



Coding e storytelling: dalla narrazione al problem solving

Programmiamo



OF
COURSE
IT'S
NORMAL

Programmazione per due

La programmazione in coppia:
due teste sono meglio di una.

Decidiamo con chi programmare, chi farà il
conducente e chi il navigatore;

poi ci scambiamo i ruoli

[Programmiamo in coppia](#)



Mission

Cominciamo con la nostra “mission”, dobbiamo trovare una soluzione per programmare o per eseguire un debug



GRUPPO 1

L'ambiente di lavoro su `code.org`

La programmazione a blocchi

Blocchi: istruzioni per l'uso.
Collegali bene e non lasciare blocchi "liberi" nell'area di lavoro

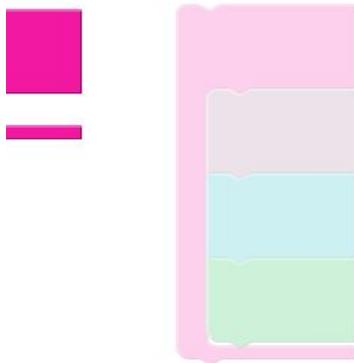
Lezione 3: Puzzle: Impara come trascinare e rilasciare (drag and drop)

11

DI PIÙ

!ll'ordine corretto per formare l'immagine indicata

Area di lavoro:



DEBUGGING

La "correzione di errori" (debugging) consiste nel trovare e risolvere i problemi. Ci sono molti modi per trovare e risolvere i problemi. Uno dei modi più semplici consiste nel muoversi passo dopo passo

Lezione 5: Labirinto: Correzione di Errori 1  [DI PIÙ](#)

Modifica il codice per farmi arrivare al maialino!
[Video doppiato in italiano](#)

Blocchi Area di lavoro: 3 / 4 blocchi

Fai un passo

quando si clicca su "Esegui" 

N 

S 

E 

O 

E 

E 

Diritto d'autore | Di più >

Sotto ai blocchi...il codice

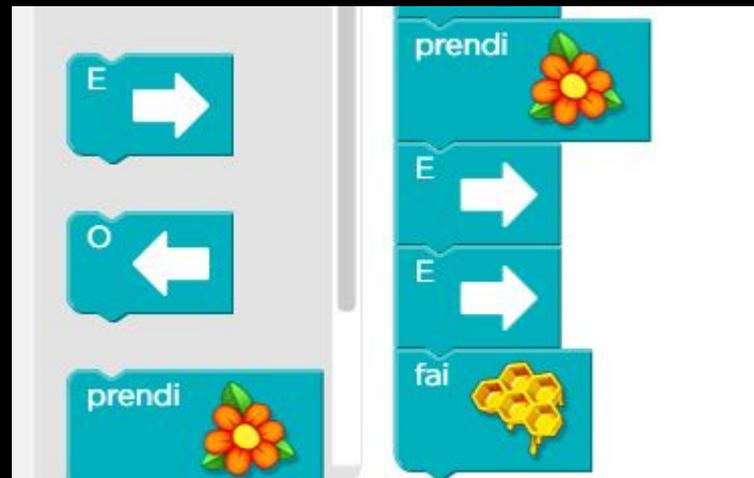
Coding
Trasforma l'azione in un linguaggio
simbolico

The image shows two screenshots of a coding interface. The top screenshot displays a congratulatory message: "Complimenti! Hai completato l'esercizio 1. Hai appena scritto 2 linee di codice! Totale complessivo: 3757 linee di codice." Below the message is a code editor with the text `movellst();` on two lines. There are "Riprova" and "Prosegui" buttons. The bottom screenshot shows a new challenge: "Riesci a spostarmi verso Ovest per prendere il maialino?". It features a grid with a red bird and a green pig. A code editor shows a block: "quando si clicca su 'Esegui'". On the right, a "Pannello insegnante" (Teacher Panel) shows a student named Rudolf with a green checkmark and a list of other students: Anna, Donatella, and Elisabetta.

Verifica le righe di codice che hai scritto con i blocchi: prenderai dimestichezza con questo linguaggio

BLOCCHI AZIONE

Prendi-Fai



BLOCCHI AZIONE IN SEQUENZA

Utilizza i blocchi azione rispettando la SEQUENZA:

PRIMA prendi il nettare

POI fai il miele

The screenshot shows a web browser window with the URL `studio.code.org/s/course1/stage/7/puzzle/2`. The page title is "Lezione 7: Ape: Sequenze" and it shows a progress indicator with 2 steps completed. A speech bubble from a bee character says: "Spostami sul fiore, raccogli il nettare, poi fammi arrivare al favo e produci [Video doppiato in italiano](#)".

The workspace contains a green grid with a bee character and a honeycomb. A button labeled "Fai un passo" is visible. The block palette on the right shows the following sequence of blocks:

- quando si clicca su "Esegui" (orange block)
- S (down arrow)
- S (down arrow)
- prendi (flower icon)
- E (right arrow)
- E (right arrow)
- fai (honeycomb icon)

At the bottom left, there is a footer: "Diritto d'autore | Di più >

Blocchi azione

Prendi il nettare fai il miele



Anche le migliori università (p.es., **Berkeley, Harvard**) insegnano la programmazione visuale con i blocchi. Ma i blocchi che metti insieme possono essere rappresentati anche in JavaScript, uno dei linguaggi di programmazione più usati al mondo:

```
moveSouth();  
moveSouth();  
getNectar();  
moveEast();  
moveEast();  
makeHoney();
```

OK

GRUPPO 2

Gli editor offline dell'ora del codice

codice

erre Stellari: Costruisci una galassia con il codice

Blocchi

Area di lavoro:

Video. Guerre Stellari: Costruisci una galassia con il codice - Introduzione

Mostra le spiegazioni.

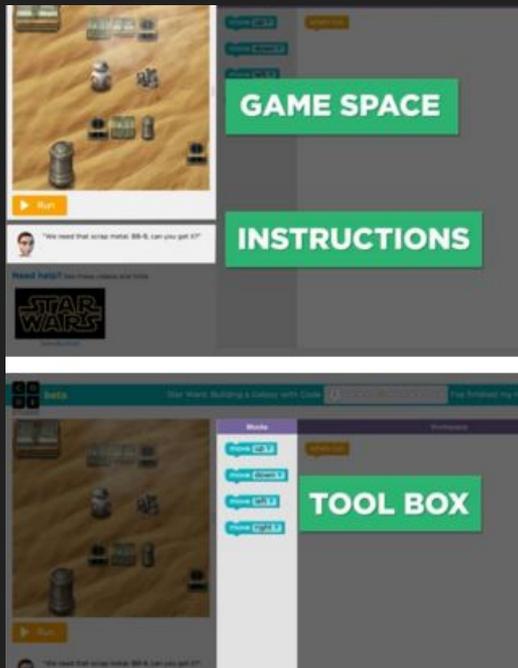


0:06

Dritto d'autore | Di più >

The image shows a video player interface. The video title is "Guerre Stellari: Costruisci una galassia con il codice - Introduzione". The video content displays the "STAR WARS" logo in a yellow, outlined font on a black background. The video player includes a progress bar, a play button, a volume icon, and a close button (X). The background of the slide is dark grey with some faint text and a search bar at the top.

Guerre stellari... offline



Il tuo schermo è suddiviso in tre parti. Sulla sinistra c'è l'area di gioco ("game space") di Guerre Stellari, in cui viene eseguito il codice. Le spiegazioni di ogni esercizio ("instructions") sono scritte sotto quest'area.

Al centro dello schermo c'è la cassetta degli attrezzi ("tool box") che contiene i blocchi. Ognuno di questi blocchi è un'istruzione che BB-8 può eseguire.

Lo spazio bianco sulla destra è la tua area di lavoro ("workspace") ed è il posto in cui costruisci il tuo programma.

LA MISSION

Per risolvere l'esercizio porta a compimento la tua mission

ellari: Costruisci una galassia con il codice

Guerre Stellari: Costruisci una galassia con il codice 1 Ho finito la mia Ora del Codice

Mostra il

 **Esercizio 1 di 15**

"Abbiamo bisogno di quei rottami metallici 🗑️. BB-8, puoi prenderli?"

OK

Aggiungi
altro blocco
destra" e
"Esegui"
programma

Esegui

"Abbiamo bisogno di quei
rottami metallici 🗑️. BB-
8, puoi prenderli?"

sogno di aiuto?
questi video e suggerimenti

STAR WARS

Dritto d'autore | Di più >

BLOCCHI DI MOVIMENTO

Blocchi di movimento step 2

ostruisci una galassia con il codice

1

Ho finito la m

The screenshot shows a programming environment with two main panels. On the left is the 'Blocchi' (Blocks) palette, which contains a vertical stack of four 'sposta' (move) blocks: 'in alto' (up), 'in basso' (down), 'a sinistra' (left), and 'a destra' (right). On the right is the 'Area di lavoro' (Workspace) where a script is being built. The script starts with an orange 'quando si clicca su "Esegui"' (when clicked) block, followed by a 'sposta a destra' (move right) block. The background of the workspace is a light blue gradient. At the top of the workspace, there is a teal header bar with the text 'ostruisci una galassia con il codice' and a progress indicator showing '1' out of 10 steps. Below the workspace, there is a small image of a robot head and a 'Di più <' (More <) button.

BLOCCHI EVENTO

Gli "eventi" dicono al programma di ascoltare o aspettare qualcosa che succederà: quando questo avviene, il programma esegue un'azione.

ostruisci una galassia con il codice



Ho finito la m



Blocchi

Area di lavoro:

vai in alto

quando si preme sulla freccia verso l'alto

vai in basso

quando si preme sulla freccia verso il basso



i sui

Di più



Blocchi

Area di lavoro:

Ripr

vai in alto ▼

quando si preme sulla freccia verso l'alto



Premi questi pulsanti, o i tasti freccia della tastiera, per attivare gli eventi di spostamento

Metti qui un blocco "vai in alto" per andare verso l'alto

Esegui



"R2-D2, ho bisogno che porti un messaggio importantissimo ai piloti dell'Alleanza Ribelle .

Fai in modo che R2-D2 si sposti quando premi sui tasti freccia.

Sogno di aiuto?

questi video e suggerimenti

Crea il tuo gioco

e rendilo sempre più interattivo



 Esegui



"Raggiungi i piloti dell'Alleanza Ribelle!"

Aggiungiamo il punteggio. Assegna dei punti a R2-D2 quando raggiunge un pilota dell'Alleanza Ribelle! 🤖. Devi arrivare a 900 punti per

Blocchi

Area di lavoro: Ripristina

riproduci il suono R2-D2 versione 1

aggiungi 300 punti

quando raggiungi un pilota dell'Alleanza Ribelle

riproduci il suono R2-D2 versione 4

aggiungi 300 punti

Assegna un punteggio, inserisci suoni

step 2





maggiore attività su

al pianeta. Poi, vai a

Blocchi

Area di lavoro:

aggiungi il personaggio Porco-Palla

aggiungi 100 punti

sottrai 100 punti

riproduci il suono di un rumore scelto a caso

quando raggiungi un Porco-Palla

quando si clicca su "Esegui"

riproduci il suono R2-D2 versione

aggiungi il personaggio Porco-Pa

Metti qui i blocchi che vuoi che vengano eseguiti all'avvio del programma

aggiungi 100 punti

Aggiungi un personaggio

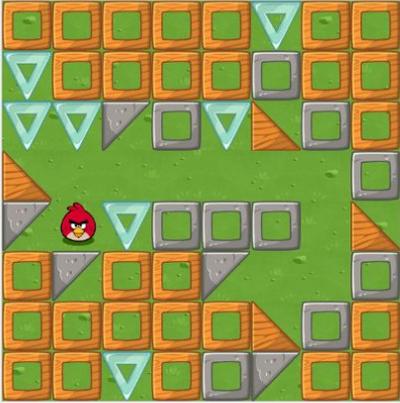
step 3

C
O
D
E

Lezione 13: Labirinto: Cicli



DI PIÙ



Ricomincia

Fai un passo

Vedi la soluzione

Italiano

[Informativa sulla privacy](#) | [Diritto d'autore](#) | [Di più](#)



Usa il blocco `ripeti` per farmi arrivare al maialino!

Blocchi

Area di lavoro: 7 / 7 blocchi

Riprist



quando si clicca su "Esegui" ▶

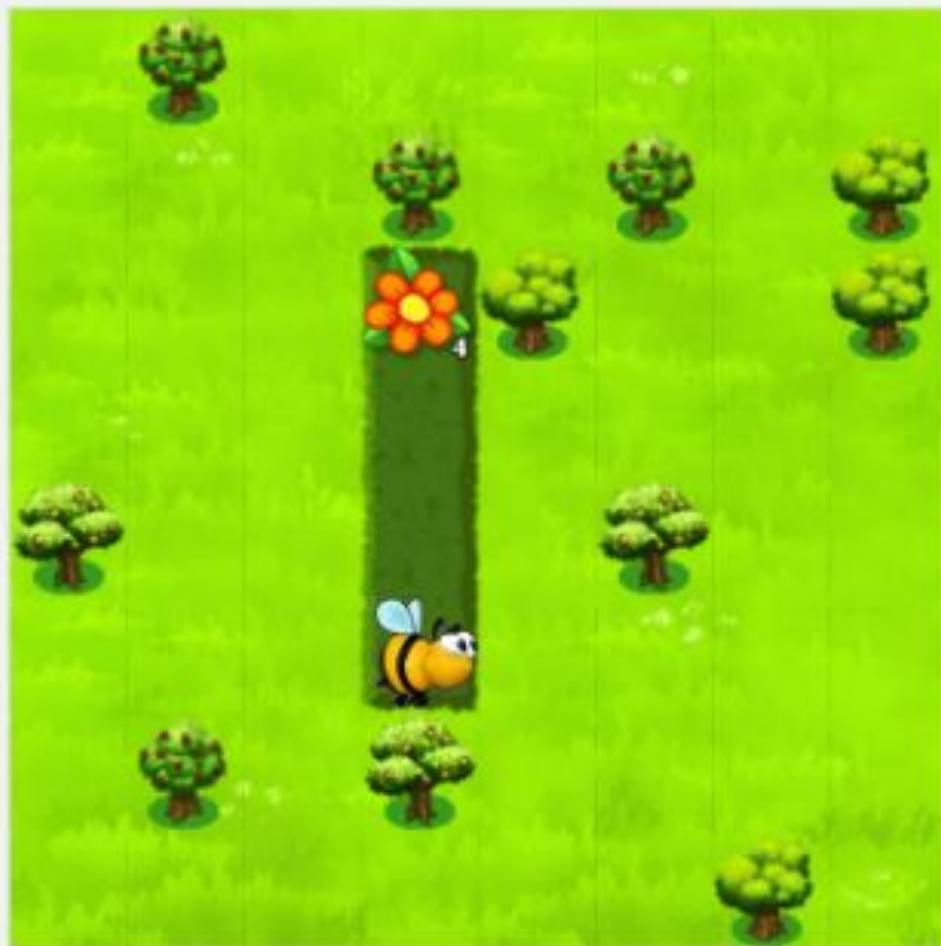


CICLI



Cicli

Ottimizziamo i blocchi!



Dalla ripetizione

7 blocchi



Alla programmazione di cicli

4 blocchi

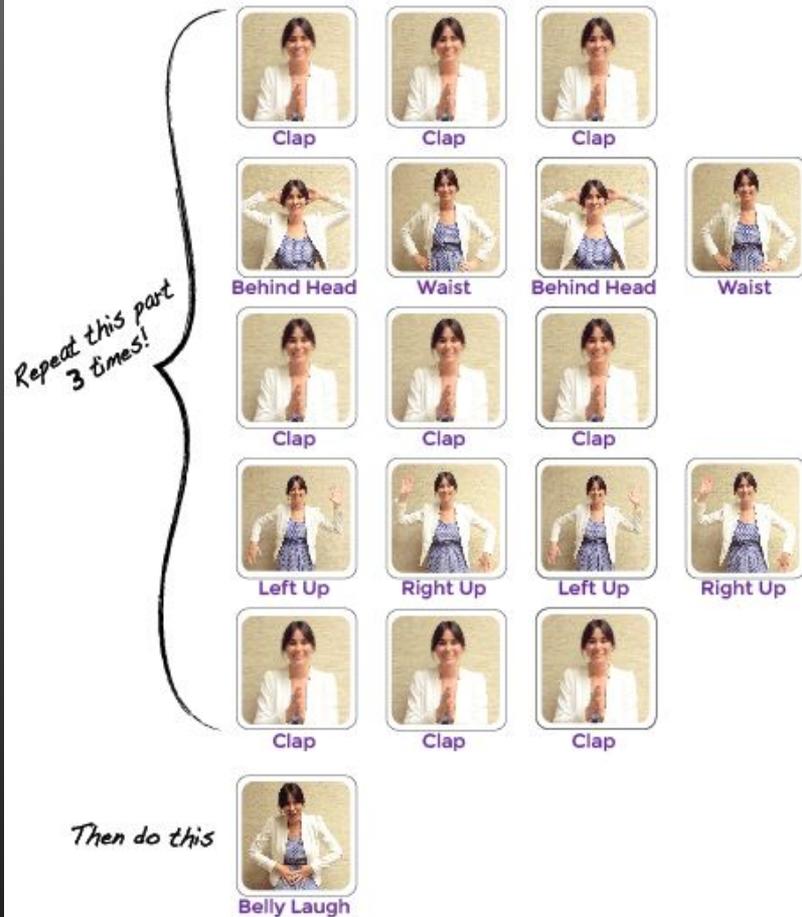
i cicli rendono il nostro
lavoro di
programmazione più
veloce e semplice

Cicli e movimento

A ritmo di coding



The Iteration



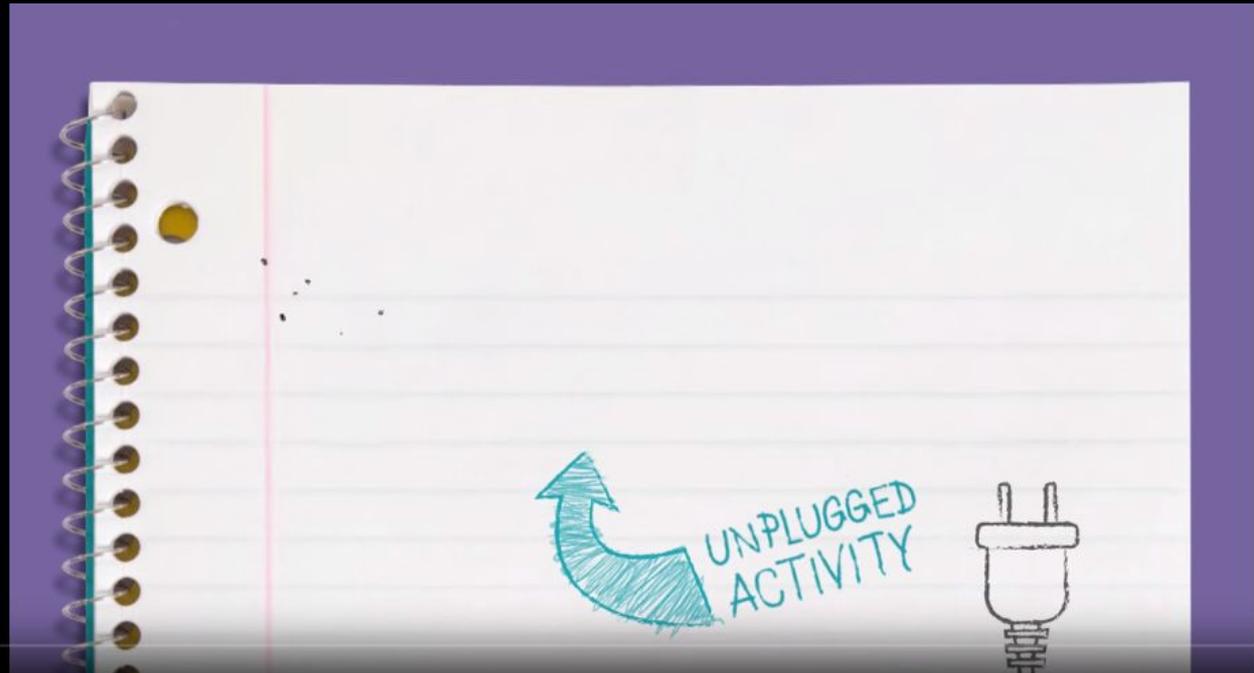
Coding art!
Creare con la luce

ILuminate



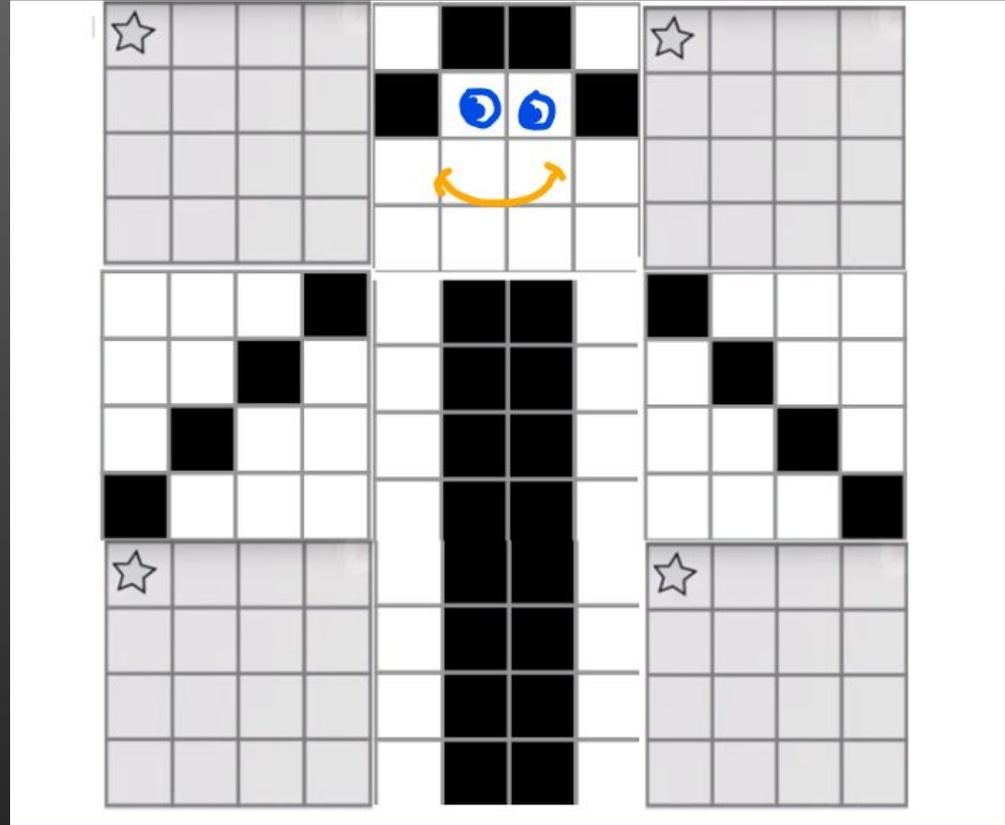
Unplugged coding art!

Stacchiamo la spina



Coding art

Creatività...in codice



Pixel art con Zply code
