



LA BANDA DEI NOTTURNI CON SCRATCH

mini-tutorial

realizzato per ImparaDigitale

A cura di Marina Lodigiani

Formatrice in ImparaDigitale

IMPARA
DIGITALE

IL VIDEOGIOCO

la banda dei notturni

di lucyvanpelt

18 script
5 sprite

Guarda dentro



Istruzioni

Utilizza le frecce della tastiera per muovere il gufo: scappa dal gatto per raggiungere la chiave che ti servirà per aprire la porta.

Note e Crediti

Prima parte di un progetto finalizzato all'uso del coding.

Realizzato dagli alunni della classe 4D - Scuola primari di Misano di Gera d'Adda (BG)

Anno scolastico 2015/2016

© Condiviso il: 25 Ott 2016

Ultima modifica: 27 Nov 2016

Ecco il risultato, clicca sul link e gioca!

<https://scratch.mit.edu/projects/127359721/>

IMPARA
DIGITALE

CHI E COSA

IMPARA
DIGITALE

Adatto a: classe quarta/quinta scuola primaria

Strumenti necessari: carta, matite, pastelli/pennarelli, scanner (o qualunque apparecchio che possa scattare delle foto), computer e software Scratch (versione desktop o online).

Materiale: il sito di [Scratch](https://scratch.mit.edu) (<https://scratch.mit.edu>)

INTRODUZIONE

La banda dei notturni è stato realizzato durante l'anno scolastico 2015-2016 dagli alunni della classe 4D della scuola Primaria di Misano di Gera d'Adda durante il progetto di informatica.

Insegnanti Marina Lodigiani e Simona Pontoglio

Step di lavoro: L'IDEA.

Realizzare un piccolo videogame con l'utilizzo di Scratch (versione desktop).

I ragazzi, con l'insegnante di italiano, stavano leggendo in classe il libro "La banda dei notturni", quindi i personaggi e le ambientazioni sono state estrapolate dal testo.

IMPARA
DIGITALE

STEP DI LAVORO

IMPARA
DIGITALE

Immaginare il gioco

Scena:



Betta, la civetta, deve riuscire a fuggire. Viene inseguita da un gatto e, senza farsi acchiappare, deve raggiungere una chiave che le servirà per aprire la porta da cui uscire.

Dall'idea generale si comincia a lavorare sulle singole parti.

STEP DI LAVORO

I personaggi:

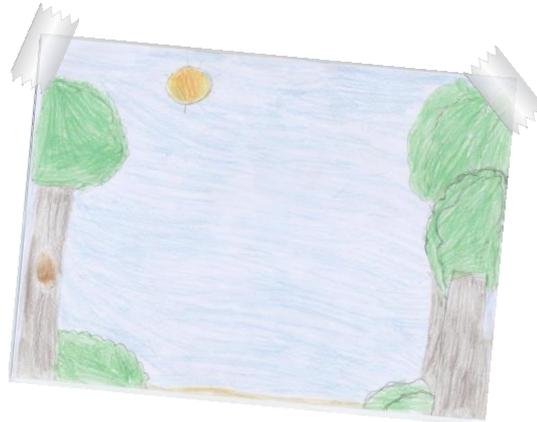
- Betta (2 costumi)
- il gatto
- la chiave
- la porta (chiusa e aperta)

Gli ambienti:

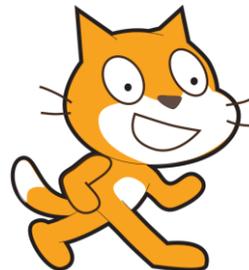
- sfondo 1
- sfondo 2
- livello completato



IMPARA
DIGITALE



GLI ELEMENTI



IMPARA
DIGITALE

Scratch permette di utilizzare personaggi e sfondi forniti dalla sua **libreria**, oppure è possibile importarli e/o **disegnare** direttamente a computer.

I ragazzi hanno preferito disegnare su carta quelli "più complessi": sono stati poi scansionati e importati.

Altri, come la chiave, sono stati scelti dalla libreria e poi modificati digitalmente.

STEP DI LAVORO: CHI FA COSA?

Betta: viene comandata dal giocatore.
Tasti scelti: le freccette della tastiera.

IMPARA
DIGITALE

Il gatto: si muove automaticamente seguendo le coordinate di Betta.

La chiave: appare, ma dopo 5 secondi scompare per poi riapparire in un altro punto.

La porta: appare solo quando è stata presa la chiave e si apre quando "toccata" da Betta.

Lo sfondo: cambia quando viene presa la chiave e quando Betta esce.

STEP DI LAVORO: TRADURRE LE AZIONI IN COMANDI

Tradurre in comandi le azioni pensate per i personaggi

IMPARA
DIGITALE

Si cominciano a costruire gli script per ogni personaggio, provando e riprovando per verificare se quanto ipotizzato si verifica correttamente.



SUGGERIMENTI

Solitamente si lavora su un personaggio per volta.

IMPARA
DIGITALE

Concluse le azioni del protagonista si passa via via agli altri personaggi, fino ad arrivare alle "azioni" dello sfondo.

Non esiste una sola soluzione né una soluzione corretta: è possibile ottenere lo stesso risultato combinando e utilizzando comandi diversi.

Se vuoi vedere la prima parte del gioco [clicca qui](#)

Le azioni dei personaggi

IMPARA
DIGITALE

betta

quando si preme il tasto freccia su

- punta in direzione 0
- fai 10 passi
- passa al costume parroti-b
- attendi 0.2 secondi
- passa al costume parroti-a

quando si preme il tasto freccia giù

- punta in direzione 180
- fai 10 passi
- passa al costume parroti-b
- attendi 0.2 secondi
- passa al costume parroti-a

quando si preme il tasto freccia destra

- punta in direzione 90
- fai 10 passi
- passa al costume parroti-b
- attendi 0.2 secondi
- passa al costume parroti-a

quando si preme il tasto freccia sinistra

- punta in direzione -90
- fai 10 passi
- passa al costume parroti-b
- attendi 0.2 secondi
- passa al costume parroti-a

quando ricevo scappa

- ripeti 5 volte
- cambia dimensione di -10
- attendi 1 secondi

quando ricevo Li

- nascondi

quando si clicca su

- mostra
- porta dimensione al 24 %
- vai a x: 0 y: 0

gatonero

quando si clicca su

- mostra
- vai a x: -194 y: -132
- per sempre
- punta verso betta
- attendi 0.5 secondi
- fai 10 passi

quando ricevo Li

- nascondi

porta

quando si clicca su

- nascondi
- passa al costume chiusa

quando ricevo chiaveok

- mostra
- attendi fino a quando sta toccando betta
- passa al costume aperta
- invia a tutti scappa
- attendi 1 secondi
- invia a tutti Li

key

quando si clicca su

- nascondi
- attendi 10 secondi
- vai a x: numero a caso tra -220 e 220 y: numero a caso tra -170 e 170
- mostra
- per sempre
- vai a x: numero a caso tra -220 e 220 y: numero a caso tra -170 e 170
- attendi 5 secondi

quando si clicca su

- attendi fino a quando sta toccando betta
- invia a tutti chiaveok
- nascondi

chiavepresa

quando si clicca su

- nascondi

quando ricevo chiaveok

- mostra

Ecco il risultato (clicca sul link e gioca):
[https://scratch.mit.edu/projects/127359721/](https://scratch.mit.edu/projects/127359721)

ADESSO TOCCA A TE!

IMPARA
DIGITALE

Prova anche tu ad inventare un videogioco.

Segui la scheda di lavoro delle prossime 2 pagine...

SCHEDA DI LAVORO PARTE 1 DI 2: esercitazioni

IMPARA
DIGITALE

Tema Scegli una tematica, un argomento generale.	Es: SCRIVI QUI
Idea generale: -definisci il tipo di gioco che vuoi creare, -a chi è rivolto, -le difficoltà che avrà...	SCRIVI QUI
Obiettivo: qual è lo scopo del tuo prodotto?	SCRIVI QUI
Personaggi e ambienti: -descrivi i personaggi, -disegna (su carta o con il computer), -utilizza i programmi e le app che conosci per creare i protagonisti, gli oggetti del gioco e gli ambienti. -cerca informazioni che potrebbero servirti e dalle quali trarre ispirazione -utilizza immagini free che puoi trovare online (ricorda sempre di citare la fonte)	SCRIVI QUI

SCHEDA DI LAVORO PARTE 2 DI 2 (esercitazioni)

IMPARA
DIGITALE

<p>Azioni: -spiega e descrivi che cosa fanno i personaggi/gli oggetti/gli ambienti, come si muovono e quando. -programma e sviluppa il gioco utilizzando software e strumenti a te noti (Scratch, Kodu, Minecraft...)</p>	SCRIVI QUI
<p>Strumenti necessari: specifica quali strumenti hai utilizzato per i vari step di lavoro.</p>	SCRIVI QUI
<p>Presentazione del progetto: scegli come presentare il tuo prodotto. -Realizza un video -Prepara una presentazione -Costruisci uno schema o una mappa -Realizza un videogioco...</p>	SCRIVI QUI
<p>Consegna: -raccogli tutto il materiale cartaceo e inseriscilo nella cartelletta; -salva tutto il prodotto digitale sulla pendrive da consegnare</p>	SCRIVI QUI



IMPARA
DIGITALE

VISUALIZZA E SCARICA I MINI-TUTORIAL
di ImparaDigitale a questo link:

www.ImparaDigitale.it/tutorial