



Costruire e programmare con Minecraft

Chi sono



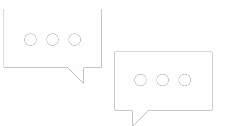
Mi chiamo **Viviana Pinto**

Ho una laurea in **Ingegneria Matematica**

Mi occupo di
**Didattica Innovativa,
Robotica Educativa e Divulgazione della Tecnologia**

<http://www.nanarobotics.it>

Instagram: [@vivicoirobot](https://www.instagram.com/vivicoirobot)



WEBINAR

Che cos'è Minecraft

Un **videogame** di tipo **sandbox** → tipo di gioco che mette numerosi strumenti e possibilità a disposizione dei giocatori, senza imporre un particolare obiettivo da raggiungere, ma lasciandoli inventare e modificare il mondo di gioco.

Il videogame è stato inizialmente sviluppato e pubblicato da Mojang nel 2011 e poi acquistato da Microsoft nel 2014. La prima versione (alpha) risale al 2009. Oggi è disponibile praticamente per ogni tipo di piattaforma.



Il mondo di Minecraft



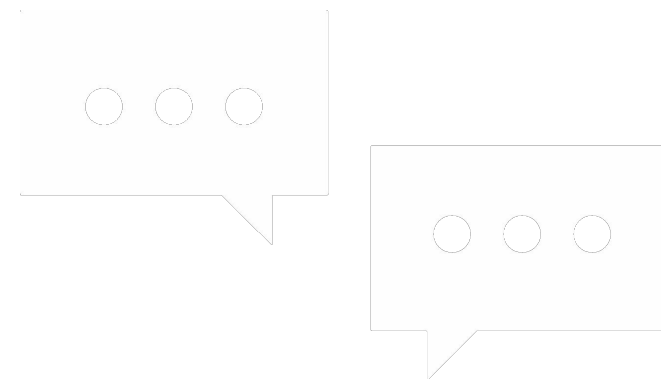
Diamo uno sguardo!



Come Minecraft può diventare uno strumento didattico

In accordo con le *competenze per il XXI secolo*, Minecraft supporta lo sviluppo di:

- Complex problem solving;
- Critical thinking;
- Creativity;
- Collaboration.



Didattica IMMERSIVA



Anche l'INDIRE ha avviato sperimentazioni con Minecraft.

- <http://www.indire.it/2018/05/16/entusiasmo-alla-pestalozzi-per-la-lezione-di-minecraft/>

Minecraft Education

Fornisce strumenti utili per l'insegnante che facilitano la gestione, la moderazione e l'interazione con l'intera classe e dà accesso a una libreria condivisa che raccoglie lezioni ed attività realizzate da altri utenti.

<https://education.minecraft.net>

→ Bisogna seguire la procedura per abilitare la scuola e poi acquistare le licenze per gli studenti (che costano 5\$/utente).

→ Si può scaricare il software di prova che permette di accedere ad una lezione gratuita.

Tantissime risorse online!

My Minecraft Journey è un corso online di 10 lezioni, circa 10 ore, in inglese.



LEARN TO PLAY

The 10-module course will take you from new user to teaching a lesson.



JOIN THE COMMUNITY

Meet educators around the world using Minecraft as a learning platform.



FIND LESSONS

Search over 500 lesson plans across subjects to use with your students.



BUILD CHALLENGES

Short, fun activities to spark creativity in your classroom.



TECH SUPPORT

Learn about licensing, platforms and specs in our Help Center.



GET WORLDS

Download template worlds to use in lessons or class projects.

Minecraft Education - Hour of Code

The image shows a split-screen view from the game Minecraft Education Edition. On the left, a character with brown hair and a purple and blue outfit stands in a village with stone buildings and greenery. A text box on the left side of the game view contains the following text: "Indie", "DESCRIZ", "Un villag", "program", "fuoco si", "esplora u". Below this text is a vertical list of keyboard keys: "W", "S", "A", "D", "SPAZIO", "E", "C", "MAIUSC". On the right, a "Generatore di codice" (Code Generator) window is open. It has a title bar with a close button and a list icon. The main content area contains an information icon and the text: "Usa **cancello aperto** per accedere alla struttura di ricerca. Quando sei pronto, fai clic sul pulsante **Gioca** per eseguire il tuo codice nel gioco." Below this, there are two columns: "Strumenti" (Tools) and "Area di lavoro" (Workspace). The "Strumenti" column contains three buttons: "apri cancello" (orange), "all'avvio" (green), and another "all'avvio" (green). The "Area di lavoro" column contains two green buttons, each labeled "all'avvio". At the bottom right of the code generator window, there are four buttons: a refresh button, a minus button, a plus button, and a large green play button.

Minecraft Education - Hour of Code



Minecraft - Hour of Code su code.org

Minecraft Hour of Code Tutorials

Many languages | Modern browsers and tablets | Grades 2+



Minecraft Voyage Aquatic

Explore and build underwater worlds with code.

Start

This card features a background image of an underwater Minecraft scene with a blue cross symbol. On the left, the characters Alex and Steve are shown. The text is white, and the 'Start' button is orange.

Minecraft Hero's Journey

Journey through Minecraft with code.

Start

This card features a background image of a Minecraft map with a red line indicating a path. On the left, a white robot character is shown. The text is white, and the 'Start' button is orange.

Minecraft Adventurer

Start

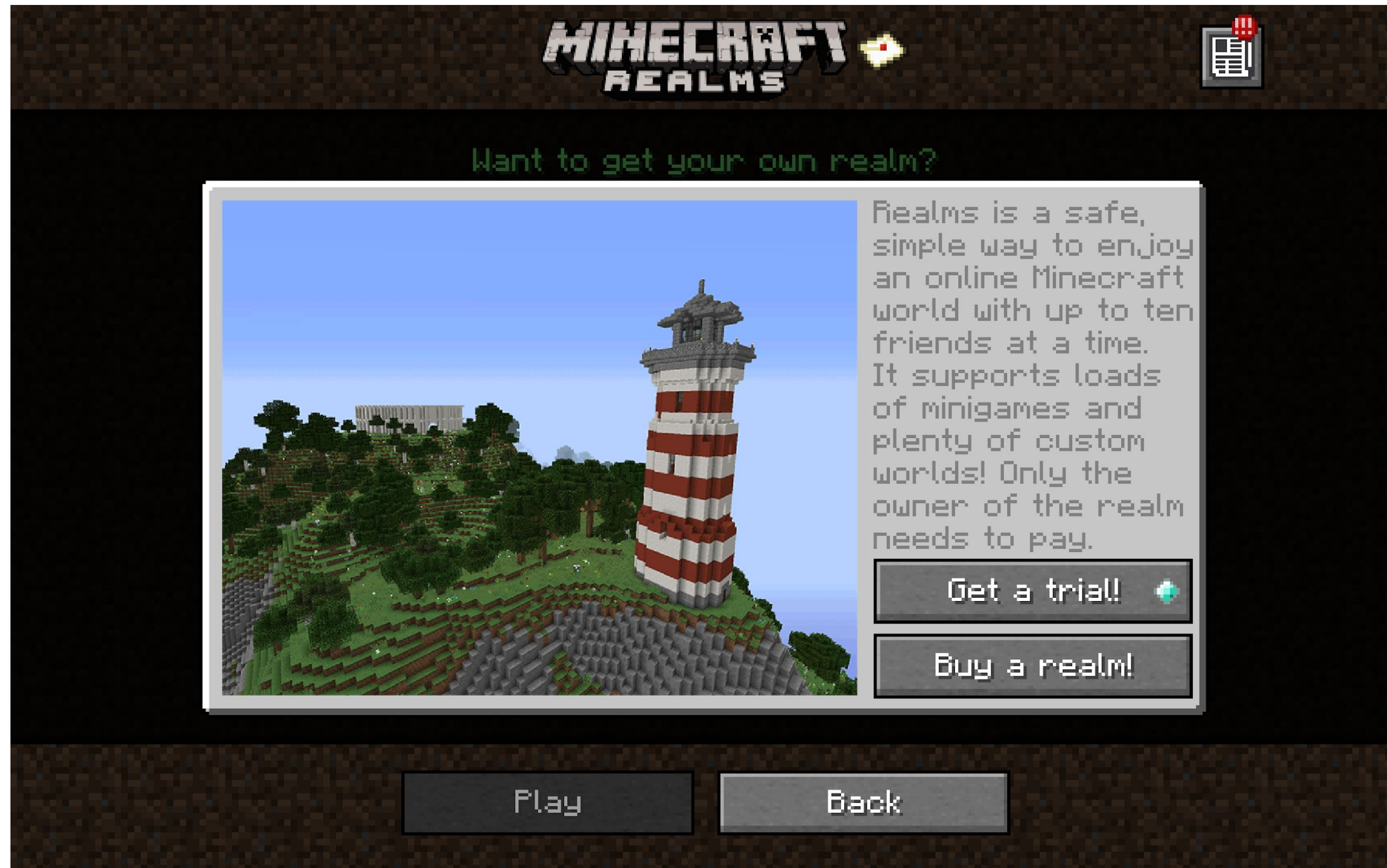
This card features a background image of a Minecraft landscape. On the left, the characters Alex and Steve are shown. The text is white, and the 'Start' button is orange.

Minecraft Designer

Start

This card features a background image of a Minecraft landscape with a red and white pattern. On the left, the characters Alex and Steve are shown. The text is white, and the 'Start' button is orange.

Minecraft in multiplayer - REALMS



È possibile acquistare (in abbonamento €7,19/mese) dei “reami” in cui possono connettersi e giocare insieme fino a 10 profili.



Minecraft in multiplayer - SERVER ONLINE

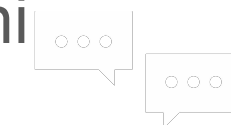


È possibile giocare online su server creati da altri. Ne esistono tanti e tutti diversi ed è possibile scegliere.

Minecraft ITALIA

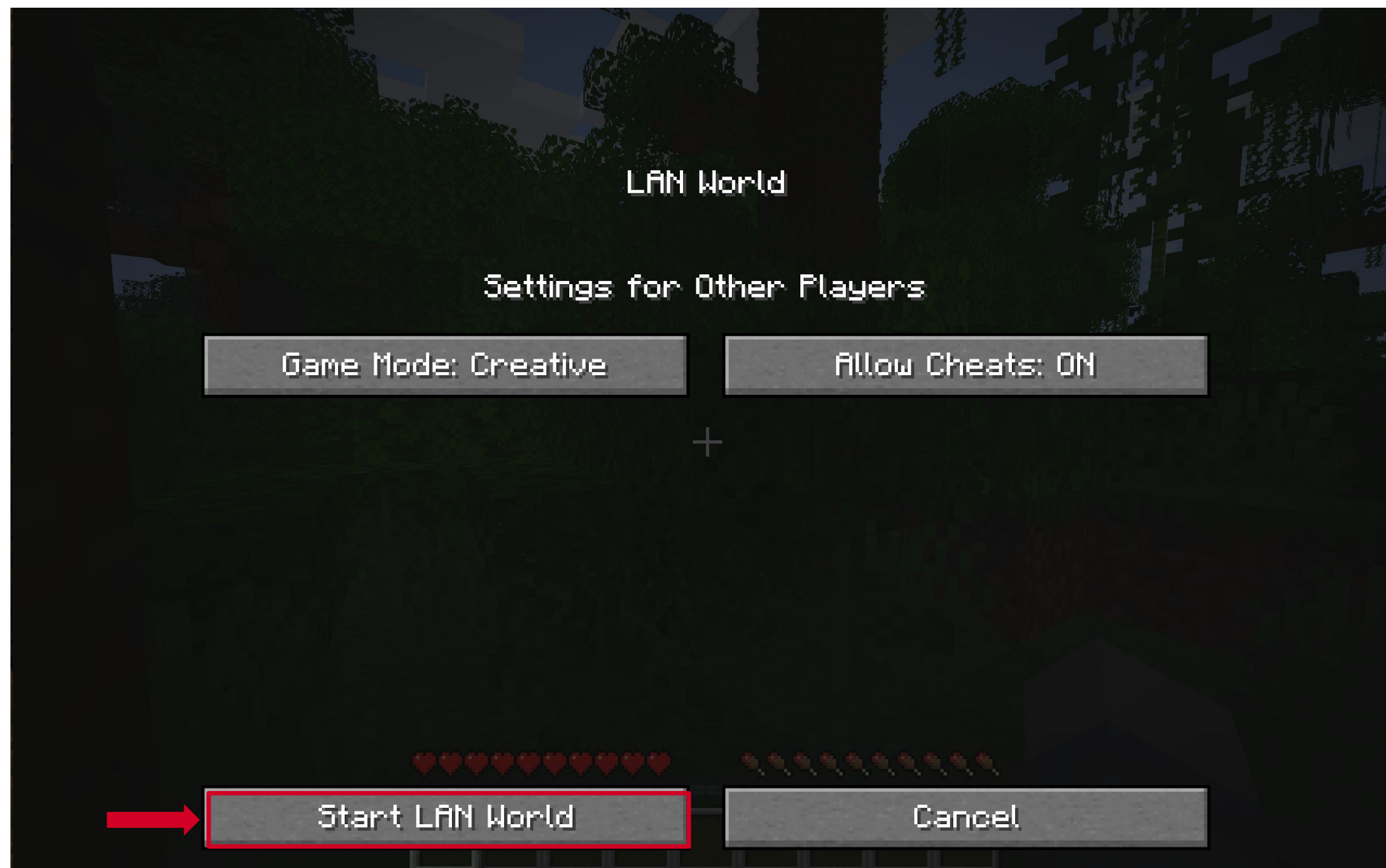
<https://www.minecraft-italia.it>

Su questo sito si può trovare una lista di server italiani a cui poter accedere.



WEBINAR

Minecraft in multiplayer - MONDO LOCALE



Si può anche creare un mondo privato in cui gli studenti possono connettersi e giocare tutti insieme. Il mondo deve essere ospitato su un server locale e tutti i giocatori devono essere connessi alla stessa rete (LAN).



WEBINAR

Un esempio di percorso didattico con Minecraft

Percorso laboratoriale di più incontri, ciascuno di 2 ore.
Si crea un mondo a cui tutti gli studenti possono connettersi.
Gli studenti lavorano a coppie, ogni coppia con un computer.

Chichén Itzá e il mondo dei Maya

30 min → lezione frontale per presentare un tema legato al mondo Maya

90 min → realizzazione nel mondo Minecraft della struttura legata al tema

- *Organizzare il lavoro*: assegnare ad ogni gruppo un compito (costruttori della struttura, decoratori, costruttori di strade, costruttori dell'illuminazione, creatori dell'ambiente, ...).
- *Gestire le coppie*: dare il cambio ogni 5 minuti, in modo che i ragazzi si alternino nel controllo in prima persona del personaggio.
- *Attività preliminare*: prevedere del tempo in cui i ragazzi acquisiscono manualità nel controllo dei comandi mouse + tastiera.



fonte: Photo by Alexis Azabache from Pexels

Minecraft e il Coding

Possiamo creare un ambiente parallelo di Minecraft (un server locale) controllabile attraverso l'uso di un linguaggio di programmazione. La creazione del server è piuttosto articolata, ma online si trovano molte guide.

Una volta configurato il server, possiamo controllarlo con:

- Scratch
- Python
- LUA

Ognuno di questi linguaggi richiede alcuni passaggi di configurazione, ma ne vale la pena!

- Jim Christian, *How to code in Minecraft, Independente and unofficial guide*, MagBook, 2016



The logo for Mondadori Education, featuring a stylized 'M' icon to the left of the text 'MONDADORI' and 'EDUCATION' stacked vertically.

MONDADORI
EDUCATION

The logo for Rizzoli Education, featuring the word 'Rizzoli' in a serif font above the word 'EDUCATION' in a sans-serif font.

Rizzoli
EDUCATION

Two white decorative brackets, one above and one below the main title, framing it.

FORMAZIONE SU MISURA

WWW.FORMAZIONESUMISURA.IT



webinar@mondadorieducation.it

www.mondadorieducation.it