Crea una Creatura - Guida per Educatori



Panoramica
Questa attività è progettata per coinvolgere gli studenti nell'utilizzo del codice per dare vita a una creatura. Gli studenti possono scegliere o disegnare un animale e programmare come si muove, cosa mangia, i suoni che emette e molto altro.

Gli studenti possono creare progetti che rappresentano un animale preferito e condividere ciò che sanno su di esso. Oppure possono usare la loro immaginazione per creare animazioni su creature immaginarie.

L'attività può essere completata in 45 minuti o può essere estesa per consentire un'esplorazione e un apprendimento più approfonditi.

Video di Supporto all'Attività
Il video introduttivo mostra come iniziare e poi ci sono brevi video aggiuntivi che mostrano idee che gli studenti possono scegliere di aggiungere ai loro progetti.

Obiettivi di Apprendimento
- Gli studenti impareranno a utilizzare il codice per creare progetti interattivi sugli animali che li interessano.
- Gli studenti vivranno un'esperienza attiva e coinvolgente creando un programma informatico per comunicare le loro idee.
- Gli studenti acquisiranno esperienza nel debug di un programma che hanno creato.

Livello Scolastico
Scuola primaria - classi dalla 2-5, può essere modificato per studenti più giovani o più grandi.

Durata della Lezione
45 minuti o più per avere più tempo per creare, condividere e riflettere.

Preparazione e Attrezzature Necessarie
- iPad o tablet Android o telefoni cellulari (Android OS 8+, iOS 15+)

- Installa Octo
- Studio da octostudio.org
- Video disponibili su https://octostudio.org/it/hoc/create-a-creature

App OctoStudio
Questa attività è progettata per essere utilizzata con OctoStudio, un'app di programmazione del MIT che funziona su tablet e telefoni cellulari, permettendo agli studenti di creare animazioni interattive, storie e giochi ovunque e in qualsiasi momento.

Con OctoStudio, gli studenti possono creare immagini e registrare suoni, dare loro vita con blocchi di codice e inviare i loro progetti ad amici e familiari. Durante l'esplorazione e la creazione con OctoStudio, gli studenti sviluppano importanti abilità computazionali e di risoluzione dei problemi.

OctoStudio è completamente gratuito, senza pubblicità o acquisti in-app. OctoStudio può funzionare senza accesso a internet e non raccoglie dati.

Lingue
L'app OctoStudio include la traduzione in più di 30 lingue.

Processo di Apprendimento Creativo
Questa attività è progettata per supportare gli studenti nel creare a proprio ritmo.

L'app OctoStudio è progettata per supportare il processo di apprendimento attraverso la sperimentazione. Raccomandiamo di consentire agli studenti di avere tempo per provare diversi blocchi e numeri, notando ciò che accade e rivedendo e aggiungendo al loro progetto man mano che procedono.

Incoraggiamo anche l'apprendimento tra pari e la collaborazione, con gli studenti che creano e imparano gli uni dagli altri. Gli studenti possono condividere un dispositivo, alternandosi per creare una creatura su un tablet condiviso.

Collegamenti al curriculum

ISTE: Knowledge Constructor; Creative Communicator

K12 Computer Science Framework: Creazione di artefatti computazionali; Test e perfezionamento di artefatti computazionali

Scienze della vita: Processi e creazione di modelli

Diapositive per Classe o Workshop
Crea una Creatura Diapositive: Se hai uno schermo grande nella tua aula, queste diapositive possono essere utili per guidare e stimolare gli studenti.

Programma del Workshop/Classe

Durata		**Note**
10 mins	**Immagina** (Diapositive 1-4)	• Introduci il tema: Oggi daremo vita ad animali o altre creature utilizzando il codice. • Riscaldamento (opzionale): Qual è il tuo animale o creatura preferita? • Mostra il video introduttivo principale per Crea una Creatura con OctoStudio.
25 mins	**Crea** (Diapositiva 5)	Incoraggia gli studenti a iniziare a esplorare e creare con OctoStudio. Quando iniziano, puoi chiedere: "Quale animale o creatura sceglierai?" - Dove vive? - Come si muove? - Cosa mangia? - Che suoni emette? Fornisci un link alla pagina Crea una Creatura con OctoStudio per guardare gli add-on.
10 mins	**Condividi** (Diapositiva 6)	• Cosa hai creato? • Qual è qualcosa che hai scoperto o un problema che hai risolto? • Se avessi più tempo, cosa potresti aggiungere o cambiare?

Accessibilità
Per utilizzare OctoStudio con un lettore di schermo, attiva VoiceOver (iOS) o TalkBack (Android) nelle impostazioni del dispositivo. Al momento, alcune delle principali funzioni di OctoStudio sono utilizzabili con un lettore di schermo.

Puoi attivare o disattivare gli effetti sonori per i blocchi di codice nelle impostazioni di OctoStudio. Questa funzione riprodurrà un suono per ogni blocco visivo quando il codice viene eseguito. (Se attivi un lettore di schermo, OctoStudio attiverà automaticamente gli effetti sonori per i blocchi di codice.)