

2025

ATACURI CIBERNETICE ȘI BLACKOUT DIGITAL

CE FACI DACĂ DISPARE
INTERNETUL?

CUPRINS

1. Introducere
2. Pregătirea offline
3. Comunicarea alternativă
4. Informare fără digital
5. Plan de acțiune în caz de blackout digital
6. Concluzie
7. Surse pentru informații suplimentare

1. INTRODUCERE

În era digitală, dependența de internet este atât de mare încât o întrerupere bruscă – fie din cauza unui atac cibernetic, fie a unei pene majore de internet sau a unui blackout digital – poate provoca rapid confuzie, pierderi economice și izolare informațională. Lipsa accesului la rețele online afectează comunicațiile, serviciile bancare, transportul, alimentarea cu energie și chiar sănătatea publică.

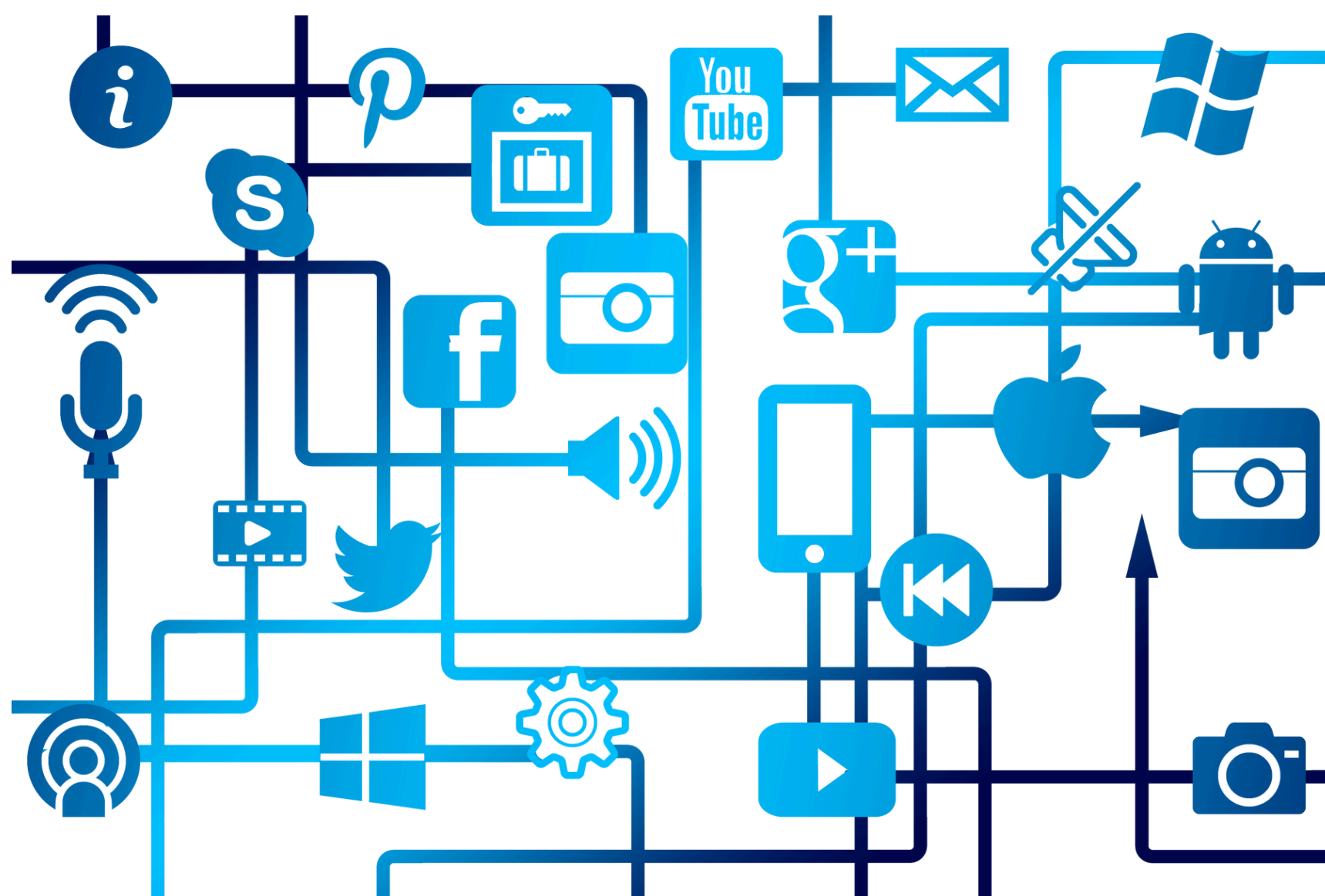


În acest context, iată câteva exemple ce ilustrează impactul semnificativ al întreruperilor de internet și al atacurilor ciberneticе asupra diverselor sectoare esențiale din diferite colțuri ale lumii.

- În ianuarie 2024, mai multe județe din estul țării au rămas fără internet și telefonie mobilă timp de peste 8 ore din cauza unei avarii la rețeaua principală de fibră optică. Serviciile bancare, POS-urile și chiar unele unități medicale au fost afectate.

1. INTRODUCERE

- În 2022, Republica Moldova a avut întreruperi majore de internet în urma unor atacuri DDoS asupra instituțiilor publice.
- În 2023, Canada a experimentat o pană națională de telecomunicații care a afectat plata cu cardul, transportul public și liniile de urgență 112.
- În Suedia, mai multe municipalități au pierdut accesul la rețele din cauza unor atacuri ransomware care au blocat și serviciile de sănătate.

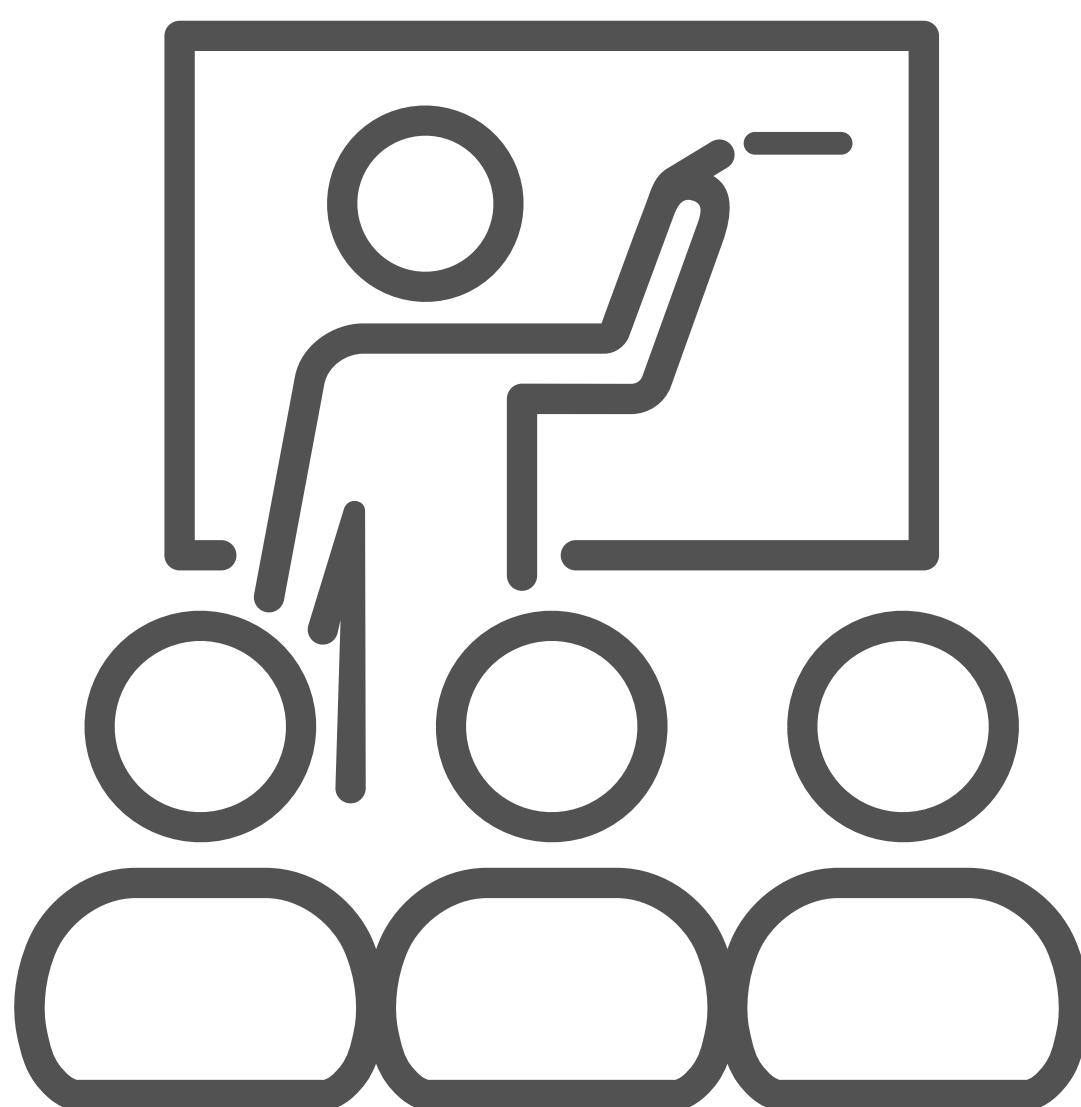


Acest ghid îți oferă măsuri de pregătire și soluții alternative care pot fi puse în practică înainte, în timpul și după un astfel de incident, pentru a reduce la minimum impactul asupra vieții tale cotidiene.

1. INTRODUCERE

Acest ghid te va ajuta să:

- înțelegi riscurile și efectele unui atac cibernetic sau ale unui blackout digital asupra vieții de zi cu zi;
- te pregătești din timp cu resurse și informații esențiale, disponibile și offline;
- îți menții comunicațiile funcționale prin metode alternative atunci când internetul nu este disponibil;
- identifici surse de informare sigure și verificate în lipsa canalelor digitale;
- elaborezi un plan personal și comunitar de acțiune pentru situații de întrerupere a rețelelor;
- îți protejezi datele și documentele importante în condiții de criză.



2. PREGĂTIREA OFFLINE

Pregătirea offline înseamnă să ai la îndemână toate resursele și informațiile de care ai nevoie pentru a funcționa normal chiar și atunci când rețelele online sau electricitatea lipsesc. Scopul este să reduci dependența de infrastructuri digitale și să îți asiguri continuitatea activităților esențiale.



1. Stochează informațiile esențiale

Este vital să ai copii de rezervă, atât în format fizic, cât și digital, pentru documente și date importante.

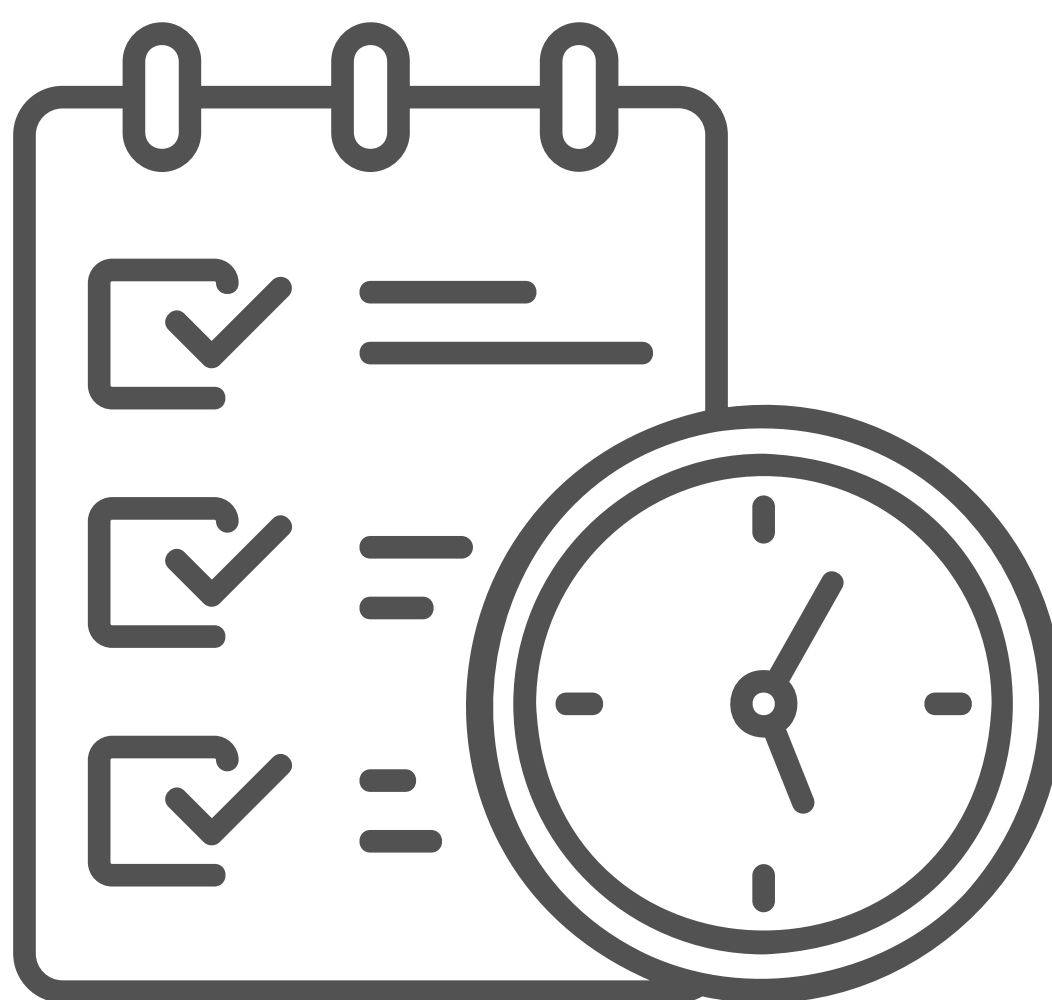
- **Documente importante** – acte de identitate, certificate de naștere, diplome, contracte, polițe de asigurare, documente medicale. Copiile digitale se păstrează pe stick USB criptat sau hard disk extern neconectat permanent.
- **Informații de contact** – listă tipărită cu numere de telefon și adrese: rude apropiate, vecini, poliție, pompieri, ambulanță, spitale, primărie, firme de utilități.

2. PREGĂTIREA OFFLINE

- **Parole și acces la conturi** – manager de parole offline sau registru fizic securizat; actualizare la fiecare 3-6 luni.
- **Planuri tipărite** – hărți locale, trasee de evacuare, locația adăposturilor și a punctelor de distribuție de resurse (apă, alimente, medicamente).
- **Date financiare** – extrase de cont tipărite și o rezervă de numerar pentru plăți offline.

Exemplu:

În urma inundațiilor din Bacău (2020), multe familii au pierdut documentele importante. Cei care aveau copii tipărite și digitale securizate au putut reface actele rapid.



2. PREGĂTIREA OFFLINE

2. Întreține echipamentele

Echipamentele funcționale și sursele alternative de energie îți asigură autonomie în lipsa internetului. Iată câteva dintre acestea:

- **Baterii externe** – cel puțin două powerbank-uri de peste 20.000 mAh, testate lunar.
- **Echipamente de comunicare** – stații radio VHF/UHF, walkie-talkie cu rază extinsă, telefoane satelit (pentru zone izolate).
- **Surse alternative de energie** – generator portabil (benzină/invertor), panouri solare portabile, încărcătoare manuale.
- **Consum redus** – activează modul economisire, dezactivează funcții inutile și păstrează ecranul la luminozitate scăzută.
- **Piese de schimb și cabluri** – cabluri USB, adaptoare universale, baterii AA/AAA, siguranțe electrice de rezervă.

Exemplu: În iarna 2018, în Vrancea, o pană de curent prelungită a lăsat zeci de sate fără energie timp de câteva zile. Cei care aveau generatoare și baterii externe au putut menține în funcțiune aparatele medicale și sursele de căldură.

3. COMUNICAREA ALTERNATIVĂ

În lipsa internetului, comunicarea se poate baza pe tehnologii independente și planuri prestabilite.



Folosirea radiourilor

Radioul este o sursă de informare robustă și rezistentă la pene de curent pe scară largă, având un rol crucial în asigurarea comunicării în perioade de criză. Radiourile hibride, care funcționează pe baterii, prin încărcare solară sau prin manivelă (crank), sunt ideale în astfel de situații, deoarece nu depind de rețelele electrice sau de internet.

Printre posturile dedicate care pot fi utile se numără Radio România Actualități, dar și frecvențele CB și PMR locale, care pot transmite informații esențiale pe durata întreruperilor de serviciu. Este important ca utilizatorii să testeze periodic recepția și să schimbe bateriile, pentru a se asigura că aparatul funcționează corespunzător atunci când este necesar.

Un exemplu relevant a fost în 2014, când, în timpul ninsorilor abundente din sud-estul țării, radioul a rămas singura sursă de informație pentru comunități izolate, care nu aveau acces la internet sau alte mijloace de comunicare.

4. INFORMARE FĂRĂ DIGITAL

Accesul la informații verificate rămâne crucial în luarea deciziilor, mai ales în perioadele de criză, când tehnologia digitală poate fi inaccesibilă sau afectată. De aceea, este important să avem la dispoziție surse alternative de informare.



Surse tradiționale

În lipsa accesului la internet, există mai multe surse tradiționale prin care putem rămâne informați. Televiziunea rămâne o opțiune viabilă, folosind un televizor portabil sau conectat la un generator pentru a urmări buletinele oficiale. De asemenea, ziarele pot juca un rol important în crizele majore, deoarece în astfel de situații pot apărea ediții speciale tipărite, care conțin informații esențiale. Panourile publice instalate de primării și alte instituții sunt și ele o sursă importantă de comunicate de urgență, afișând informații cruciale pentru comunități.

4. INFORMARE FĂRĂ DIGITAL

Biblioteci și centre comunitare

Pe lângă sursele tradiționale, centrele comunitare și bibliotecile pot deveni locații esențiale pentru obținerea informațiilor. Aceste centre pot afișa hărți, mesaje oficiale și planuri de acțiune, devenind puncte de informare pentru comunități. De asemenea, stabilirea unor puncte de întâlnire prestabilite este o practică utilă, permițând oamenilor să schimbe informații esențiale în mod organizat. Echipele de voluntari, desemnate să distribuie informații, joacă un rol esențial, asigurând că mesajele importante ajung rapid în cartiere.

Un exemplu relevant a fost în pandemie, când bibliotecile comunale din județul Alba au funcționat ca puncte de informare, afișând comunicate oficiale și programe de testare pentru comunitățile locale.

Securitatea informațiilor în offline

În situațiile în care accesul la internet este restricționat sau inexistent, documentele și datele stocate offline devin principala ta resursă. Este esențial să protejezi aceste informații pentru a evita pierderea, furtul sau compromiterea lor. Stocarea fizică securizată este importantă; folosește dulapuri metalice cu încuietoare, casete de valori sau seifuri rezistente la foc și apă pentru a păstra documentele esențiale în siguranță.

4. INFORMARE FĂRĂ DIGITAL

De asemenea, criptarea datelor digitale, chiar și pe un stick USB sau hard disk extern, este o măsură de protecție necesară. Asigură-te că datele sunt protejate cu parolă și criptate



Pentru o protecție suplimentară, este recomandat un backup distribuit, păstrând copii ale documentelor importante în două locații diferite, cum ar fi acasă și la o rudă sau prieten de încredere.

Etichetarea clară a documentelor este și ea importantă. Organizează-le în dosare sau foldere cu etichete vizibile, pentru a facilita accesul rapid în caz de urgență. Protecția identității este esențială, evitând păstrarea la un loc a documentelor care, combinate, ar putea permite furtul de identitate, cum ar fi copia după buletin și datele bancare.

Un exemplu semnificativ a fost după cutremurul din Turcia din 2023, când familiile care își păstrasera documentele în seifuri rezistente la foc au putut dovedi rapid identitatea și drepturile de proprietate. În schimb, alte familii care nu aveau documentele protejate au pierdut accesul la servicii și compensații din cauza distrugerii actelor.

5. PLAN DE ACȚIUNE ÎN CAZ DE BLACKOUT DIGITAL

În cazul unui blackout digital, este esențial să ai un plan de acțiune bine stabilit pentru a te asigura că informațiile și resursele vitale sunt accesibile, iar siguranța personală și a celor din jur este protejată. Iată pașii pe care îi poți urma pentru a te pregăti și a reacționa eficient.



Primele minute – evaluarea situației

Verifică rapid dacă problema afectează doar locuința ta sau întreaga zonă. Încearcă să accesezi conexiunea de pe mai multe dispozitive și discută cu vecinii apropiați pentru a obține informații suplimentare. Notează ora exactă și simptomele întreruperii, cum ar fi lipsa semnalului GSM, lipsa alimentării cu energie sau imposibilitatea de a accesa anumite servicii. Aceste informații pot fi utile ulterior pentru raportarea incidentului sau pentru sincronizarea cu alți membri ai comunității. Dacă ai acces temporar la rețea, descarcă informațiile esențiale, cum ar fi hărțile și comunicatele oficiale, și trimite un mesaj rapid de confirmare către persoana de contact desemnată.

5. PLAN DE ACȚIUNE ÎN CAZ DE BLACKOUT DIGITAL

Primele ore – aplicarea măsurilor imediate

Activează planul personal sau de familie pentru comunicare alternativă. Folosește SMS-uri scurte și clare sau stațiile radio preconfigurate pentru a rămâne în contact. Comută toate dispozitivele electronice pe modul de economisire a energiei și oprește echipamentele neesențiale. Încearcă să confirmi situația prin canale non-digitale, cum ar fi radioul sau anunțurile locale. Stabilește un punct de întâlnire fizic cu membrii familiei sau echipei, în cazul în care comunicațiile vor cădea complet.

Prima zi – asigurarea autonomiei

Verifică și completează rezervele de apă, alimente neperisabile și medicamente de bază. Asigură-te că toate sursele alternative de energie, precum powerbank-urile, generatoarele sau panourile solare, sunt funcționale și folosite doar pentru necesități critice. Verifică starea vecinilor vulnerabili (persoane în vârstă, familii cu copii mici, persoane cu dizabilități) și coordonează ajutorul reciproc. Menține contactul cu grupul de sprijin prin verificări periodice prestabilite

.

5. PLAN DE ACȚIUNE ÎN CAZ DE BLACKOUT DIGITAL

După 24 de ore – trecerea la organizare comunitară

Colaborează cu vecinii și autoritățile locale pentru a centraliza resursele disponibile, cum ar fi energie, apă, alimente și echipamente. Stabilește un orar fix pentru comunicare și schimb de informații, pentru a evita consumul inutil de energie. Planifică rotația folosirii echipamentelor de încărcare și a surselor de lumină în comunitate.

Dacă întreruperea persistă, începe identificarea rutelor de aprovizionare și a punctelor oficiale de distribuție.

Un exemplu relevant a fost în România, în 2021, când un atac cibernetic asupra unei bănci a blocat temporar serviciile online, obligând clienții să se bazeze exclusiv pe numerar. Cei care aveau rezerve de bani lichizi și planuri alternative pentru plăți au fost afectați semnificativ mai puțin.



6. CONCLUZIE

Într-o lume în care aproape fiecare aspect al vieții este interconectat digital, un atac cibernetic sau un blackout de internet nu mai este doar o problemă tehnică, ci o provocare directă la adresa funcționării societății și a siguranței personale.



Pregătirea offline, comunicarea alternativă și planificarea din timp nu sunt măsuri opționale, ci esențiale pentru a rămâne funcțional și în control atunci când infrastructura digitală cedează.

Rezistența la un astfel de scenariu nu se construiește în momentul crizei, ci înaintea ei – prin redundanță, diversificarea canalelor de comunicare și antrenarea rutinelor de reacție. Comunitățile care își stabilesc puncte de contact, își protejează datele și își coordonează resursele au un avantaj decisiv în reducerea efectelor negative.

Internetul poate dispărea temporar, dar capacitatea ta de a lua decizii clare, de a menține legătura cu ceilalți și de a accesa informații critice depinde de pregătirea pe care o faci acum. Un blackout digital este mai puțin o chestiune de „dacă” și mai mult o chestiune de „când” – iar diferența dintre panică și adaptare stă în pregătirea inteligentă.

7. SURSE PENTRU INFORMAȚII SUPLIMENTARE

Accesul la surse fiabile de informație este esențial pentru gestionarea eficientă a crizelor:

- **FEMA** – Federal Emergency Management Agency – oferă ghiduri detaliate de gestionare a dezastrelor și întreruperilor de internet, incluzând măsuri de pregătire și recuperare.
- **Red Cross** – Digital Disaster Preparedness – oferă recomandări utile pentru pregătirea digitală în fața dezastrelor, ajutând comunitățile să își mențină comunicarea în condiții de criză.
- **BBC News** – furnizează actualizări internaționale în timp real, esențiale pentru a urmări evoluția crizelor la nivel global.
- **Al Jazeera** – oferă știri și mesaje oficiale în situații de criză, furnizând informații cruciale despre evenimentele internaționale.
- **IGSU România** – oferă alerte și proceduri oficiale pentru gestionarea situațiilor de urgență și întreruperilor de servicii în România.
- **FactCheck.org** – o platformă de verificare a faptelor, care poate ajuta la confirmarea veridicității informațiilor distribuite în perioade de criză.
- **Reuters Fact Check** – un alt serviciu de verificare a informațiilor, util pentru a identifica și combate știrile false în timpul crizelor.

Proiectul *Gândire critică & reziliență civică – ghiduri pentru comunități informate și pregătite* este realizat de Asociația Club Afaceri.ro în parteneriat cu ARIES Moldova, cu sprijinul financiar al Primăriei Municipiului Iași – finanțare nerambursabilă conform Legii nr. 350/2005.