



10010  
10101  
01000  
10110  
10101  
01010  
01110  
10100  
11001  
00110  
01010  
01101  
01010  
10100  
11001  
10101  
01010  
10101

Il World Wide Web e i vari tipi supporti digitali (smartphone, tablet, personal computer, videogiochi) sono entrati in maniera dirompente a fare parte della vita di tutti ed in particolar modo delle giovani generazioni (l'utilizzo medio di dispositivi digitali, in Italia, va dalle 3 alle 6 ore giornaliere), apportando evidenti **benefici alla nostra quotidianità e diventando strumenti indispensabili per la maggior parte di noi.**



Il progetto LED si concentra sui forse meno evidenti e noti **effetti delle Tecnologie Digitali sull'AMBIENTE.** Sebbene siano innegabili i benefici, attuali e futuri, del loro uso anche a fini ambientali attraverso, ad esempio, l'aumento dell'efficienza energetica in molti settori (nell'industria, nell'agricoltura, e nel privato), le Tecnologie Digitali hanno anche **pesanti effetti negativi, legati alla produzione, all'utilizzo ed allo smaltimento dei dispositivi.** La produzione di questi strumenti richiede un ingente **sfruttamento di materie prime** come il **litio** e le **terre rare.** Il loro utilizzo richiede grandi quantità di **energia elettrica** e di **risorse idriche,** con un conseguente elevato rilascio di **gas serra.** Infine, il loro smaltimento ha costi molto elevati, in quanto questi strumenti dismessi rappresentano già una porzione importante di tutti i **rifiuti solidi urbani** (paragonabile agli imballaggi in plastica), che aumenterà inevitabilmente nei prossimi anni.

01010  
11010  
11010  
10110  
11101  
10110  
10110  
10110



La stragrande maggioranza delle persone non è consapevole di questi effetti negativi legati all'**uso massivo del digitale**. L'utilizzatore percepisce esclusivamente il consumo energetico del proprio smartphone quando lo ricarica la sera o del proprio PC quando lo connette alla rete elettrica di casa, ma non è consapevole degli **enormi consumi necessari per mantenere le infrastrutture, i datacenters ecc.**

A questo proposito, i consumi elettrici delle Tecnologie dell'informazione e della comunicazione del mondo nel 2020 sono stati stimati in 1.300 TWh e rappresentano circa il 5.5% del totale dei consumi globali mondiali; se pensiamo che i consumi dell'Italia nel 2021 sono stati stimati in 320 TWh, si può affermare che **le tecnologie digitali consumano globalmente come 4 "Italie":**



una enormità di cui non ci si rende conto (fonti Statista 2022, Terna 2021). Analogamente, la maggior parte delle persone non è consapevole dei **costi di smaltimento** e spesso tende a dismettere il proprio PC ancora funzionante per acquistarne uno più performante o dal design più accattivante.

Il progetto LED si è dato l'obiettivo di agire su questi effetti negativi in due modi:

1. Informando soprattutto le giovani generazioni
2. Favorendo pratiche che permettano l'allungamento della vita dei dispositivi

## CARATTERISTICHE

Il progetto LED prevede **50 seminari** per gli studenti di **scuola Primaria e Secondaria**, di **due ore ciascuno**, in **orario curricolare**. I seminari saranno tenuti da **Peer Educator** (giovani fra i 18 e 29 anni) opportunamente formati ed avranno come obiettivo quello di aumentare la consapevolezza degli impatti negativi di questi strumenti promuovendo negli utilizzatori comportamenti virtuosi.

### ALLUNGAMENTO della VITA dei DISPOSITIVI

Il progetto LED prevede **20 laboratori** di **8 ore** in **orario extra curricolare**, rivolti a alunni delle **scuole secondarie di primo e secondo grado**, per promuovere la cultura del **riuso/ricondizionamento di PC obsoleti** che sarebbero destinati allo smaltimento.

L'esperienza dei partners del progetto suggerisce che la partecipazione a questi seminari/laboratori generi curiosità ed attenzione nei ragazzi, che a loro volta ne parlano con i genitori, instaurando un colloquio importante per arrivare almeno a 'mitigare' gli impatti negativi di utilizzi sconsiderati del digitale ed apprezzarne al tempo stesso l'utilizzo nella vita di tutti i giorni.



SEMI DI SERRA

**BiLUG**  
Biella Linux User Group



Accademia

DELL'HARDWARE  
E DEL SOFTWARE  
LIBERO  
ADRIANO OLIVETTI



CIRCOLO LEGAMBIENTE  
Dora Baltea OdV



Croce Rossa Italiana  
Comitato di Ivrea

Se siete interessati agli incontri formativi o ai laboratori pomeridiani stiamo organizzando il calendario e abbiamo la possibilità di inserire altri appuntamenti.

## CONTATTI

[semidiserra@mail.com](mailto:semidiserra@mail.com)

Ettore Macchieraldo al 3333487424

Massimo Bologna al 3489690285