

Scenario didattico

1. Titolo

"Punto d'arrivo"

2. Parole chiave

Gioco di coding

3. Informazioni base

STEAM Oggetto: Tecnologia

Tempo tipico di interazione con lo scenario didattico nelle ore di insegnamento per il lavoro a scuola:

Descrizione generale dello scenario:

Fasi	Stage	Durata
1	Preparazione	5 minuti
2	Regole e spiegazione del gioco	5 minuti
3	Inizio del gioco	10 minuti

Fascia d'età: 8 – 12 anni

Livello di difficoltà **stimato**:

Molto facile	Facile	Moderato	Impegnativo	Molto impegnativo

Materiale di riferimento

Materiale:

Tabellone di gioco con un percorso contrassegnato dal punto di partenza al punto finale

Schede di comando con diverse istruzioni di programmazione (ad esempio, andare avanti, girare a sinistra, girare a destra)
Carte ostacolo per creare sfide sul tabellone di gioco
Gettoni giocatore per rappresentare la posizione di ogni giocatore sul tabellone
Dadi o spinner per determinare il numero di spazi da spostare
Timer per tenere traccia della durata del gioco
Opzionale: Schede punteggio o fogli di registrazione per tenere traccia dei progressi e dei punteggi dei giocatori
Opzionale: guida al gioco o libretto di istruzioni per riferimento
Questi materiali sono essenziali per giocare al gioco di coding Punto d'arrivo e garantire un'esperienza di gioco fluida e coinvolgente per gli studenti.

Infrastrutture scolastiche: Non necessarie

Materiale aggiuntivo da fonti esterne/strumenti online: <https://kaiseducation.com/coding-cards/>

Sviluppato da: Jaqueline Rinaldi - CEIPES

4. Problema educativo

L'obiettivo di questa attività è quello di sviluppare le capacità di coding degli studenti, migliorare le loro capacità di pensiero logico e applicare le loro capacità di problem solving in un contesto pratico. Il gioco aiuta gli studenti ad apprendere concetti fondamentali di programmazione come la creazione di algoritmi, la sequenza dei comandi e la pianificazione del risultato desiderato attraverso la pratica.

5. Obiettivo/i di apprendimento

1. Attraverso questa attività/lezione, gli studenti raggiungeranno i seguenti risultati di apprendimento:
2. Abilità di programmazione: sviluppa abilità nella sequenza dei comandi, nella creazione di algoritmi e nel miglioramento delle capacità di pensiero logico.
3. Capacità di problem solving: supera gli ostacoli sul tabellone di gioco e pianifica strategie per raggiungere con successo l'obiettivo.

4. Capacità decisionali: selezionare e implementare i comandi corretti tra le opzioni fornite.
5. Comunicazione e collaborazione: migliora le capacità di comunicazione e collaborazione interagendo con altri giocatori per completare il gioco con successo.
6. Fiducia e motivazione: acquisisci fiducia e motivazione affrontando le sfide e raggiungendo il successo durante il gioco.
7. Questi risultati di apprendimento consentono agli studenti di migliorare le proprie capacità di coding, contribuire al campo STEM (Scienza, Tecnologia, Ingegneria e Matematica) e partecipare attivamente al mondo digitale del futuro.

6. Fasi dello scenario

Fase 1

Titolo: Preparazione

Interno	All'aperto	Misto
X		

Durata della fase in minuti: 5 minuti

Descrizione dettagliata della fase dello scenario:

Prepara le carte da gioco e mescolale.

Allestisci l'area di gioco e segna i punti di partenza e di arrivo

Schede attività:

Fase 2

Titolo: Regole e spiegazione del gioco

Interno	All'aperto	Misto
X		

Durata della fase in minuti: 5 minuti

Descrizione dettagliata della fase dello scenario:

Spiega le regole del gioco agli studenti:

Ogni giocatore, a turno, selezionerà una carta e applicherà il comando scritto su di essa.
I giocatori si muoveranno usando comandi come avanti, gira a sinistra, gira a destra e indietro.
L'obiettivo è raggiungere il punto d'arrivo nel più breve tempo possibile.

Enfatizza i punti a cui i giocatori devono prestare attenzione:
I giocatori devono osservare attentamente i movimenti degli altri giocatori.
Devono trovare il percorso più breve utilizzando i comandi corretti.
Incoraggiali a sviluppare strategie e a collaborare con gli altri.

Schede attività: Non necessarie

Fase 3

Titolo: Inizio del gioco

Interno	All'aperto	Misto
X		

Durata della fase in minuti: 10 minuti

Descrizione dettagliata della fase dello scenario:

Assegna a uno studente il compito di avviare il timer.
Il primo giocatore seleziona una carta e si muove in base al comando su di essa.
Gli altri giocatori, a turno, usano le loro carte per muoversi.
Assicurati che i giocatori prestino attenzione ai movimenti degli altri.

Schede attività: Non necessarie

7. Metodologia di valutazione

Termina il gioco all'orario stabilito.
Registra il tempo impiegato da ciascun giocatore per raggiungere il punto d'arrivo.
Dichiara il giocatore che ha raggiunto il traguardo nel minor tempo possibile come "Vincitore della partita".
Facilita una discussione tra i giocatori per valutare l'esperienza di gioco:
Quali strategie sono state efficaci? Perché?
Perché è stato importante utilizzare correttamente i comandi?
In che modo la collaborazione ha influito sui risultati del gioco?

Questo scenario offre agli studenti l'opportunità di sviluppare capacità di coding utilizzando il pensiero logico, lo sviluppo di strategie e le capacità di collaborazione. Il gioco consente agli studenti di applicare le loro capacità di pensiero logico in un ambiente di apprendimento divertente.