



ECOLOGIA DIGITALE



Quest'opera è distribuita con Licenza [Creative Commons
Attribuzione 4.0 Internazionale](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

www.sie.cloud



Mi presento!

Sono Antonio Alessio Di Pinto

- Fondatore di S.I.E.



soluzioni inform etiche

- Tra i primi Restarters a Torino

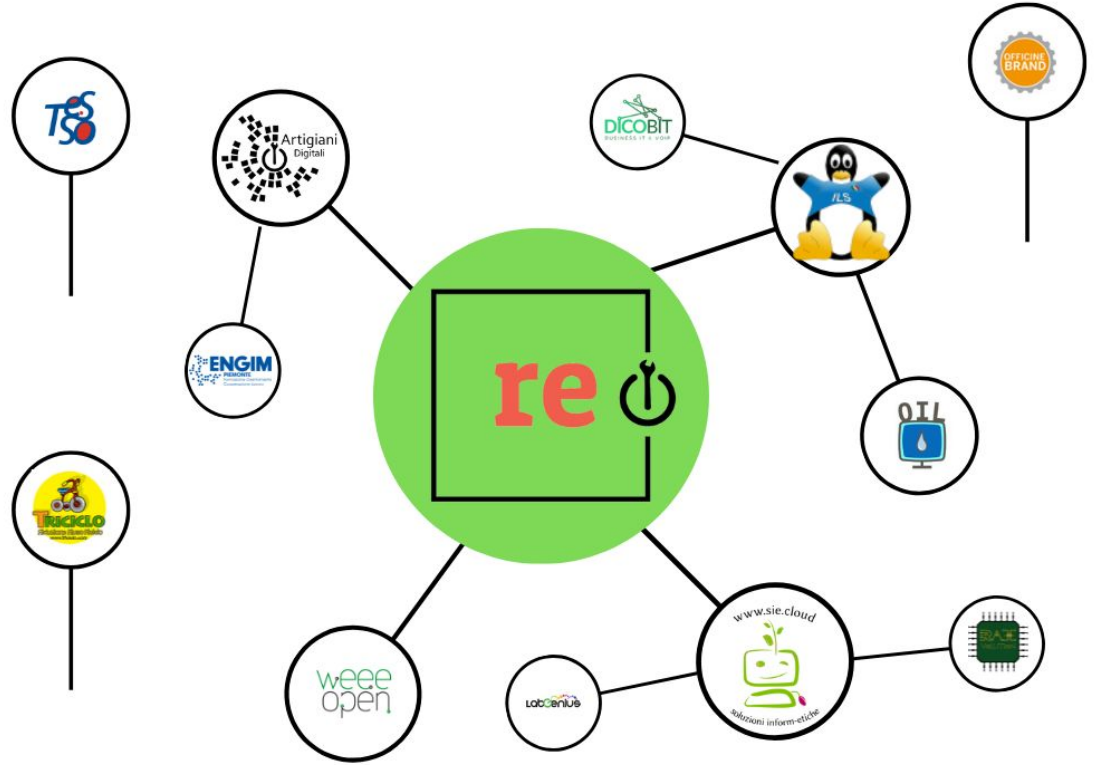


- Coofondatore degli #ArtigianelliDigitali



- Docente di Informatica e SysOps
@EngimPiemonteTorinoArtigianelli





PER UNA TECNOLOGIA
AL SERVIZIO DI PERSONE,
SOCIETÀ E AMBIENTE

AUTORI E AUTRICI

Gerry McGovern, Carlo Gubitosa, Francesco Cara, Giuseppe Palazzo, Alberto Prina Cerai, Alessandro Cillario, Stefano Onofri, Giacomo Venezia, Stefana Broadbent, Dario Pizzul, Stefano Trumpy, Tommaso Goisis, Stefania Paolazzi, Maurizio Napolitano, Giulia Monteleone, Matteo Spini, Nicola Bonotto, Savino Curci, Antonio Alessio Di Pinto, Gauthier Roussilhe, Massimo Acanfora, Duccio Facchini, Andrea Siccardo, Marianna Usuelli, Stefano Zoja.





1,4 miliardi di miliardi

Nel 2021 abbiamo scattato 1,4 miliardi di miliardi di fotografie. Più di tutte le fotografie scattate nel XX secolo. Ad oggi abbiamo archiviato nel cloud circa 9 miliardi di miliardi di fotografie. Il 90% di quelle foto non saranno mai più consultate. Rimarranno lì a marcire, sputando CO2 insieme ad altri zettabytes (miliardi di miliardi di terabytes) di dati spazzatura che si stanno accumulando senza far rumore nelle nostre discariche di dati, perché questo è quello che la maggior parte dei data center sono - discariche di dati.

Il digitale è fisico. Il digitale non è verde. Il Cloud è a terra

Avevo l'abitudine di pensare che il digitale fosse sempre la scelta migliore per l'ambiente. Ero convinto fosse decisamente meglio mandare un email che una lettera. Una lettera di carta emette circa 29 grammi di CO2. Un email ne produce circa 4 di grammi. Avendone la possibilità, dovremmo quindi inviare email. Ogni anno spediamo circa 400 miliardi di lettere. Ogni giorno mandiamo circa 400 miliardi di email di cui la grande maggioranza è spam. E questo è il problema che sta al cuore del digitale: si tratta del più grande motore di consumo estremo e di sovra-produzione mai inventato. [..]

THE DARK SIDE OF THE CLOUD

Il peso dei Data Center ...



In un solo minuto, nel mondo sono condivise 700.000 storie su Instagram, inviate 200 milioni di email e 69 milioni di messaggi su Whatsapp e Messenger, caricati su YouTube oltre 500 ore di contenuti¹

Ma dove stanno questi dati? Nel cloud. E che cos'è il cloud? Nulla di poetico. Semplicemente, il computer di qualcun altro: decine di migliaia di server connessi nei data center, luoghi fisici, infrastrutture gigantesche, energivore, tutt'altro che virtuali. [...]

di Alessandro Cillario e Stefano Onofri.
Con il contributo di Giacomo Venezia

Le nuove speranze distribuite



“ Per questo sono nati - e continuano a nascere - progetti che hanno l'obiettivo di modificare radicalmente l'infrastruttura su cui internet è basato. È il mondo delle tecnologie decentralizzate, che partono dal cloud storage (archiviazione dei dati) con l'ambizione di abbattere la necessità di avere grandi data center e dati replicati in molti luoghi diversi. [...]





**Insert your datacenter here
If you dare.**

Data centers nel mondo ...

A world map is centered on the slide, rendered in a dark blue color. The map is set against a background of a teal sky and a teal sea. A white callout box with a downward-pointing arrow is positioned over the European continent, containing the text 'Linux Day'.

Linux Day



Azure





● Regioni ● Disponibile a breve



● Regione attuale con 3 zone

○ Regione futura con 3 zone

*Eccezione: la regione ha 4 zone.

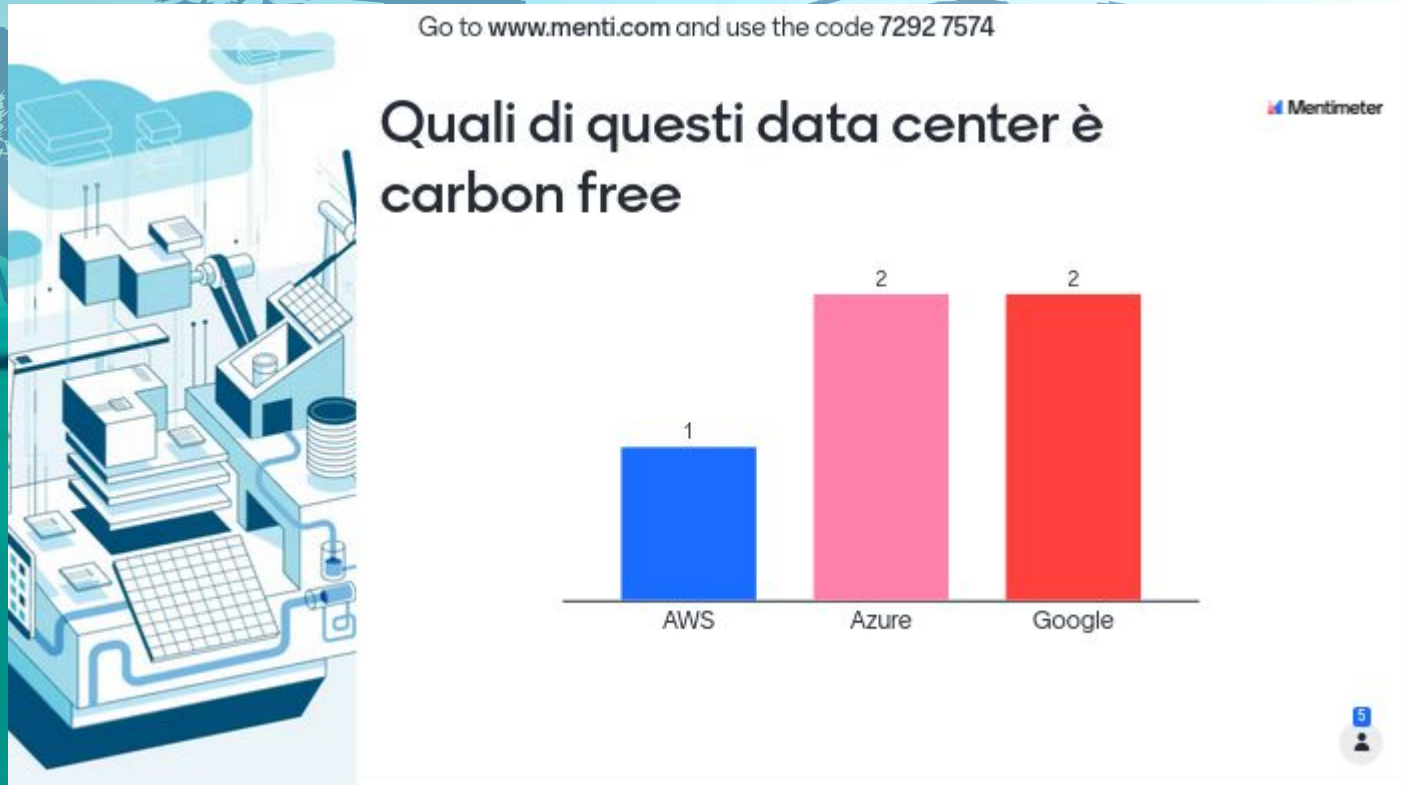
Quali data center sono carbon free ?

1151196

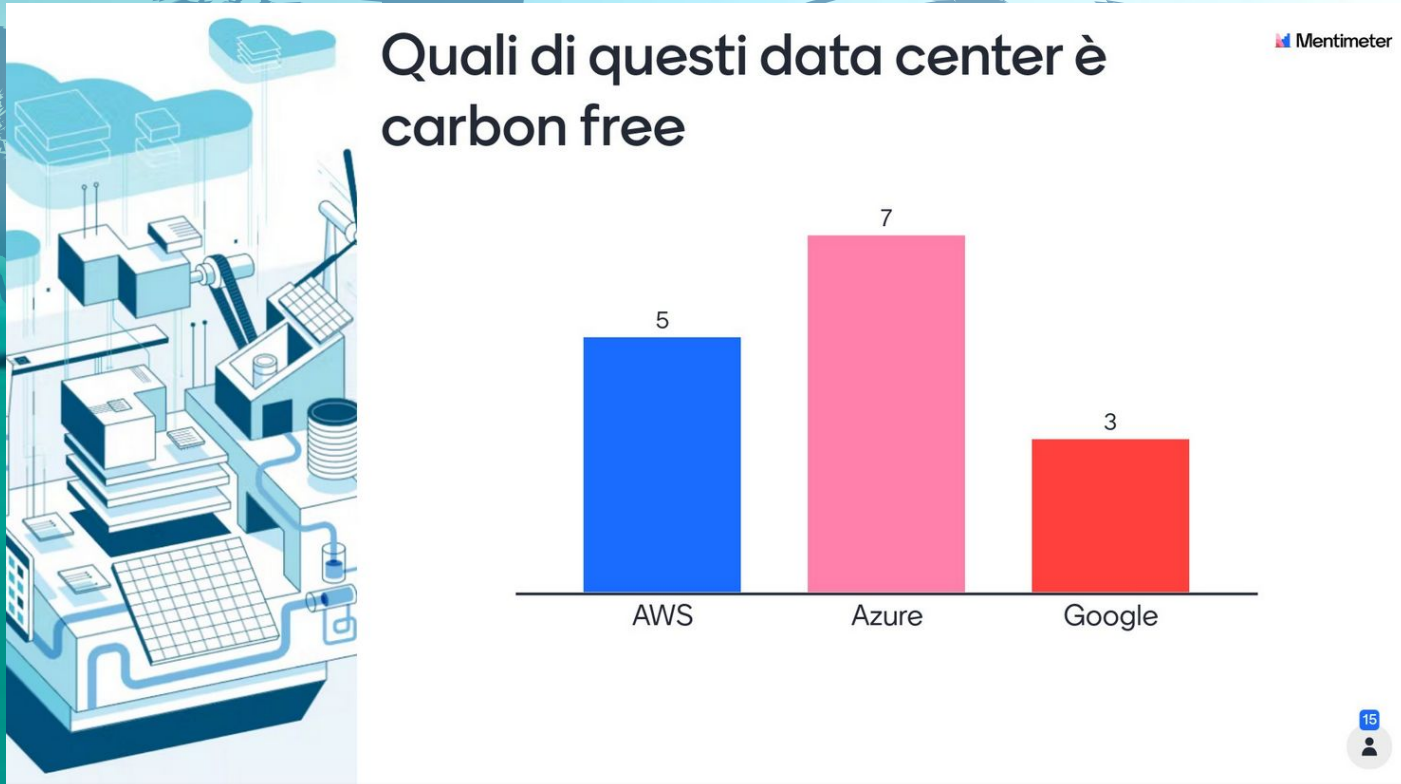
<https://www.menti.com/kq2bw69p56>



Risultati Maker Faire 2022 Torino



Risultati Linux Day 2022 Torino



IL MONOPOLIO DIGITALE

la dittatura del GAFAM:
gigantismo, tasse, pubblicità
e cavoli nostri ...



	Amazon	Google	M\$	Facebook
Fatturato	314,6	148,7	116,5	70
borsa	1488	733	1969	667



Tasse ottimizzate

- le Big tech sono in grado di “ottimizzare” il pagamento delle tasse
(...) grazie alla capacità di districarsi tra i Paesi a fiscalità agevolata (...)
(il sole 24 ore)

TERRE RARE. IL SEGRETO DEL CAPITALISMO GREEN-TECH

Metalli

litio, cobalto, indio, renio, niobio, platinoidi, nickel, gallio sono al centro di una partita che si fa anche geopolitica e tecnologica tra le principali superpotenze del pianeta.

Conflitti sulle risorse

Tra Washington e Pechino su 11 materie prime critiche per il loro progresso industriale, tecnologico e militare. Dunque, la partita scacchi del XXI secolo si giocherà anche sulla tavola periodica, e non solo tra i colossi come Amazon e Alibaba, Intel e Huawei. E il braccio di ferro tra USA e Cina si fa strategico, oltre che sui semiconduttori, anche su una famiglia di metalli rari che ha attirato su di sé un'attenzione particolare: le "terre rare".

Filiera poco diversificata

la Cina, grazie a decenni di politiche industriali e investimenti mirati tanto sul settore estrattivo domestico quanto negli stadi a maggior valore aggiunto, controlla in gran parte la supply chain

IL CLIMATTIVISMO DI FRONTE A BIG TECH

Tecnologie digitali in mano all'attivismo

- 1 - favorire l'organizzazione interna in forma di assemblee, riunioni e lavori collaborativi
- 2 - comunicazione esterna per sensibilizzare (e reclutare) simpatizzanti, pubblico, media tradizionali e decisori politici
- 3 - tattiche digitali mail bombing (inondare di e-mail determinati decisori politici), social-bombing (l'equivalente per i social media) o forme di hacktivism (attacchi hacker con finalità politico-sociali).

Capitalismo tossico di Big Tech

XR e FFF scelgono SMA (Social Media Alternativi) o ribelli, definiti come maggiormente sostenibili, open source e con minori problemi etici.

Hanno potenziato i propri siti-web e li hanno spostati su server ad emissioni zero.

I semi dell'alternativa

PeerTube (l'alternativa a YouTube)

Mastodon (l'alternativa a Twitter).

Jitsi (videoconferenze), Open Street Maps (mappe), Cryptpad, Trello,

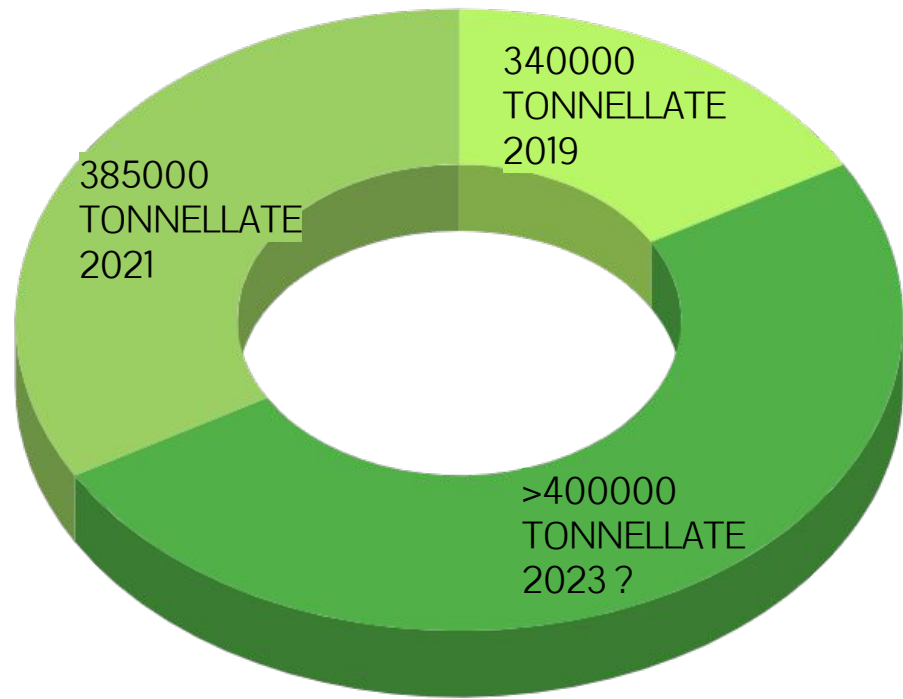
NextCloud (lavori collaborativi), Mattermost (comunicazione interna) e

Mobilizon (eventi)



ALLUNGARE LA VITA DEI DISPOSITIVI

Il diritto alla riparazione e l'educazione e
formazione al fixing



VOLUME RACCOLTA RAEE



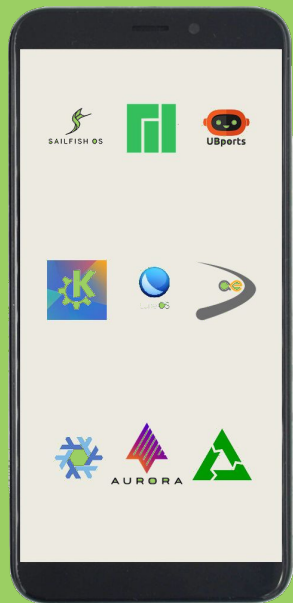
“

- *Il nostro sogno è quello dello smartphone progettato per durare 10 anni avendo aggiornamenti software compatibili con le risorse hardware.*
- *I principi del diritto alla riparazione sono alla base del Piano d'azione per l'economia circolare dell'Unione Europea*
- *L'introduzione dei temi della riparazione a scuola è un fattore di svolta per gli studenti*



<https://it.ifixit.com/smartphone-repairability>

Pinephone



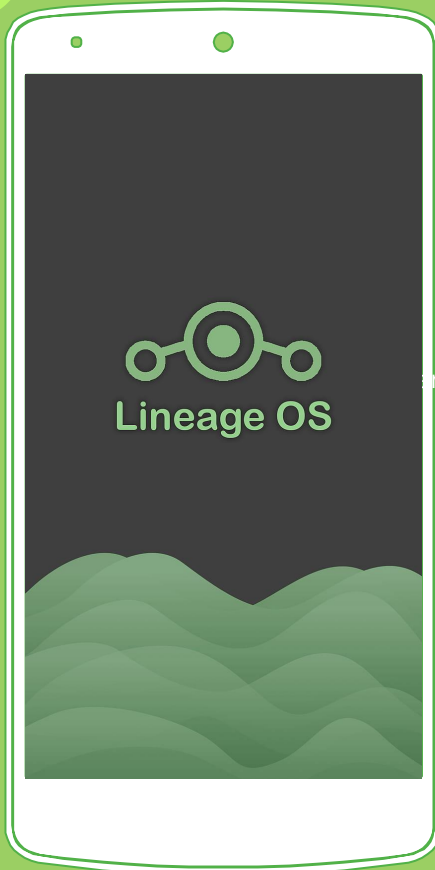
Fairphone



Bellissimi progetti
ovviamente ci sono pro e
contro - ma perchè non
dargli una possibilità ?

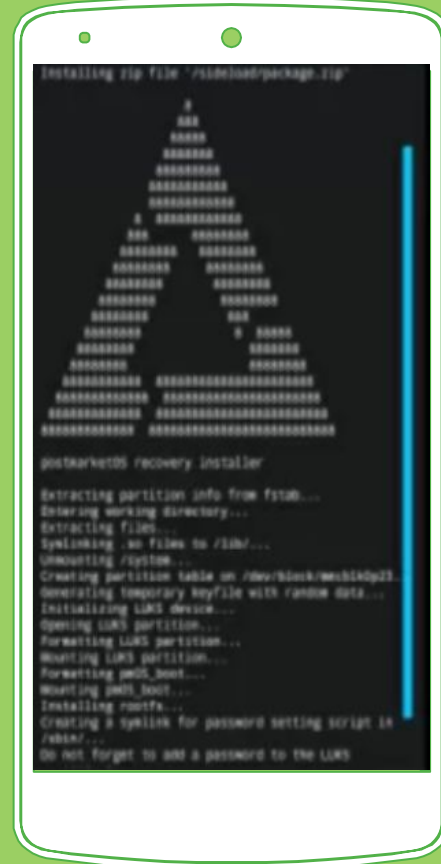


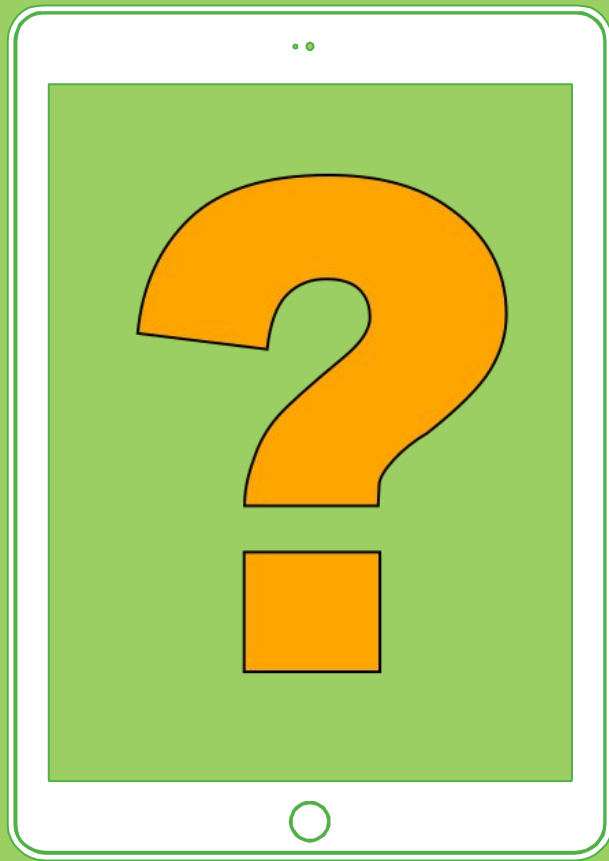
Lineage OS



Alternative per
“liberare” il proprio
smartphone

postmarketOS





Tablet

Stessi discorsi fatti
sopra



<https://accorcia.link/ips>

Il powerbank sostenibile



Il Powerbank Sostenibile

Un'alternativa all'E-Waste

Realizzato con batterie esauste dei notebook:

Un'elevata capacità (circa 15000mAh) per ricaricare i tuoi dispositivi. Una reale economia circolare che ci permette di riciclare quello che sarebbe un grosso problema di smaltimento ed inquinamento.



<https://accorcia.link/lfdr>



La filiera del riuso

Un nuovo modo di gestire i RAEE della tua azienda

Come funziona ?

Partecipare al progetto è semplice ed i tuoi vantaggi saranno innumerevoli



1 - Il mucchio "selvaggio"

Semplice! Uno di noi farà un sopralluogo gratuito nella tua azienda o ti offrirà una prima consulenza ed una proposta.



2 - Lo smistamento

I nostri tecnici si occuperanno di dividere il materiale, recuperando l'hardware ancora "buono" e riparandolo se necessario.



3 - ?

Il servizio è ancora in fase di definizione ma è certo che lo faremo "per bene".

La filiera del Riuso

Limitiamo al massimo la produzione di RAEE!
Butteresti tutto quello che vedi qui?
Noi no!



500

Dispositivi riparati

14000Kg

Emissioni Co₂ evitate

100

Studenti Coinvolti



SPORTELLI DI RIPARAZIONE (Sportello di Assistenza Informatica)

Tutti i **mercoledì**, dalle **18:00 alle 19:30**.
Presso la **Casa del Quartiere di San Salvario**,
in **via Oddino Morgari 14**.

È consigliato mandare una mail di prenotazione a
officina@informaticalibera.info

Utile per:

- supporto informatico (configurazioni, applicazioni, dubbi...)
- ricevere aiuto per installare o configurare Linux

SPORTELLI DI RIPARAZIONE (Restart caffè)

Tutti i **martedì 15:00-17:00** presso **Engim Piemonte ETS - Artigianelli Corso Palestro 14 Torino**

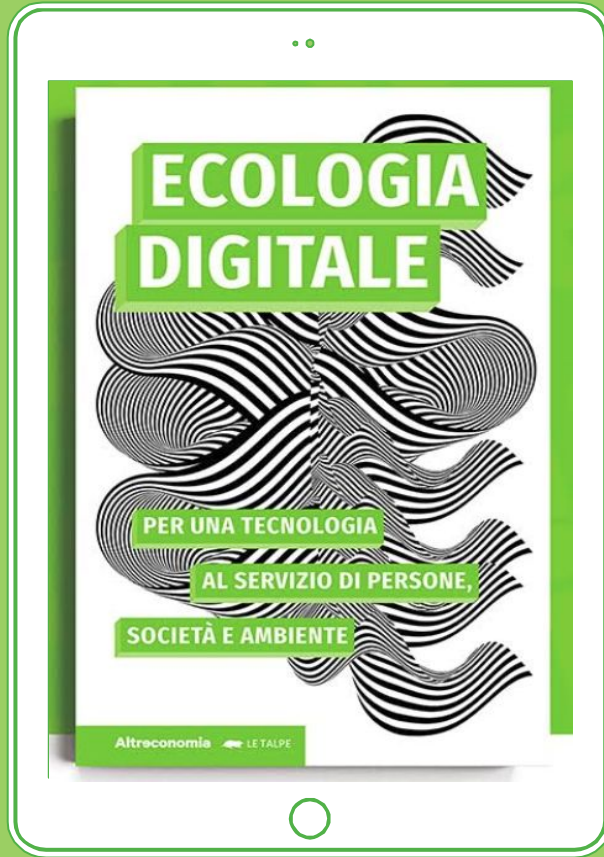
Tenuto da studenti del percorso dell'obbligo (gli Artigianelli Digitali) e dagli InformEtici (siamo tutti Restarters)

Ci si prenota tramite <http://accorcia.link/moduloassistenza-artdig>

Utile per:

- Riparazioni
- Supporto tecnico base





EPUB (o al restart
café degli artigianelli
a prezzo agevolato)

[https://altreconomia.it/prodotto/
ecologia-digitale/](https://altreconomia.it/prodotto/ecologia-digitale/)

Grazie!

DOMANDE COMMENTI ?

Potete trovarmi:

- [@dikdust](https://t.me/dikdust) (Telegram)
- antonio.dipinto@sie.cloud
- soluzioniinformetiche@sie.cloud



Ringraziamenti

- Engim Piemonte ETS - Artigianelli Torino
- Alessandro Diliberto (cofounder Artigian(ell)i Digitali)
- Tutti i ragazzi del corso Operatore Elettrico-Elettronico
- Tutte le Community presenti
- La mia Famiglia

