting points in the city: the focus here is the monument built to commemorate the admiral who defeated the Franco-Spanish fleet in the naval battle in 1851.

3) \_\_\_\_\_



The first day ends with a stop at the official residence of the British Monarch: there is time only for the most popular souvenir photo in front of the famous neoclassical gates - unfortunately no traditional afternoon tea with Her Majesty Queen Elizabeth III!!!

4) \_\_\_\_\_

The second day starts with a look at the symbol of the British capital: located at the north end of the Palace of Westminster, its original name was Clock Tower, it was renamed after the nickname of the Great Bell that is housed inside.

5) \_\_\_\_\_

The tour goes on with a ride on the panoramic wheel located next to the river Thames: the ticket is quite expensive, but the 30 minutes ride is worth the price!!!!!!! There is a wonderful view on some of the most popular buildings in the city centre.....

6) \_\_\_\_\_

.....Including also the sixth stop: the world-famous bridge consisting of two towers and of a deck, which can be split into two equal parts, lifted up when a high boat or ship passes.

7) \_\_\_\_\_

London is not only rich in historical monuments, there are also a lot of modern buildings. The last day starts with a look on the one in the financial district. It is so strange, that it is similar to the green vegetable - that English people love eating!! Its real name is 30 St Mary Axe.

8) \_\_\_\_\_

London is one of the largest European cities, but it is also rich in green areas where its citizens can relax, walk, have picnics, do sport, meet their friends. This is the largest one among the 4 Royal Parks located in central London.



9) \_\_\_\_\_

Finally the tourists probably want to spend some time....and some money inside one of the largest and most famous department store in Europe, whose motto is "Omnia Omnibus Ubique", that is "all things, for all people, everywhere". Here you can probably find presents and souvenirs for all your relatives and friends!

## CODING

When you are coding, you need a specific vocabulary. Before reading it, you need to understand some difficult words. Match them to their Italian meaning

Forward	Angolo di inclinazione
Backward	Allora
Degrees	Altrimenti
Wheel	Avanti
Gear	Carrello
Loudness	Davanti
Shaking strength	Finché
Tilted	Gradi
Roll/Pitch angle	Indietro
Ahead	Intensità di vibrazione
Broadcast	Ribattuto / inclinato
Until	Ruote
If	Se
Then	Trasmetti
Else	Volume

## ACTION

Move forward / backward	(X) degrees
Turn left / right	Stop moving
Keep straight	Until done
At power (X) %	Left wheel
For (X) secs	Right wheel

## SENSING

Button A : is pressed?	Rotation angle around x / y / z
When Codey connected to Rocky	Reset the all axes : rotation angle
Gear potentiometer value	Timer
Loudness	Obstacles ahead?
Ambient light intensity	The color detected is red?
Battery level	Red: color value detected
Shaken?	Color sensor ambient light intensity
Shaking strength	Color sensor reflected light intensity
Codey tilted to the left: tilted?	Color sensor reflected infrared light intensity
Codey positioned as face up: ?	Color sensor grey-scale value
Roll / Pitch angle	

## EVENTS

When (green flag) clicked	When Codey is tilted to the left tilted
Repeat	When loudness >(X)
Wait until	When light intensity < (X)
When space key pressed	When I receive message 1
When Codey starts up	Broadcast message 1
When button A is pressed	Broadcast message 1 and wait
When Codey is shaking	

## CONTROL

Wait (X) seconds	If ..... then..... else.....
Repeat (10)	Wait / repeat until
Forever	Stop all
If ..... then ....	



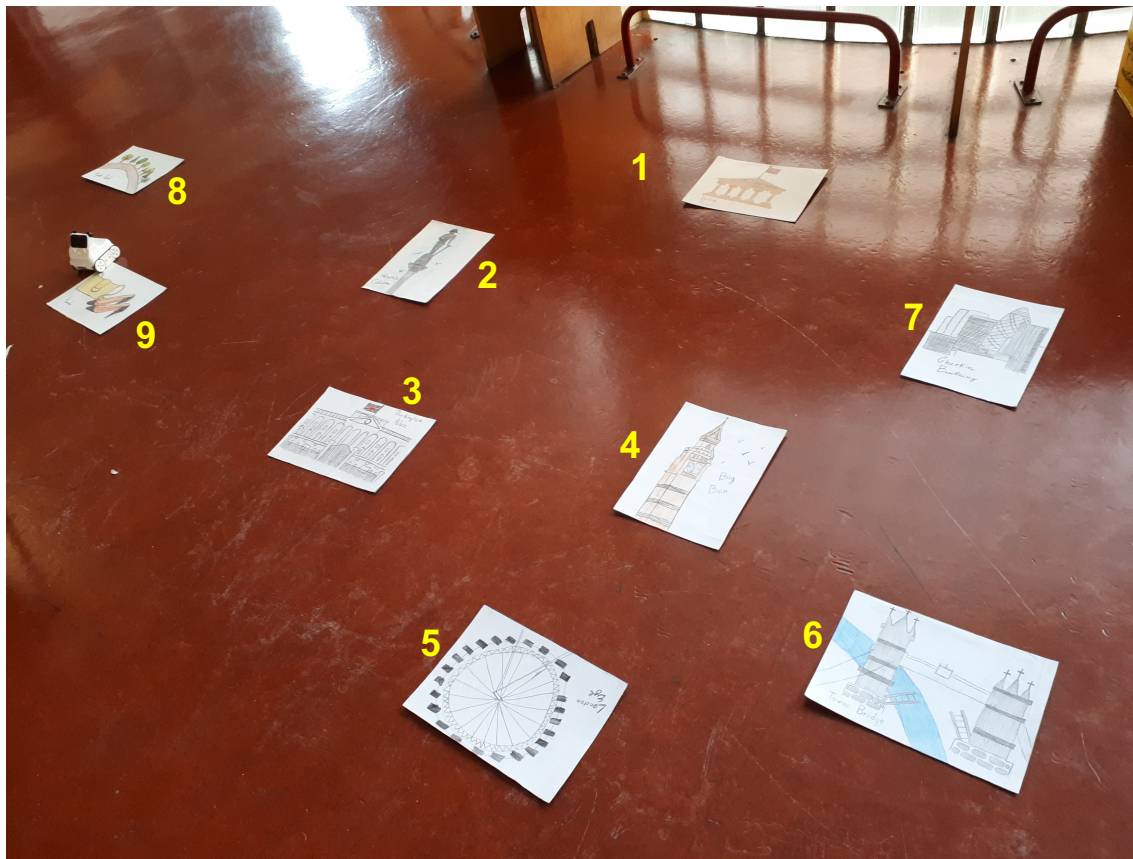
# Programmazione mblock 5

- secondaria di primo grado/classi seconde: **progettazione** del percorso seguendo l'itinerario proposto dalle insegnanti in L2
- secondaria di primo grado/classi prime o scuola primaria: **riproduzione del programma** fornito dalle docenti in versione cartacea, rispondendo ad ogni tappa a semplici domande in L2

```
when clicked
  move forward at power 50 % for 1 secs
  turn right 90 degrees until done
  repeat 2
    move forward at power 50 % for 1 secs
  wait until button A is pressed?
  turn left 90 degrees until done
  repeat 2
    move forward at power 50 % for 1 secs
  wait until button A is pressed?
  turn left 90 degrees until done
  repeat 2
    move forward at power 50 % for 1 secs
```

```
wait until button A is pressed?
  turn right 90 degrees until done
  repeat 2
    move forward at power 50 % for 1 secs
  wait until button A is pressed?
  turn left 90 degrees until done
  repeat 2
    move forward at power 50 % for 1 secs
  wait until button A is pressed?
  turn left 90 degrees until done
  repeat 3
    move forward at power 50 % for 1 secs
  wait until button A is pressed?
  turn left 90 degrees until done
  repeat 10
    move forward at power 50 % for 1 secs
```

```
wait until button A is pressed?
  turn left 90 degrees until done
  repeat 2
    move forward at power 50 % for 1 secs
```



- 1: British Museum
- 2: Nelson's Column
- 3: Buckingham Palace
- 4: Big Ben
- 5: London Eye
- 6: Tower Bridge
- 7: The Gherkin
- 8: Hyde Park
- 9: Harrod's

**ITINERARIO CON MONUMENTI RIPRODOTTI A MANO LIBERA**

**IL PERCORSO DEL CODEY ROCKY: visionare il video allegato**

## **L'ATTIVITA' DEI RAGAZZI**

Si sono potute impiegare soltanto due ore, così suddivise:

- 45' alla presentazione dell'itinerario e alla comprensione dei principali comandi in L2
- 75' al coding, e alla sperimentazione inizialmente unplugged, poi con Codey Rocky

VISIONARE VIDEO ALLEGATO

**SENZA CODEY ROCKY..... UNPLUGGED CODING!!!! VISIONARE VIDEO ALLEGATO**

# RESTITUZIONE E VALUTAZIONE



Raccontiamo, passo dopo passo, come è avvenuta la restituzione e valutazione, per essere di reciproco stimolo e permettere ad altri di ripetere l'esperienza

- Sebbene l'attività non sia stata valutata, è stato possibile osservare/valorizzare le differenze di competenze tra i ragazzi
- Gli alunni si sono mostrati divertiti, interessati, e propositivi
- Tutti i ragazzi hanno collaborato ordinatamente, anche in situazione BES e HC

Si possono ipotizzare infiniti percorsi interdisciplinari anche in forma ludica da abbinare al coding.



## CONSIGLI

---

### PER GLI INSEGNANTI

- Imparare l'uso base di codey rocky ed adattarlo alla propria materia
- Imparare a tracciare percorsi a tema
- Imparare ad usare mblock5 ed applicarlo alla programmazione in generale
- Prendere confidenza con l'uso dell'app dedicata su tablet



### PER GLI STUDENTI

- Esercitare la logica sulla base dei percorsi delle piste proposte
- Usare le proprie conoscenze teoriche per raggiungere l'obiettivo del gioco proposto
- Usare mblock5 per avvicinarsi alla programmazione ed imparare a impostare una sequenza logica di azioni da far svolgere a un robot
- Esercitare le competenze in L2

## LICENZA

---