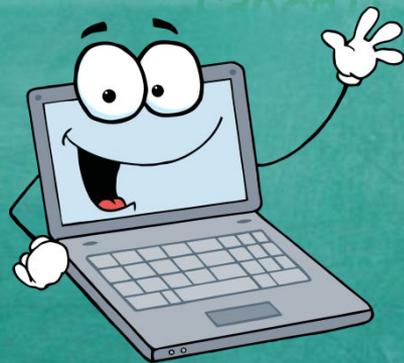


Scuola 2050: Ambiente, Riuso, Digitale



ZERO  **WASTE**
Education



Piano Nazionale
SCUOLA digitale



Power Progress Community

www.powerprogress.org

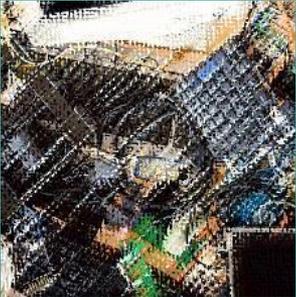


Roberto Innocenti e Arianna Spadoni

Il Progetto



Un progetto per sensibilizzare tutti i soggetti che operano nel mondo della scuola e della cultura sulla necessità di uscire dal circolo del prodotto usa e getta, responsabile di buona parte della crisi climatica e ambientale, con la finalità di educare a comprendere che l'ambiente è un bene fondamentale che va tutelato attraverso azioni quotidiane e concrete.



Linux Day 2022



www.powerprogress.org

Cosa vogliamo fare



- Favorire l'alfabetizzazione digitale
- Evitare l'accumulo di rifiuti elettronici
- Promuovere la transizione verso un'economia circolare
- Formare al riuso



Linux Day 2022



Power Progress Community

www.powerprogress.org



La sinergia sul territorio

Abbiamo pensato alla sinergia di enti operanti nel territorio regionale :

- Scuola
- Sistema bibliotecario Associazioni ambientaliste e Aziende pubbliche di igiene ambientale
- Associazioni operanti nell'ambito della promozione e diffusione di software libero

○



Linux Day 2022



www.powerprogress.org

Come lo abbiamo pensato

- ❖ **Il laboratorio ambientale** : l'ambiente e le tematiche ambientali dal riuso al corretto smaltimento dei rifiuti
- ❖ **Il laboratorio digitale** : il mondo dell'associazionismo e del volontariato con il quale realizzare concretamente il recupero e la formazione all'uso del software libero
- ❖ **Il laboratorio creativo** : le biblioteche e le scuole del territorio nelle quali far convergere la ricerca della conoscenza e delle idee da realizzare



www.powerprogress.org



Linux Day 2022

La scuola

Sono destinatari del progetto gli alunni delle Scuole Primarie e Secondarie di 1° grado



É fondamentale che la scuola educi le giovani generazioni al rispetto dell'ambiente e ad un uso consapevole delle nuove tecnologie.

Nell'attività didattica le tematiche e le iniziative ambientali sviluppate in collaborazione con Legambiente, con le aziende pubbliche di igiene ambientale e con le biblioteche del territorio andranno a confluire nell'educazione digitale.



www.powerprogress.org



Linux Day 2022

Obiettivi: tematiche ambientali



- ❖ Conoscere ed educare al concetto di economia circolare
- ❖ Educare al riuso dei materiali evitando gli sprechi
- ❖ Conoscere i problemi derivanti dai rifiuti e dall'inquinamento
- ❖ Identificare e attuare comportamenti ecologici corretti



Linux Day 2022



Power Progress Community

www.powerprogress.org

Associazioni ambientaliste e Aziende pubbliche di igiene ambientale



Visite guidate ai punti di raccolta e descrizione del ciclo dei rifiuti; intervento in classe di volontari di Legambiente e A.S.E.T. per discutere di temi legati alla tutela dell'ambiente; partecipazione alle iniziative di "Puliamo il mondo" promosse nel territorio.



Linux Day 2022



L'attività dei volontari



- Raccolta dei dispositivi ancora utilizzabili in tutto o in parte.
- Riparazione e rigenerazione dei dispositivi tramite rete di volontari dell'Associazione PPC.
- Collaborazione con istituti tecnici del territorio con l'intento di coinvolgere gli studenti.
- Consegna dei dispositivi alle scuole o biblioteche, supporto all'allestimento delle aule.
- Formazione all'uso del Software libero.



www.powerprogress.org



Linux Day 2022

Il software



- **Debian** : *sistema operativo multiplatforma che supporta varie architetture di computer, composto interamente da software libero.*
- **Scratch** : *un linguaggio di programmazione con una semplice interfaccia visuale che permette ai giovani di creare storie digitali, giochi e animazioni*
- **Libre Office** : *software libero di produttività personale*
- **Geo Gebra, Tux Paint, Tux Math, GCompris** : *software educativo.*



Linux Day 2022



Obiettivi : educazione digitale



- ❖ Conoscere i rischi connessi all'uso di software non originale e tematiche ad esso correlate
- ❖ Conoscere e usare i sistemi operativi open source come alternativa al software commerciale nel recupero di dispositivi altrimenti privi del necessario supporto
- ❖ Conoscere e usare software libero per le attività di tutti i giorni come navigare sul web, scrivere lettere, disegnare, programmare, giocare
- ❖ Utilizzare il coding con Scratch
- ❖ Operare con arduino e avvicinarsi alla robotica (Industria 4.0)



Linux Day 2022

Il sistema bibliotecario



Le biblioteche sono per definizione “contenitori di storie”, sono quindi un’ottima base per lo sviluppo di strategie ludico-educative legate alla produzione di racconti.



La biblioteca diventa un punto di incontro per lo sviluppo, l’analisi e la ricerca del materiale necessario alla realizzazione dei progetti e propone, in collaborazione con la scuola, il Digital Storytelling (narrazioni digitali).



Linux Day 2022

Il coding con Scratch

L'alfabetizzazione digitale dei bambini è iniziata utilizzando l'ambiente di programmazione Scratch, un progetto del M.I.T. reso disponibile in maniera completamente gratuita e usato in più di 150 Paesi. Si tratta di un “gioco” formativo in cui tutto quello che si impara lo si impara facendo, sviluppando il pensiero computazionale.



Linux Day 2022



Power Progress Community

www.powerprogress.org



Le potenzialità di Scratch nella didattica

Attraverso la realizzazione di semplici giochi e animazioni i bambini:

- sperimentano che è possibile interagire con gli strumenti tecnico informatici anche in maniera attiva, cioè programmandoli direttamente;
- sviluppano la logica e potenziano la creatività;
- attuano il problem solving;
- imparano secondo i propri ritmi di apprendimento;
- sperimentano la collaborazione, esprimendo e condividendo le proprie idee con gli altri.

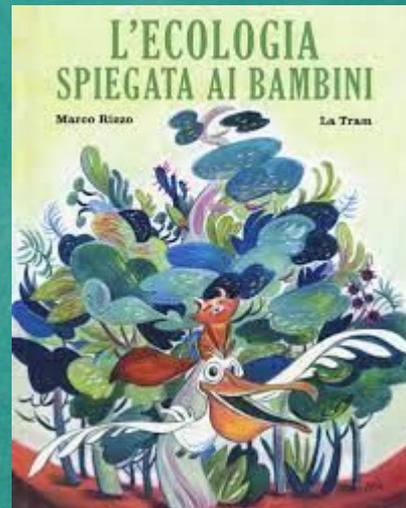


Linux Day 2022



La sinergia

In seguito all'intervento di esperti di A.S.E.T. e alla lettura in biblioteca del libro "L'ecologia spiegata ai bambini" di Marco Rizzo, gli alunni hanno realizzato, collaborando tra loro, disegni relativi alla storia ascoltata.



Linux Day 2022



Power Progress Community

www.powerprogress.org

I disegni dei bambini sono diventati sfondi e personaggi che, utilizzando Scratch, si sono animati su schermi di computer rigenerati, raccontando il cambiamento climatico.



Esperienza realizzata dagli alunni della Scuola Primaria dell'Istituto Comprensivo "G. Leopardi" di Colli al Metauro (PU)

<https://repo.powerprogress.org/dad/scratch/21-22/home/home.html>



Linux Day 2022



www.powerprogress.org