

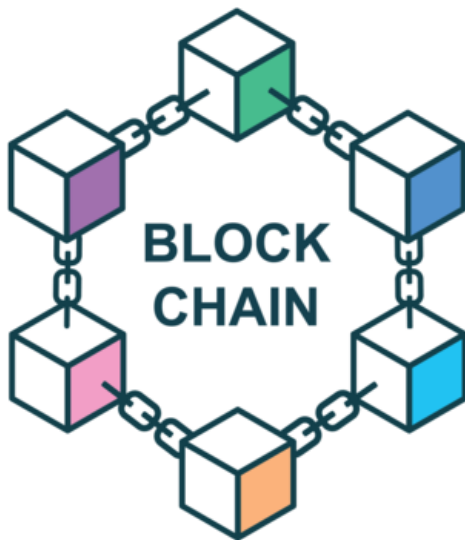


Cofinanțat de
Uniunea Europeană



Proiectul Wallachia eHUB (WEH)
ID proiect: EC/101083410 – WeH; POCIDIF/1147/2/1/161799

Str. Italiană nr. 28, sect. 2; sect. 2; București - România
weh@spiruharet.ro weh.spiruharet.ro



Sesiune de instruire pentru Blockchain în instituțiile publice

Marius Iulian Mihăilescu, Dr. Ing.

Trainer coordonare a transformării digitale

m.mihailescu.mi@spiruharet.ro
+40755 834 679 (WhatsApp)

EDIH

European
Digital Innovation
Hubs Network

Proiectul

WE HUB

for digital transformation





- **Introducerea conceptului de Blockchain și importanța acestuia pentru instituțiile publice**
- **Studii de caz: Implementarea Blockchain în diverse țări și impactul asupra administrației publice**
- **Aspecte legale și reglementări privind utilizarea Blockchain în sectorul public**
- **Tehnologii și instrumente Blockchain disponibile pentru instituțiile publice**
- **Beneficiile și provocările integrării Blockchain în procesele administrative**
- **Planificarea și strategii pentru sesiuni viitoare de instruire în domeniul Blockchain**



01 Introducerea conceptului de Blockchain și importanța acestuia pentru instituțiile publice

Definirea Blockchain-ului și principiile sale fundamentale



● Ce este Blockchain-ul?

Blockchain-ul este o tehnologie de stocare a datelor care asigură transparență, securitate și integritate prin intermediul unui sistem descentralizat.

● Principiile de funcționare ale Blockchain-ului

Funcționarea Blockchain-ului se bazează pe criptografie, consens între rețea și transparență, ceea ce îl face ideal pentru aplicații publice.

● Tipuri de Blockchain

Există mai multe tipuri de Blockchain, inclusiv public, privat și hibrid, fiecare având aplicații specifice în instituțiile publice.

Beneficiile implementării Blockchain-ului în instituțiile publice



Îmbunătățirea transparenței

Blockchain-ul permite accesul public la informații, ceea ce crește transparența și încrederea cetățenilor în instituțiile publice.



Reducerea fraudei și corupției

Prin înregistrarea permanentă și imuabilă a datelor, Blockchain-ul reduce semnificativ riscurile de fraudă și corupție.



Eficiența operațiunilor

Implementarea Blockchain-ului poate automatiza procesele administrative, reducând timpul și costurile asociate gestionării documentelor.

Provocări și considerente etice în utilizarea Blockchain-ului



Reglementarea și cadrul legal

Adoptarea Blockchain-ului necesită clarificări legale, deoarece reglementările actuale nu sunt întotdeauna adecvate pentru tehnologiile emergente.



Probleme de confidențialitate

Deși Blockchain-ul este transparent, protecția datelor personale rămâne o preocupare majoră, necesitând soluții inovatoare.



Costurile implementării

Investițiile inițiale pentru implementarea Blockchain-ului pot fi semnificative, ceea ce poate fi un obstacol pentru unele instituții publice.





02 Studii de caz: Implementarea Blockchain în diverse țări și impactul asupra administrației publice

Analiza implementării Blockchain în diverse țări



● Studiul de caz din Estonia

Estonia a implementat Blockchain în administrația publică, îmbunătățind transparența și securitatea datelor cetățenilor printr-un sistem digital avansat.

● Experiența Suediei cu proprietatea funciară

Suedia a testat Blockchain pentru a simplifica procesul de înregistrare a proprietății, reducând birocrăția și îmbunătățind accesibilitatea informațiilor.

● Proiectele din Georgia pentru transparență

Georgia a utilizat Blockchain pentru a crea un sistem transparent de înregistrare a proprietății, sporind încrederea cetățenilor în administrația publică.

Impactul Blockchain asupra proceselor administrative



Reducerea fraudelor și erorilor

Implementarea Blockchain contribuie la reducerea semnificativă a fraudelor și erorilor în documentele oficiale, asigurând un proces de verificare mai eficient.



Îmbunătățirea eficienței operaționale

Blockchain permite automatizarea proceselor administrative, ceea ce duce la economii de timp și resurse, îmbunătățind astfel eficiența operațională.



Creșterea transparenței în guvernare

Utilizarea tehnologiei Blockchain sporește transparența guvernamentală, oferind cetățenilor acces la informații și promovând responsabilitatea instituțiilor.

Provocările întâmpinate în implementarea Blockchain



Lipsa de reglementări adecvate

Multe țări se confruntă cu o lipsă de reglementări clare pentru utilizarea Blockchain, ceea ce poate îngreuna adoptarea sa în administrația publică.



Rezistența la schimbare în instituții

Instituțiile publice pot manifesta o rezistență la adoptarea noilor tehnologii, ceea ce poate duce la întârzieri în implementarea Blockchain.



Costurile inițiale de implementare

Costurile inițiale pentru implementarea sistemelor Blockchain pot fi semnificative, iar multe instituții publice pot avea bugete limitate pentru aceste investiții.





03 Aspecte legale și reglementări privind utilizarea Blockchain în sectorul public

Reglementări internaționale asupra Blockchain-ului



● Conformitatea cu legislația internațională

Este esențial ca implementările Blockchain să respecte reglementările internaționale pentru a evita încălcarea legilor globale.

● Standardizarea tehnologiilor Blockchain

Adoptarea unor standarde internaționale ajută la crearea unui cadru de operare uniform, facilitând interoperabilitatea între diferite sisteme.

● Aspecte legale privind criptomonede

Utilizarea criptomonedelor în sectorul public ridică întrebări legate de reglementarea și impozitarea acestor active digitale.

Reglementări locale și naționale



Legislația specifică a țării

Fiecare țară trebuie să aibă reglementări clare care să abordeze utilizarea Blockchain-ului în sectorul public, adaptate contextului local.



Politicile de protecție a datelor

Legislațiile locale trebuie să protejeze datele personale în conformitate cu reglementările precum GDPR sau alte acte normative relevante.



Reguli pentru transparență și responsabilitate

Implementarea Blockchain-ului în sectorul public trebuie să fie însoțită de reguli clare pentru asigurarea transparenței și responsabilității în utilizarea acestuia.

Provocări legale în utilizarea Blockchain-ului



Dilemele juridice privind identitatea digitală

Utilizarea identității digitale în Blockchain ridică întrebări legate de validarea și recunoașterea legală a acesteia în fața instanțelor.



Conflicte de jurisdicție

Blockchain-ul, fiind o tehnologie globală, poate crea conflicte de jurisdicție între diferite reglementări naționale și internaționale.



Aspecte legate de responsabilitatea legală

Este important să se clarifice cine este responsabil în caz de erori sau fraude în sistemele bazate pe Blockchain, pentru a evita ambiguitățile legale.





04 Beneficiile și provocările integrării Blockchain în procesele administrative



Transparența și responsabilitatea în administrație

Creșterea transparenței

Implementarea tehnologiei Blockchain asigură un nivel ridicat de transparență în procesele administrative, reducând corupția și fraudarea documentelor.

Responsabilitate mai mare

Fiecare acțiune este înregistrată pe Blockchain, ceea ce permite o urmărire facilă și responsabilizare în rândul angajaților publici.

Accesibilitate pentru cetățeni

Cetățenii pot accesa informații despre tranzacțiile administrative, sporind încrederea în instituțiile publice și în deciziile lor.

Audit facilitat

Auditorile devin mai simple și mai eficiente, deoarece toate tranzacțiile sunt stocate în mod sigur și pot fi verificate ușor de autorități.

Eficiența proceselor administrative



Reducerea timpului de procesare

Blockchain reduce semnificativ timpul de procesare a documentelor, prin eliminarea intermediarilor și automatizarea verificărilor.

Costuri reduse

Implementarea Blockchain poate duce la reducerea costurilor operaționale și la eficientizarea resurselor administrative utilizate.

Automatizarea proceselor

Smart contracts facilitează automatizarea multor procese administrative, sporind eficiența și reducând riscurile de eroare umană.

Îmbunătățirea fluxului de lucru

Fluxul de lucru devine mai eficient și mai structurat, ajutând organizațiile să-și atingă obiectivele mai rapid și cu mai puține obstacole.

Securitatea și protecția datelor



Securitate sporită

Tehnologia Blockchain oferă un nivel ridicat de securitate datorită criptografiei, protejând datele împotriva accesului neautorizat.



Integritatea datelor

Datele stocate pe Blockchain sunt aproape imposibil de modificat, asigurând integritatea și autenticitatea informațiilor administrative.



Confidențialitatea utilizatorilor

Blockchain poate oferi soluții avansate pentru protecția datelor personale, respectând reglementările de confidențialitate.



Prevenirea atacurilor cibernetice

Deoarece datele sunt distribuite în rețea, Blockchain reduce riscurile asociate cu atacurile cibernetice și vulnerabilitățile sistemelor centralizate.



Provocările implementării Blockchain

Costurile inițiale de implementare

Costurile inițiale pentru adoptarea tehnologiei Blockchain pot fi ridicate, ceea ce poate descuraja instituțiile publice să facă tranziția.

Lipsa de cunoștințe tehnice

Instituțiile publice se confruntă cu lipsa expertizei necesare pentru a implementa și gestiona eficient soluțiile Blockchain.

Reglementări și legislație

Lipsa unui cadru legislativ clar pentru utilizarea Blockchain în administrația publică poate crea obstacole în adoptarea acestei tehnologii.

Rezistența la schimbare

Cultura organizațională din instituțiile publice poate întâmpina dificultăți în adoptarea noilor tehnologii, inclusiv Blockchain.

Colaborarea interinstituțională



Parteneriate strategice

Colaborarea între diferite instituții publice și private este esențială pentru a dezvolta soluții Blockchain eficiente și sustenabile.

Împărtășirea de resurse și cunoștințe

Instituțiile pot beneficia de pe urma împărtășirii resurselor și cunoștințelor pentru a accelera adoptarea tehnologiilor Blockchain.

Proiecte pilot colaborative

Implementarea de proiecte pilot între instituții poate ajuta la testarea și validarea eficienței soluțiilor Blockchain înainte de o adoptare pe scară largă.

Crearea unei comunități Blockchain

Formarea unei comunități de practică în jurul tehnologiei Blockchain poate facilita sprijinul și inovația în sectorul public.



05 Tehnologii și instrumente Blockchain disponibile pentru instituțiile publice

Platforme Blockchain populare pentru instituțiile publice



Ethereum

Ethereum este o platformă descentralizată care permite dezvoltarea de aplicații inteligente, fiind folosită de multe instituții publice pentru diverse proiecte.



Hyperledger

Hyperledger este un proiect colaborativ dedicat dezvoltării tehnologiilor blockchain pentru mediul de afaceri, fiind ideal pentru instituții publice.



Corda

Corda este o platformă blockchain dezvoltată pentru a facilita tranzacțiile între instituții, având un accent pe confidențialitate și scalabilitate.



Tezos

Tezos este o platformă blockchain care permite actualizări automate, ceea ce o face potrivită pentru instituțiile publice care necesită flexibilitate și adaptabilitate.

Beneficiile implementării Blockchain în sectorul public



Transparență și responsabilitate

Blockchain oferă un grad înalt de transparență în procesele administrative, permițând cetățenilor să verifice informațiile publice.

Reducerea fraudelor

Prin natura sa descentralizată, tehnologia blockchain minimizează riscurile de fraudă în gestionarea datelor publice și a tranzacțiilor.

Eficiență operațională

Implementarea blockchain-ului poate automatiza procesele administrative, reducând timpii de așteptare și costurile de operare.

Imbunătățirea serviciilor pentru cetățeni

Cu ajutorul tehnologiei blockchain, instituțiile publice pot oferi servicii mai rapide și mai eficiente cetățenilor, crescând satisfacția acestora.

Provocări în adoptarea Blockchain în instituțiile publice



Lipsa de reglementare

Adoptarea blockchain-ului se lovește adesea de lipsa unor reglementări clare, ce pot împiedica implementarea eficientă a tehnologiei.

Costurile inițiale

Implementarea tehnologiei blockchain poate implica costuri semnificative la început, ceea ce poate descuraja instituțiile publice.

Complexitatea tehnică

Blockchain-ul este o tehnologie complexă, iar lipsa expertizei interne poate reprezenta o barieră în adoptarea sa de către instituțiile publice.

Îngrijorări legate de securitate

Securitatea datelor și a rețelelor blockchain poate fi o preocupare, mai ales în cazul gestionării informațiilor sensibile de către instituțiile publice.

Studii de caz privind utilizarea Blockchain în sectorul public



Guvernul Estoniei

Estonia a implementat blockchain-ul pentru a securiza sistemele sale de vot electronic, demonstrând eficiența și transparența metodei.



Proiectul ID2020

ID2020 își propune să ofere identitate digitală cetățenilor, folosind blockchain-ul pentru a asigura securitatea și accesibilitatea datelor.



Proiecte de gestionare a terenurilor

Mai multe țări utilizează blockchain pentru a îmbunătăți gestionarea terenurilor și a proprietăților, asigurând transparență și proprietate clară.



Sistemul de vot în SUA

Anumite state din SUA experimentează cu tehnologia blockchain pentru a facilita votul, îmbunătățind securitatea și accesibilitatea pentru alegători.



Viitorul Blockchain în instituțiile publice

Adoptarea pe scară largă

Se preconizează că tot mai multe instituții publice vor adopta tehnologia blockchain pentru a îmbunătăți transparența și eficiența proceselor administrative.

Inovații în servicii publice

Inovațiile aduse de blockchain ar putea transforma modul în care instituțiile publice oferă servicii către cetățeni, prin soluții mai rapide și mai eficiente.

Colaborări între sectorul public și privat

Se așteaptă ca colaborările între instituțiile publice și companii private specializate în blockchain să devină tot mai frecvente, îmbunătățind implementarea acestei tehnologii.

Educația și formarea personalului

Pentru a sprijini adoptarea blockchain-ului, instituțiile publice vor trebui să investească în educația și formarea personalului lor în domeniul tehnologiilor emergente.



06 Planificarea și strategii pentru sesiuni viitoare de instruire în domeniul Blockchain

Identificarea nevoilor de instruire în Blockchain



Analiza cerințelor instituțiilor publice

Este esențial să se evalueze cerințele specifice ale instituțiilor pentru a adapta sesiunile de instruire la nevoile lor.

Stabilirea obiectivelor de învățare

Definirea clară a obiectivelor de învățare va ajuta participanții să înțeleagă ce competențe vor dobândi la finalul instruirii.

Evaluarea resurselor disponibile

Este important să se analizeze resursele existente, inclusiv personalul calificat și materialele educaționale, pentru o instruire eficientă.

Identificarea publicului țintă

Cunoașterea audienței este crucială pentru a adapta conținutul sesiunilor de instruire la nivelul de cunoștințe și interese.

Dezvoltarea conținutului de instruire



Crearea unui curriculum structurat

Un curriculum bine structurat va asigura o progresie logică a informațiilor și va facilita învățarea eficientă.



Utilizarea resurselor multimedia

Includerea de materiale video și grafice interactive poate îmbunătăți experiența de învățare și poate menține atenția participanților.



Includerea studiilor de caz relevante

Studii de caz din domeniul Blockchain pot oferi exemple practice, facilitând înțelegerea aplicabilității tehnologiei.



Actualizarea constantă a conținutului

Tehnologia Blockchain evoluează rapid; conținutul trebuie să fie actualizat frecvent pentru a reflecta ultimele tendințe și practici.



Metodologii de predare pentru instruire

Strategii interactive de predare

Utilizarea metodelor interactive, cum ar fi discuțiile de grup și atelierile, poate încuraja participarea activă și colaborarea între participanți.

Învățarea prin proiecte

Proiectele practice permit participanților să aplice cunoștințele teoretice în situații reale, consolidând învățarea efectivă.

Feedback continuu

Furnizarea de feedback constant va ajuta participanții să-și îmbunătățească abilitățile și să înțeleagă mai bine conceptele discutate.

Utilizarea platformelor online

Platformele online oferă flexibilitate și accesibilitate, permițând participanților să învețe în ritmul lor.

Evaluarea eficienței sesiunilor de instruire



Implementarea evaluărilor pre și post-instruire
Evaluările anterioare și ulterioare sesiunilor pot măsura progresul participanților și eficiența instruirii.

Colectarea feedback-ului de la participanți

Feedback-ul participanților este esențial pentru a înțelege ce aspecte au fost eficiente și ce ar putea fi îmbunătățite.

Monitorizarea aplicării cunoștințelor

Este important să se urmărească modul în care participanții aplică cunoștințele în activitatea lor profesională pentru a evalua impactul instruirii.

Revizuirea periodică a sesiunilor

O revizuire regulată a programului de instruire va asigura că acesta rămâne relevant și eficient în timp.

Promovarea sesiunilor de instruire



Crearea unei campanii de marketing eficiente

O campanie de marketing bine gândită va atrage mai mulți participanți și va crește interesul pentru sesiunile de instruire.



Colaborarea cu experți din domeniu

Parteneriatele cu experți în Blockchain pot adăuga credibilitate și pot atrage participanți prin expertiza oferită.



Utilizarea rețelelor sociale pentru promovare

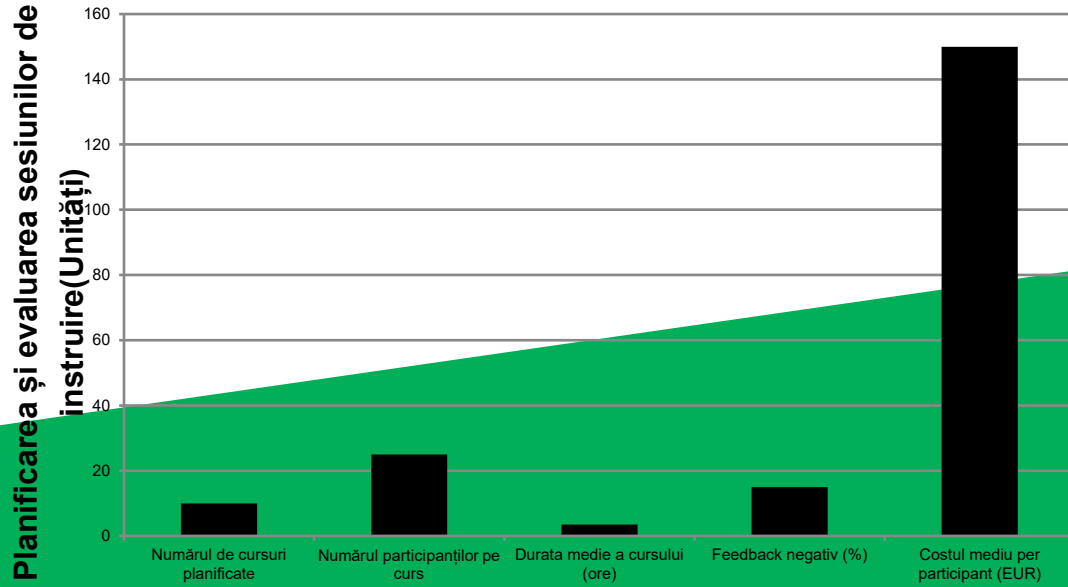
Rețelele sociale sunt un instrument puternic pentru a ajunge la o audiență mai largă și a genera interes pentru sesiuni.



Organizarea de evenimente demonstrative

Evenimentele demonstrative pot oferi o preview a sesiunilor de instruire, stimulând astfel interesul și participarea.

Planificarea și strategii pentru sesiuni viitoare de instruire în domeniul Blockchain



Thank You

