



UPOZNAJTE FSC BLOCKCHAIN

20. lipnja 2024.

Pripremili: Loa Worm, Strategy and Development
Ivan Hederić, voditelj razvoja tržišta



Sadržaj



Korak unazad: Što je EUDR uredba?



Uvod u FSC Blockchain



FSC Blockchain beta testiranje i podrška

Što je EUDR?

Uredba o proizvodima koji nisu povezani s krčenjem šuma (EU Deforestation-free Products Regulation; EUDR) je ključni zakon Europske unije za smanjenje doprinosu Unije krčenju i propadanju svjetskih šuma.

nasljednik EU TR-a sa širim područjem primjene



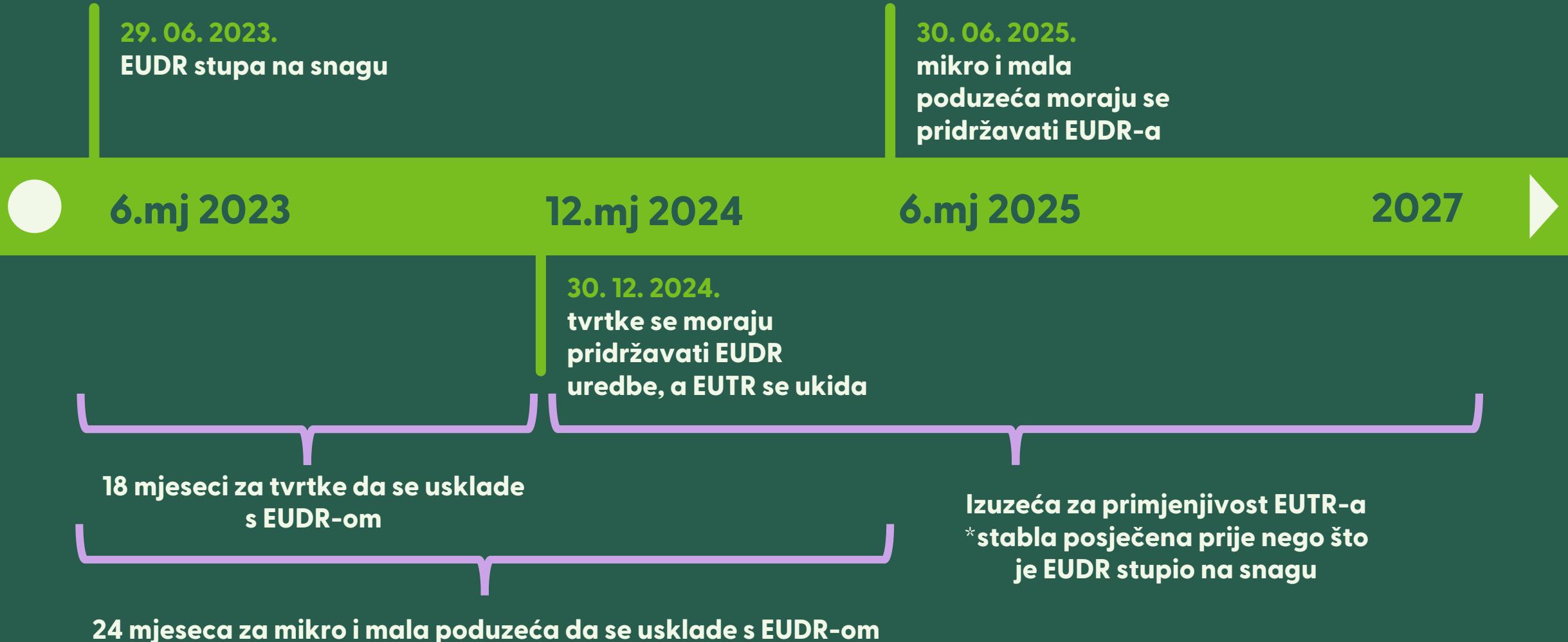
Temeljni zahtjevi EUDR-a

1. EUDR zahtjeva da odabrana roba mora potjecati iz **zakonitih izvora** i mora potjecati sa zemlje koja **nije krčena niti ima dokaze o propadanju šume** nakon **31. 12.2020.**

2. Tvrtke **moraju ublažiti koliko god je to moguće rizike** (postupanje s dužnom pažnjom) od nezakonitosti i krčenja šuma prije **stavljanja ili izvoza** proizvoda na/s tržišta EU.



EUDR i EUTR vremenski okvir



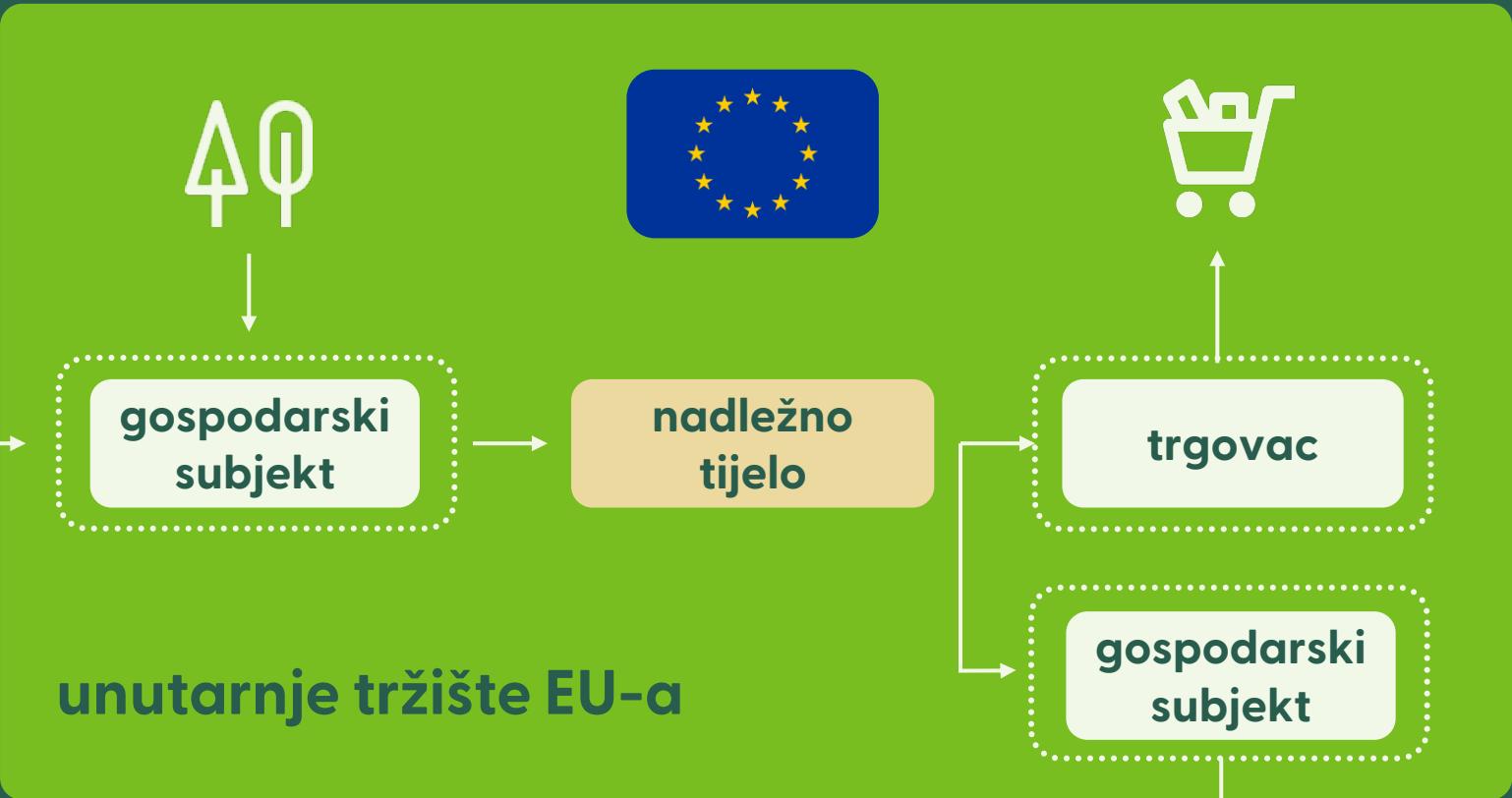
EUDR glavni dionici



šuma ili farma

prerađivač i
proizvođači

izvan EU-a

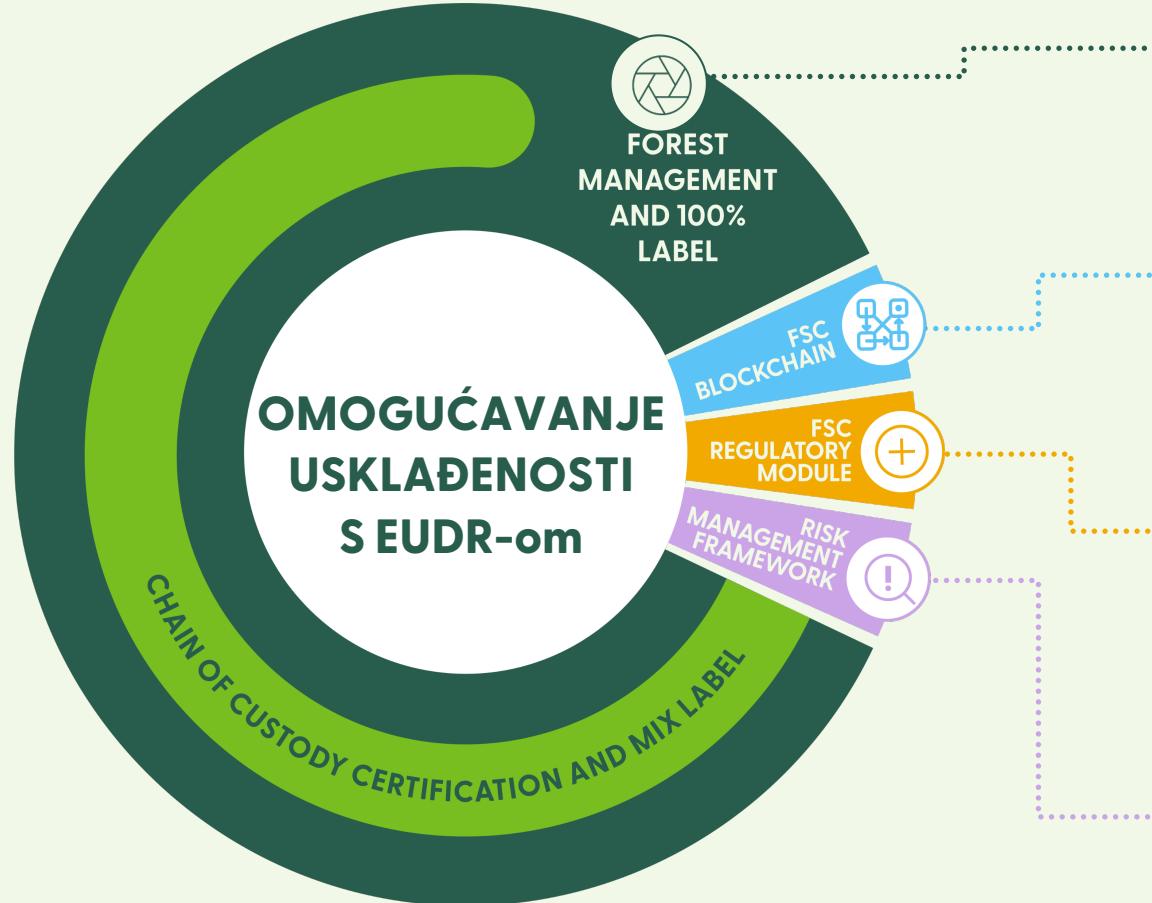


EUDR sažetak



Element	Opis
1 Roba	palma uljarica, soja, goveda, kakao, kava, kaučuk, drvo (i proizvodi od drva)
2 Zahtjevi	proizvodi moraju biti u skladu s nacionalnim zakonodavstvom (zakonitost) i bez utjecaja na krčenje šuma (održivost)
3 Primjenjivost	područje Unije + uvoz i izvoz
4 Glavna struktura	postupanje s dužnom pažnjom + benchmarking zemalja
5 Sljedivost	zahtjev za geolokaciju koji povezuje robu sa zemljišnom parcelom
6 Sheme certifikacije	nema „zelenog vala” - ali su učinkoviti alati za olakšavanje usklađenosti s EUDR-om

Osmišljeno rješenje nadograđuje se na ojačani normativni okvir i može se uključiti po želji



Promjene **NA RAZINI SUSTAVA** jačaju FSC na temelju Politike o prenamjeni i zaštite integriteta.

FSC BLOCKCHAIN omogućit će tvrtkama praćenje putovanja materijala kroz cijeli opskrbni lanac, ispunit će EUDR zahtjev sljedivosti i pružiti mogućnosti generiranja tvrdnji o postupanju s dužnom pažnjom.

FSC REGULATIVNI MODUL pružit će dodatne zahtjeve koji će tvrtkama omogućiti ispunjavanje EUDR zahtjeva vezanih uz krčenje i propadanje šuma, kao i zahtjeva zakonitosti.

OKVIR ZA UPRAVLJANJE RIZIKOM pružit će revidirane procjene rizika za usklađenost s EUDR-om, oslobođajući certificirane i necertificirane gospodarske subjekte značajnih napora. **FSC-ove PROCJENE RIZIKA SLJEDEĆE GENERACIJE** postat će dostupne, značajno olakšavajući napore za upravljanje rizikom za tvrtke.

Od šume do police...



Certifikacija
gospodarenja šumama
(FM)

Certifikacija lanca sljedivosti (CoC)

Promotivne licence

CoC certifikacija nije dovoljna za praćenje
proizvoda kroz opskrbni lanac za EUDR.

geolokacija



sljedivost kroz prijenose vlasništva

Osnovne informacije



DOBROVOLJNA PROVEDBA

Korištenje FSC Blockchaina bit će **dobrovoljno** za sve nositelje FSC certifikata.



BLOCKCHAIN JEZGRA JE BESPLATNA

FSC neće naplaćivati korištenje temeljne funkcionalnosti FSC Blockchaina. Ne postavljamo troškove audit-a, ideja je da će FSC Blockchain CoC audite učiniti učinkovitijima.



PREMIUM ZNAČAJKE SU MOGUĆE

Neke premium značajke mogle bi se u budućnosti naplaćivati. Same dodatne značajke i njihova cijena još nisu određene.



FOKUS NA FSC CERTIFICIRANE PROIZVODE

FSC Blockchain namijenjen je za upotrebu za FSC certificirane proizvode.



RAD NA INTEROPERABILNOSTI

Cilj nam je podržati interoperabilnost s drugim platformama za sljedivost i s EU platformom Traces.

Prednosti korištenja FSC Blockchaina



STATUS CERTIFIKACIJE

Automatska provjera statusa certifikata dobavljača i opsega certifikata.



AUTOMATIZIRANO COC IZVJEŠĆIVANJE

FSC Blockchain će kreirati izvješća:

- sažetak obujma
- popis vrsta
- popis grupa proizvoda



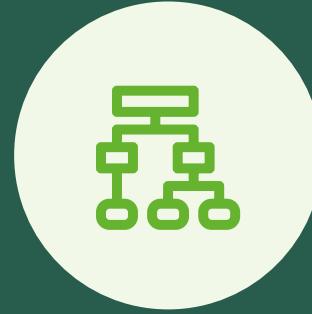
PRILAGANJE DOKUMENATA O ZAKONITOSTI

Korisnici mogu priložiti i dijeliti kritične dokumente, kao što su dozvole za sječe, kako bi bili sigurni da putuju s podacima o pošiljci.



JEDNOSTAVNO DIJELJENJE PODATAKA

FSC blockchain olakšava dijeljenje podataka, npr. mjesto sječe, s vašim trgovackim partnerima.



SVI PODACI DUŽNE PAŽNJE NA JEDNOM MJESTU

Sve što vam je potrebno za demonstraciju dužne pažnje prikupljeno u jednom sustavu.

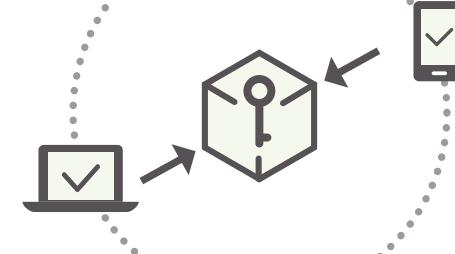
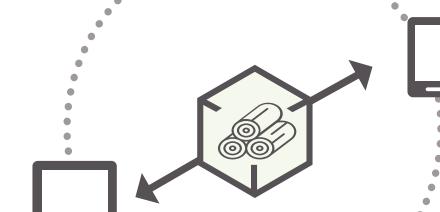
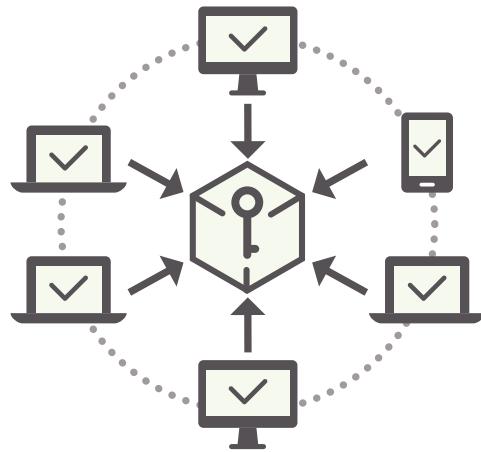
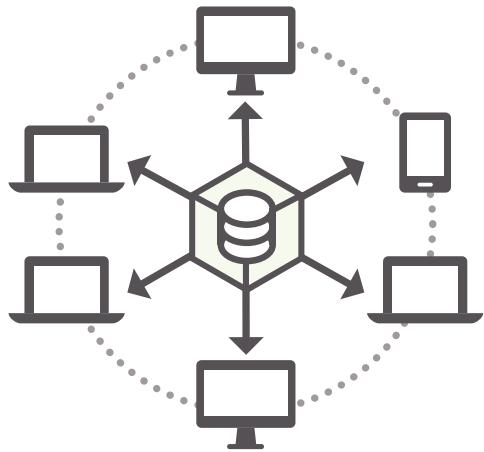
Samo jedna tvrtka na FSC Blockchainu

Cijeli opskrbni lanac na FSC Blockchainu

Što je blockchain tehnologija?



U središtu blockchain tehnologije je nepromjenjiva knjiga koja osigurava da je integritet transakcijskih podataka osiguran od zlonamjernih izmjena.



Javni blockchain

Otvoreno i decentralizirano. Svi čvorovi provjereni od strane svih drugih čvorova i stoga troše mnogo energije. Primjer: bitcoin i slično.

Blockchain konzorcija

Poluprиватna mreža s dopuštenjem gdje je pristup kontroliran, nudi poboljšanu sigurnost i učinkovitost prilagođenu industriji.

Koja je razlika između OCP-a i FSC Blockchaina?



OCP – Online Claims Platform

ONLINE CLAIMS PLATFORM (OCP) JE RAZVIJEN U RAZDOVLJU OD 2013. DO 2015.

- Platformu je odobrio Međunarodni upravni odbor FSC-a.
- Tijekom razvoja, računalstvo u oblaku bilo je u povojima, a sigurnost podataka globalno napadnuta.
- Platforma bi spremala sve podatke u jednu centraliziranu bazu podataka.
- Platforma nije nudila smanjeno radno opterećenje za nositelje certifikata.
- Platforma je razvijena s jednim fokusom na jačanje integriteta u FSC sustavu, s FSC organizacijom kao glavnim korisnikom.



FSC Blockchain

FSC BLOCKCHAIN KREĆE OD 2024.

- Platforma će biti dobrovoljna za nositelje FSC certifikata i licence.
- Razvijena je kako bi se mogla integrirati s postojećim računalnim sustavima u oblaku i podaci su zaštićeni od samog početka.
- Svi podaci su šifrirani.
- Platforma automatizira niz obveznih izvješćivanja u FSC CoC-u kako bi se smanjilo radno opterećenje korisnika.
- Platforma je razvijena za aktivnu podršku nositelja certifikata da pokažu usklađenost sa zakonskim zahtjevima i da im pomogne u praćenju integriteta njihovih opskrbnih lanaca.

Što će nam FSC Blockchain omogućiti?

 geolokacija



 vrijeme sječe

zaliha



 8°33'70", 47°22'74"
 1/1/2023 – 10/1/2023



 7°45'11", 6°22'28"
 10/7/2022 – 11/7/2022

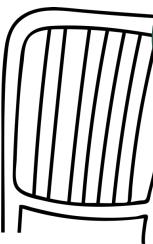


 14°33'70", 47°21'74"
 11/2/2023 – 11/6/2023



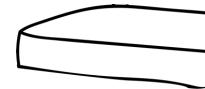
 18°23'75", 61°23'47"
 20/5/2023 – 25/5/2023

proizvodnja

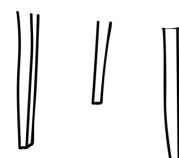


 8°33'70", 47°22'74"
 1/1/2023 – 10/1/2023

 7°45'11", 6°22'28"
 10/7/2022 – 11/7/2022



 14°33'70", 47°21'74"
 11/2/2023 – 11/6/2023



 18°23'75", 61°23'47"
 20/5/2023 – 25/5/2023

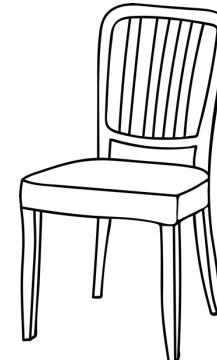
prodaja

 8°33'70", 47°22'74"
 1/1/2023 – 10/1/2023

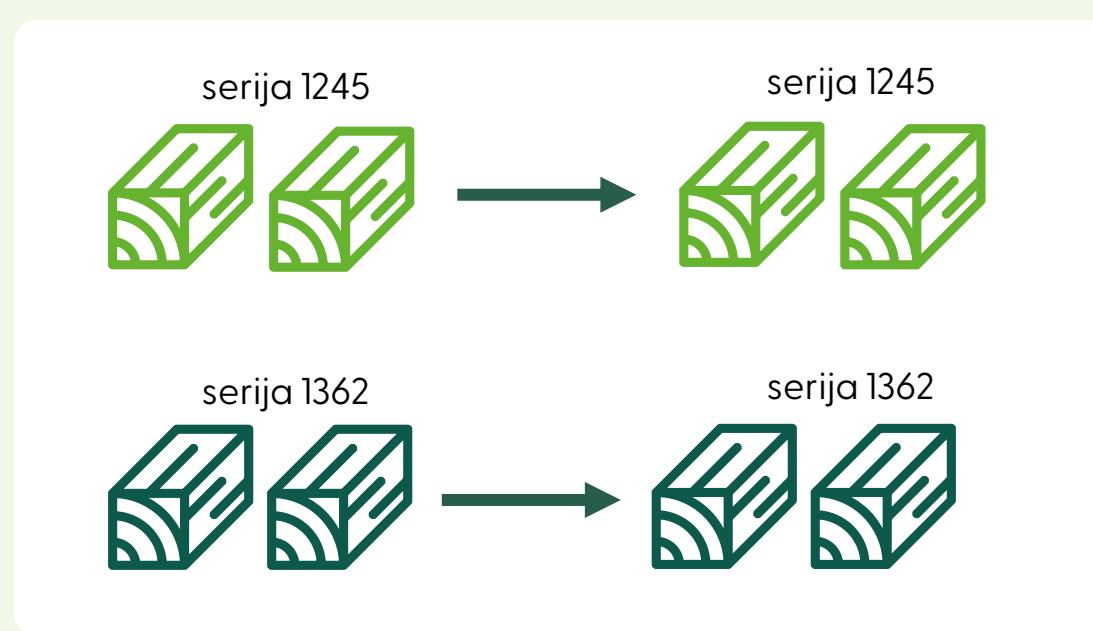
 7°45'11", 6°22'28"
 10/7/2022 – 11/7/2022

 14°33'70", 47°21'74"
 11/2/2023 – 11/6/2023

 18°23'75", 61°23'47"
 20/5/2023 – 25/5/2023



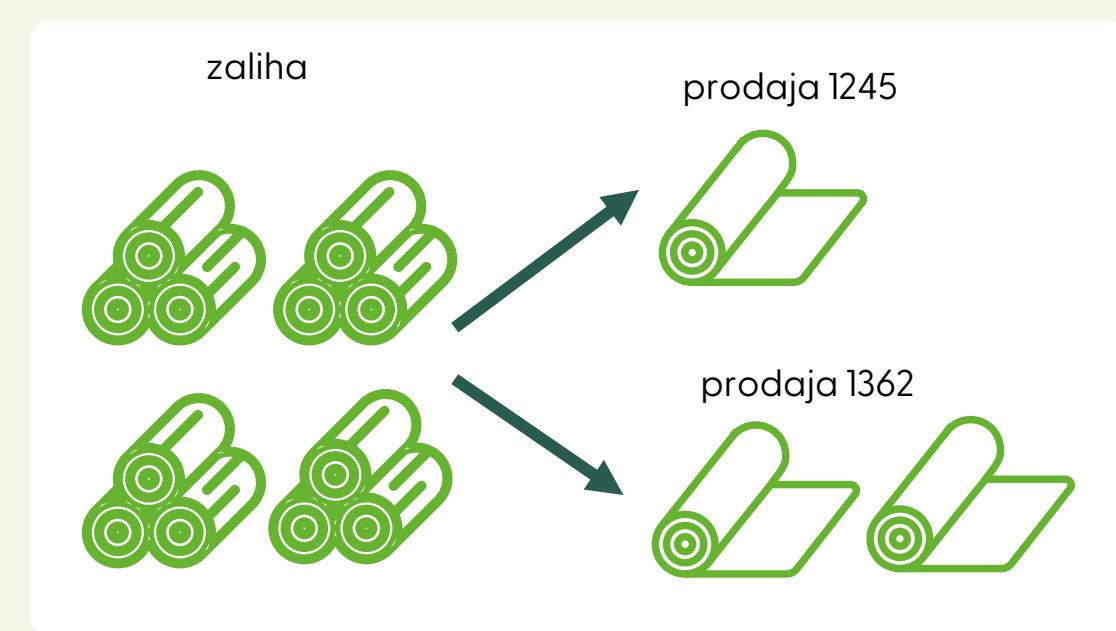
Obrada: serijski i kontinuirani procesi



Serijski procesi

(obično se koristi sustav prijenosa/transfer sustav)

- ❖ primjenjuje se uglavnom na cijele proizvode – ne prodajete pola stola
- ❖ može točno pratiti koji ulazni materijali (isporučene serije) ulaze u koje izlaze proizvode (proizvodne serije)



Kontinuirani procesi

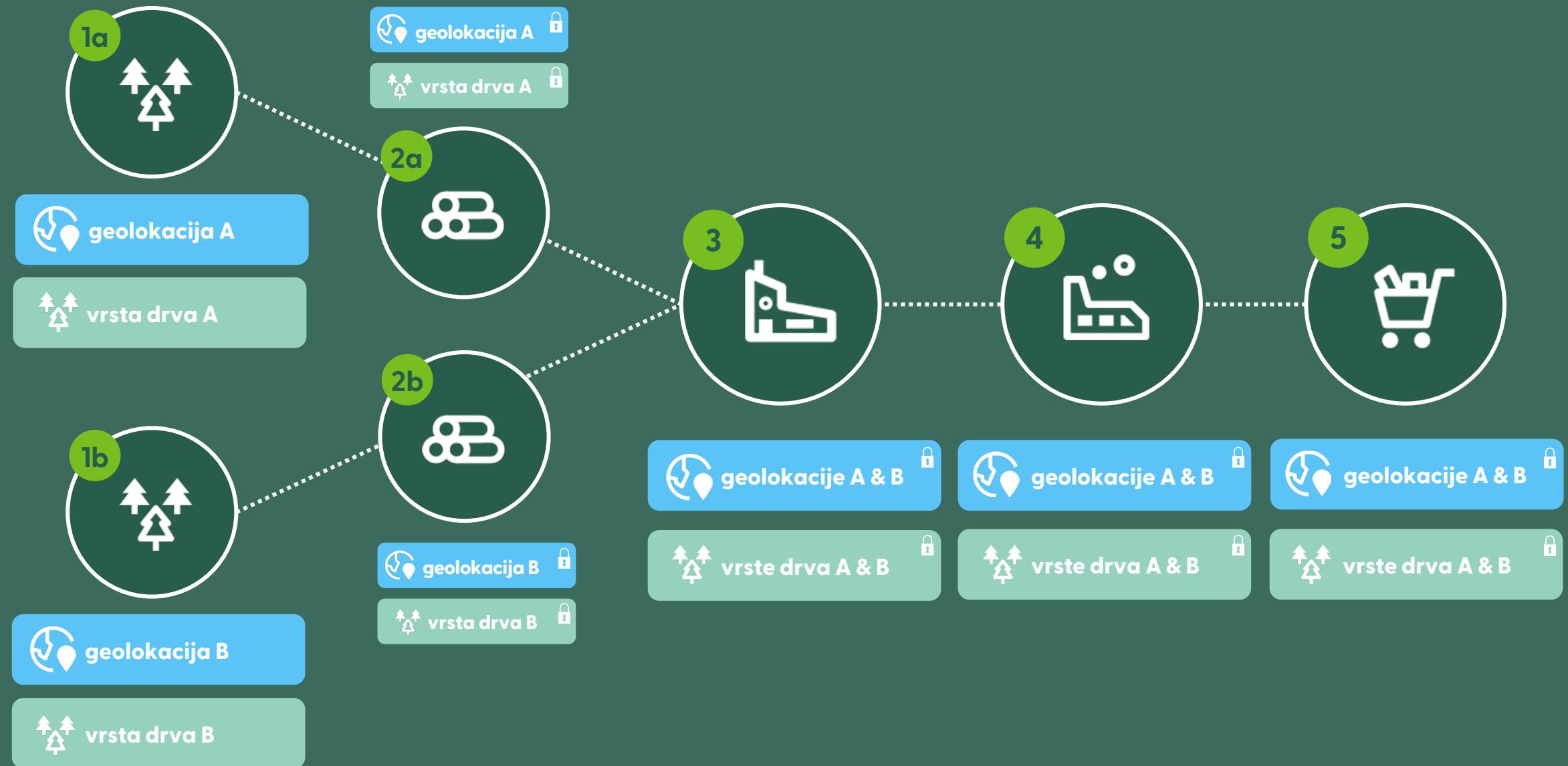
(obično se koristi postotni ili kreditni sustav)

- ❖ primjenjuje se uglavnom na poddjeljive proizvode - možete kupiti 0,675 l tekuće gume
- ❖ unosi su pomiješani tako da točna sljedivost nije moguća
- ❖ umjesto toga koristi se datumski raspon za praćenje mogućih izvora unosa

Sljedivost nam omogućuje prijenos podataka o proizvodu duž opskrbnog lanca



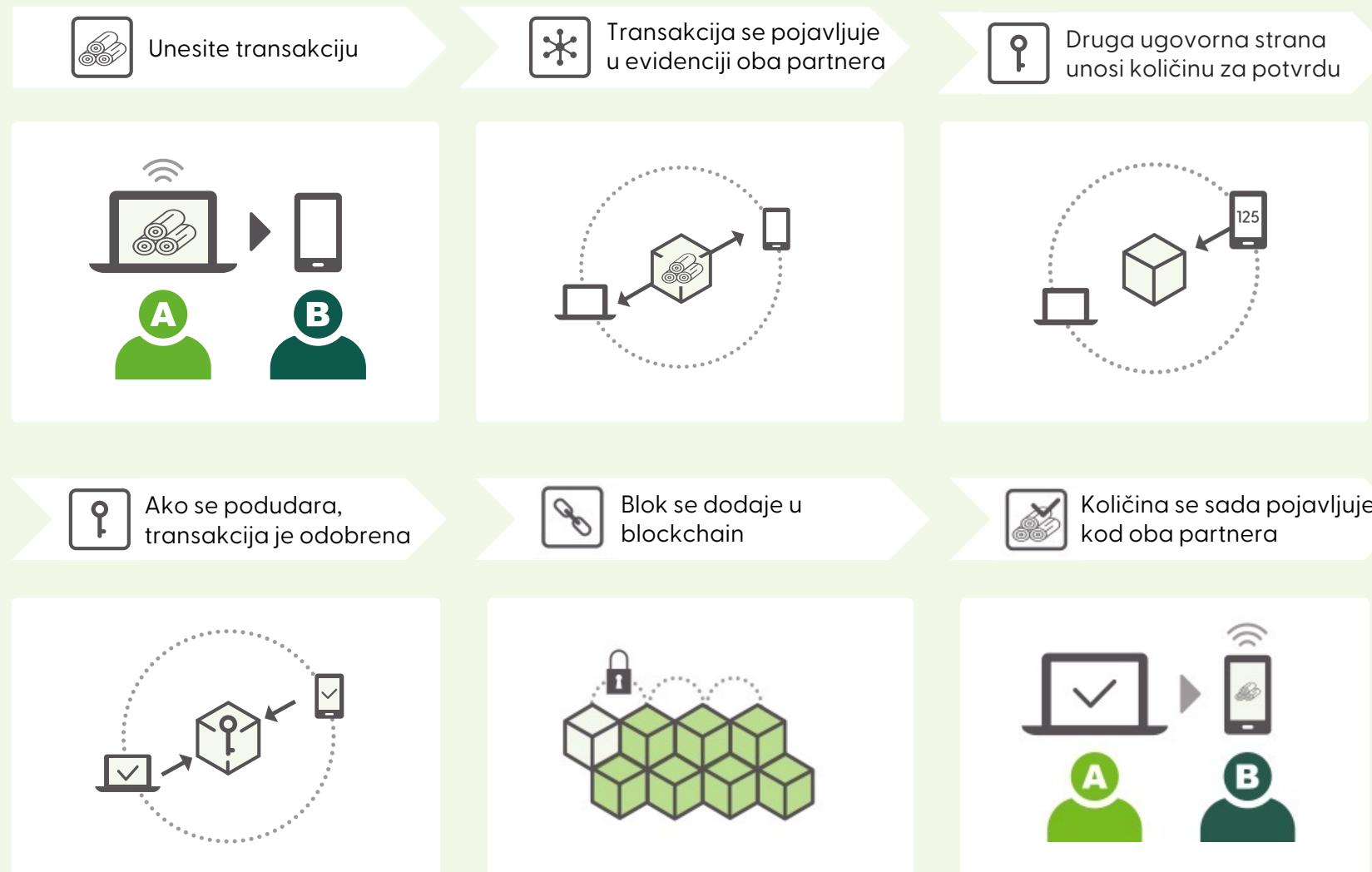
Možemo kombinirati podatke u proizvode



Tehnologija se prilagođava čak i najsloženijim opskrbnim lancima



Kako se transakcija upisuje na FSC Blockchain?



Kada se transakcija upisuje?

Trgovački partneri moraju se dogovoriti o sljedećem:

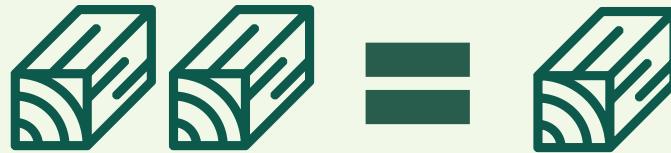
- FSC kod licence
- datum računa
- kategorije proizvoda
- vrste drva
- količina (*bilo obujam ili težina, unutar male granice pogreške*)

Ako se bilo koji od ovih podataka ne podudara, transakcija se neće upisati u blockchain kao upareno potraživanje, već će ostati "neuparena".

Kako FSC Blockchain rješava računovodstvene prijevare vezane uz količine?



Dva su glavna slučaja kada se može dogoditi prijevara u računovodstvu količine:



Tijekom transakcije – kada kopija fakture koju drži prodavatelj navodi različite (niže) količine od kopije fakture koju drži kupac – poznato kao **neusklađenost količina**.

Neusklađenost količina je nemoguće u FSC Blockchainu, jer se količine potvrđuju na oba kraja.

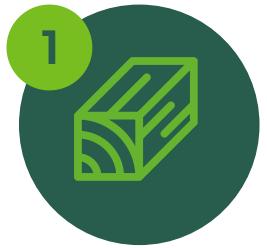
Auditori se mogu usredotočiti na neprovjerene transakcije u potrazi za **neusklađenim količinama**.



Tijekom obrade – prijavljene su manje količine ulaznih materijala nego što je stvarno potrebno tijekom obrade – poznato kao **manipulacija faktorom konverzije**.

Manipulacija faktorom konverzije trebala bi biti razotkrivena pomoću FSC Blockchaina jer će stvarne količine potrošene u proizvodnji biti eksplisitne. CT-ovi i FSC/ASI moći će usporediti stope prinosa sa sličnim poslovima.

Postavljanje FSC Blockchaina



Unesite proizvode

Postavite svoje proizvode i njihove varijacije.

Define Product ×

Product Code *	Product Name *
Product Code	Product Name
Trading Direction *	Select an option
Select an option	FSC Product Category +
HS Code	Species
HS Code	Species +
Volume *	Weight
m ³	kg
0	0
Starting Inventory *	
0	
Save Product	



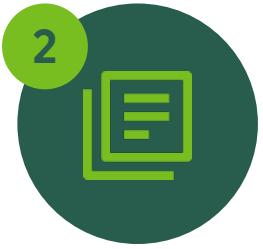
Unesite trgovačke partnere

Povežite se s trgovačkim partnerima i pozovite ih da se pridruže blockchainu.

Define Trading Partner ×

Licence Code	Certificate Code	Site Code
Licence Code	Certificate Code	Site code
Internal Reference ID	Organisation Name *	Partner Type *
Internal Reference ID	Organisation Name	Select an option
Save Trading Partner		

Kako nositelji certifikata mogu učitati podatke u FSC Blockchain?



Izravni unos podataka

- pojedinačne transakcije upisane izravno na FSC Blockchain putem mrežne stranice aplikacije
- jednostavno za korištenje i pristupačano
- uglavnom namijenjen mikro tvrtkama ili tvrtkama koje se bave povremenom trgovinom FSC proizvoda

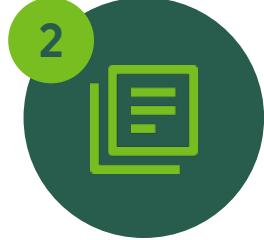
Skupni prijenos podataka

- Skupni prijenos pomoću proračunskih tablica.
- može pokriti više transakcija tijekom određenog razdoblja
 - učinkovito za upravljanje velikim količinama podataka i periodičnim učitavanjima
 - očekuje se da će to biti najšire korištena metoda u početku

API integracija

- integracija FSC-a u vlastite sustave pomoću aplikacijskog programskog sučelja (API)
- automatizira prijenos podataka u oba smjera
- zahtijevat će IT ulaganja nositelja certifikata
- FSC će osigurati API-je za najčešće korištene platforme u ključnim regijama

Predlošci za skupni prijenos



Predlošci za skupni prijenos

Skupni predlošci sada su spremni za preuzimanje.

- tvrtke mogu početi prilagođavati svoje podatke
- učitani su na fsc.org/blockchain tijekom svibnja 2024.
- sadrži automatsku provjeru umetnutih podataka – odgovaraju li formatu?

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	
1	Trading Partner ID	Sales Document ID	Invoice Date	Transaction Type	Product Code	Product Name	Quantity	Total Volume	Volume Units	Total Weight	Weight Units	Claim Type	Claim %	Batch ID	Notes
2	FSC-C000002	INV123214-5555	2023-08-23	Purchase	ABC123456789	Table Leg Pine	100,00	512.000,00	cm3	240,00	kg	FSC Mix	70	IN00011	
3	CB-FW/COC-123456	INV123214-5556	2023-08-24	Purchase	DEF000000000	Planks	50,00	1,35	m3	675,00	kg	FSC 100%	100	IN00012	
4	FSC-P000004	INV123214-5557	2023-08-25	Sale	GHI0011	Table	20,00		m3	360,00	kg	FSC Pure	101	OUT00003	
5	CB-COC-123458									40,00		FSC Mix	102		
6	FSC-C000006-AA	INV123214-5558	2023-08-27	Purchase	MNO123		10,00					FSC Mix		IN00013	
7															
8															
9															
10															
11															
12															
13															
14															
15															
16															
17															
18															
19															
20															
21															
22															

Koje će mi vrste podataka osigurati FSC Blockchain?



VRSTA PROIZVODA I KLASIFIKACIJA

Bilježite kategorije proizvoda prema FSC normama, s dodatnim međunarodnim HS kodovima za globalnu trgovinu i usklađenost s carinama.

FSC Blockchain Beta

Home / Record Trades / Single Transaction

Transaction Info

Sales Document ID * Invoice Date *

Batch ID *

Product Details

Product *

FSC Category + HS Code *

Species +

Sustainability Claim

FSC Claim Type * Percentage Claim

Select an option Percentage Claim

Consignment Size

Quantity * Total Volume (CBM) *

Quantity Total Volume (CBM)

Harvesting Info

Harvest Start Date * Harvest End Date *

Upload GeoJSON

Number Of Polygons

Koje će mi vrste podataka osigurati FSC Blockchain?



PROVJERA VRSTE

Potvrdite točnu vrstu koja se koristi u vašem proizvodu, osiguravajući autentičnost i sukladnost.

FSC Blockchain Beta

Home / RecordTrades / SingleTransaction

Transaction Info

Sales Document ID * Invoice Date *

Batch ID *

Product Details

Product *

FSC Category + HS Code *

Species +

Sustainability Claim

FSC Claim Type * Percentage Claim

Select an option Percentage Claim

Consignment Size

Quantity * Total Volume (CBM) *

Quantity Total Volume (CBM)

Harvesting Info

Harvest Start Date * Harvest End Date *

Upload GeoJSON

Number Of Polygons

Koje će mi vrste podataka osigurati FSC Blockchain?



MJERNI PODACI ZA VOLUMEN/MASU/TEŽINU

Fleksibilan unos podataka prema volumenu ili težini, s prilagodbom jedinice za specifične zahtjeve tržišta, poput EUDR-a.

FSC Blockchain Beta

Home / Record Trades / Single Transaction

Transaction Info

Sales Document ID * Invoice Date *

Batch ID *

Product Details

Product * FSC Category HS Code *

Species

Sustainability Claim

FSC Claim Type * Percentage Claim

Consignment Size

Quantity * Total Volume (CBM) *

Harvesting Info

Harvest Start Date * Harvest End Date *

Number Of Polygons

Upload GeoJSON

Koje će mi vrste podataka osigurati FSC Blockchain?



TRANSPARENTNOST GEOLOKACIJE I VREMENA SJEĆE

Navedite geolokacijske podatke za izvorni blok sjeće i precizne datume početka i završetka sjeće, neobavezan, ali značajan detalj za pridržavanje uredbe.

The screenshot shows the FSC Blockchain platform's 'Single Transaction' form. The interface includes sections for Transaction Info, Product Details, Sustainability Claim, Consignment Size, and Harvesting Info. The 'Harvesting Info' section is highlighted with a green box and has a green line connecting it to the 'Time' icon. The 'Upload GeoJSON' button is also visible at the bottom of this section.

Transaction Info

Sales Document ID * Invoice Date *

Batch ID *

Product Details

Product *

FSC Category HS Code *

Species

Sustainability Claim

FSC Claim Type * Percentage Claim

Select an option Percentage Claim

Consignment Size

Quantity * Total Volume (CBM) *

Quantity Total Volume (CBM)

Harvesting Info

Harvest Start Date * Harvest End Date *

Harvest Start Date Harvest End Date

Number Of Polygons

Number Of Polygons

Upload GeoJSON

Koje će mi vrste podataka osigurati FSC Blockchain?



ZEMLJA PROIZVODNJE

Pratite zemlju proizvodnje na svakoj točki opskrbnog lanca, ključno za usklađenost s propisima.

FSC Blockchain Beta

Home / Record Trades / Single Transaction

Transaction Info

Sales Document ID * Invoice Date *

Batch ID *

Product Details

Product *

FSC Category + HS Code *

Species +

Sustainability Claim

FSC Claim Type * Percentage Claim

Select an option Percentage Claim

Consignment Size

Quantity * Total Volume (CBM) *

Quantity Total Volume (CBM)

Harvesting Info

Harvest Start Date * Harvest End Date *

Upload GeoJSON

Number Of Polygons

Koje će mi vrste podataka osigurati FSC Blockchain?



UČITAVANJE PRIVITAKA I PODATAKA

Dodajte priloge i dodatna podatkovna polja pojedinačnoj transakciji.

FSC Blockchain Beta

Home / Record Trades / Single Transaction

Transaction Info

Sales Document ID * Invoice Date *

Batch ID *

Product Details

Product * HS Code *

FSC Category Species

Sustainability Claim

FSC Claim Type * Percentage Claim

Select an option Percentage Claim

Consignment Size

Quantity * Total Volume (CBM) *

Quantity Total Volume (CBM)

Harvesting Info

Harvest Start Date * Harvest End Date *

Number Of Polygons

Upload GeoJSON

Blockchain: povjerljivost podataka i transparentnost



Osjetljivi komercijalni podaci

**DOBAVLJAČI TVRTKE I OBUJAM
TRANSAKCIJA VRLO SU OSJETLJIVI
KOMERCIJALNI PODACI**

- Takvi podaci također mogu biti podložni uredbi ako bi mogli utjecati na cijene dionica



Šifriranje i selektivno dešifriranje

**SVI PODACI ŠIFRIRANI U TRENUTKU
UČITAVANJA**

- Vlasnik podataka kontrolira koji se podaci mogu dijeliti i s kim
- Kupci mogu zatražiti pristup
- Sustav pravila (poput pravila za sortiranje e-pošte) omogućuje fleksibilnost i preciznost
- Dijeljenje podataka može se opozvati u bilo kojem trenutku
- Čak ni FSC neće imati pristup podacima o transakcijama

Blockchain: fleksibilnost dijeljenja podataka



ODABERITE ŠTO ŽELITE PODIJELITI

- identitet dobavljača
- podaci o podrijetlu
- priloženi dokumenti po kategorijama
- procjene rizika i poduzete aktivnosti za smanjenje rizika



ODABERITE OSNOVU DIJELJENJA

- po transakciji
- po kupcu



ODABERITE DODIJELJENA PRAVA

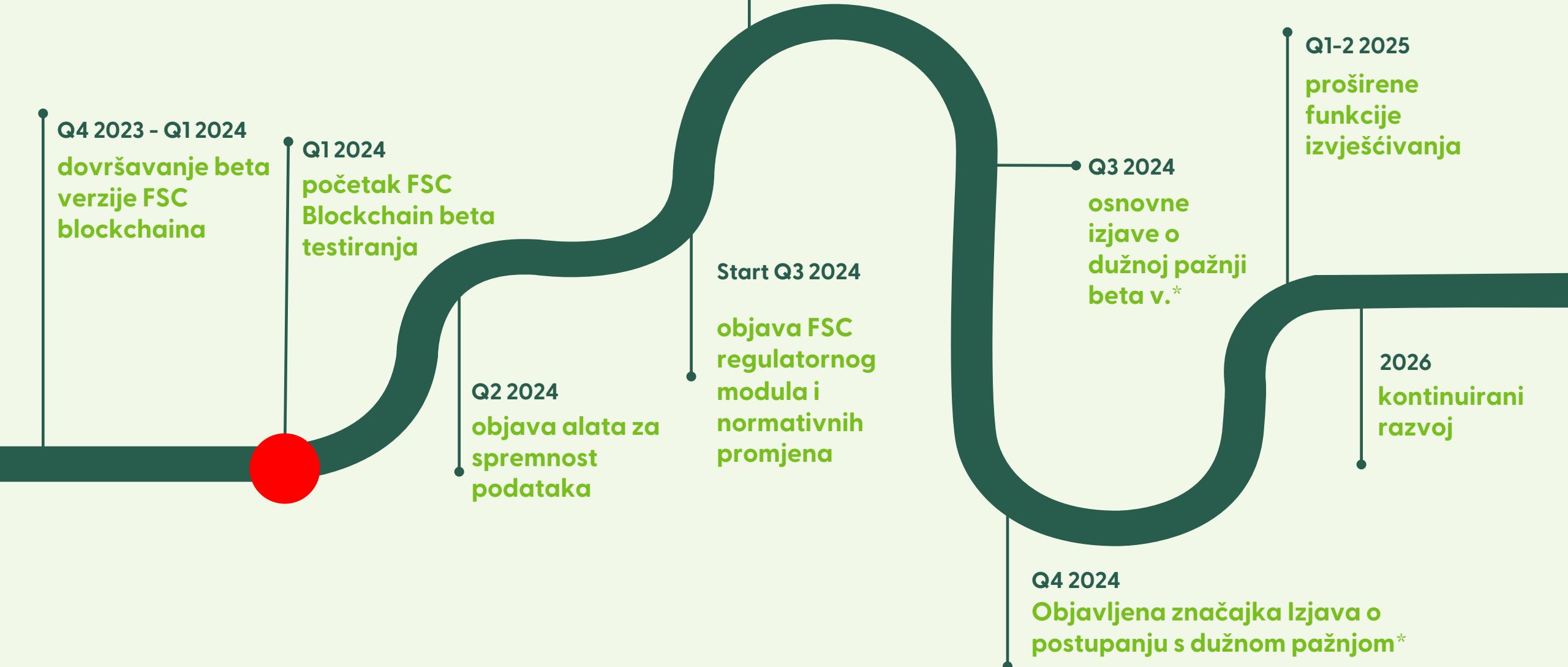
- podnositelj zahtjeva može vidjeti podatke, ali ih ne može dijeliti s drugima
- podnositelj zahtjeva može vidjeti podatke i dalje ih dijeliti sa svojim klijentima bez vašeg prethodnog odobrenja



ODABERITE POKRIVENO RAZDOBLJE

- samo jedna transakcija
- sve transakcije unutar definiranog vremenskog razdoblja
- sve transakcije do danas
- sve buduće transakcije

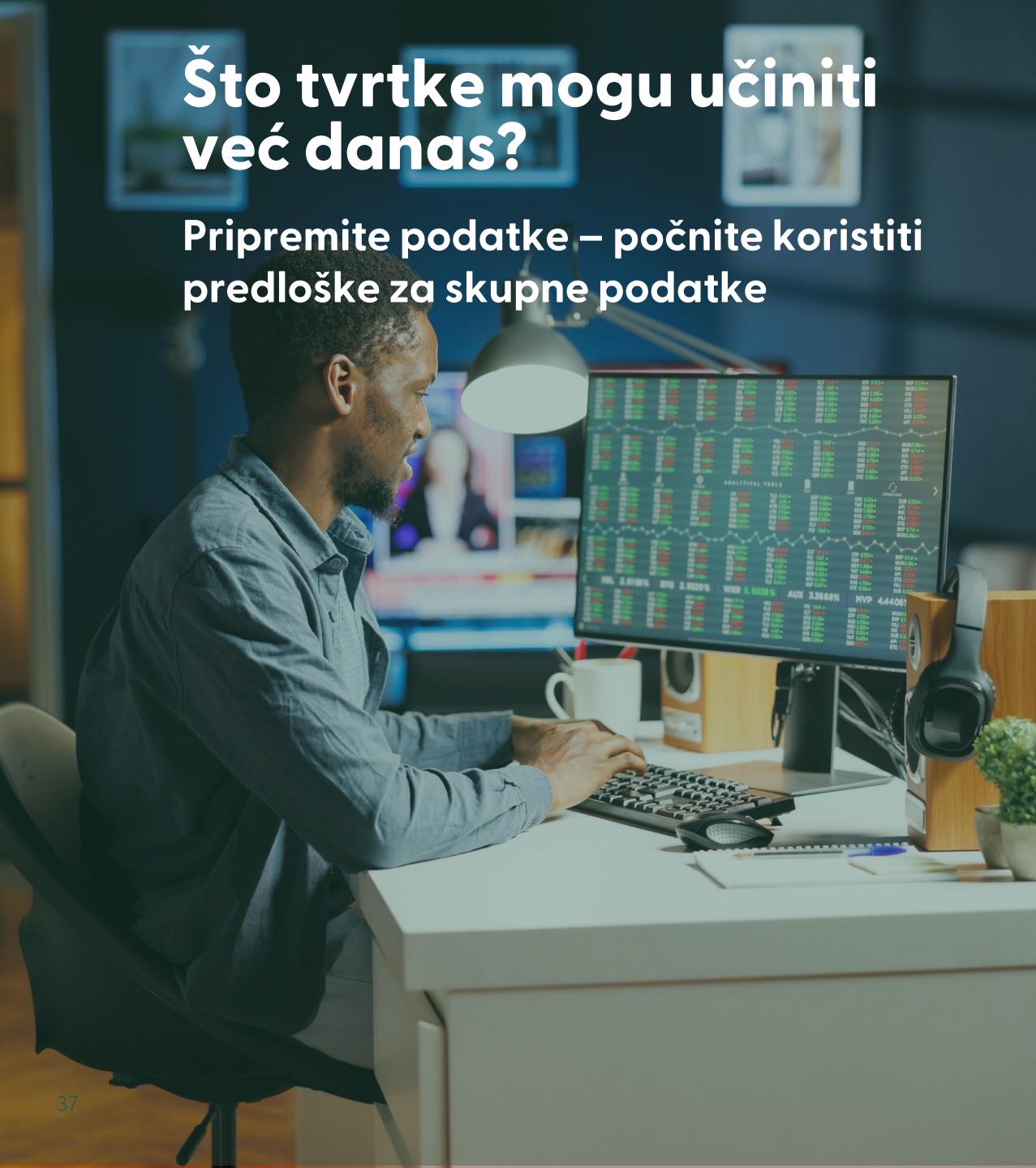
FSC Blockchain indikativni vremenski okvir



*čeka se objavljivanje specifikacije sustava od strane Komisije EU

Što tvrtke mogu učiniti već danas?

Pripremite podatke – počnite koristiti
predloške za skupne podatke



Pokrenite raspravu s vašim lancem
opskrbe – koji alat želite koristiti?

Beta testiranje – kako se sada možete uključiti



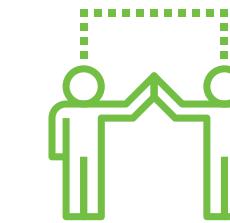
Poziv od tvrtki koje su već u probnom radu

Trenutačni sudionici
testiranja mogu pozvati
do 3 partnera.



Prijavite se za prioritetni pristup

Pokažite interes putem
našeg mrežnog obrasca.



Istraživanje integracija

Webinar za potencijalne
tehnološke partnere 16.
svibnja



Kako izgleda prijava na FSC Blockchain?



1 Primite poziv za FSC Blockchain



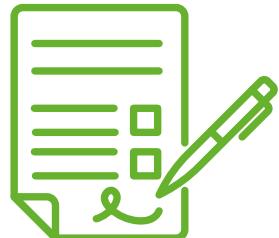
2 Idite na prijavu



3 FSC provjerava je li eTLA potписан



4 Ako nije, zamolite CT da pokrene proces



5 Stvorite korisnika i dozvolu za korištenje Blockchaina



6 Počnite koristiti FSC Blockchain



UPRAVLJAČKA PLOČA

Koristi istu "FSC Connect" tehnologiju kao za eTLA i nadolazeći alat za učitavanje karte šumskog područja

Primarni kontakt nositelja certifikata može dodijeliti različite korisnike za korištenje različitih alata

Dodatni resursi i mogućnosti učenja



2-pager (PDF)

PDF na 2 stranice s objašnjenjem što je FSC Blockchain i kakve su koristi za nositelje FSC certifikata.



Infografika (PDF)

Infografika koja objašnjava FSC Blockchain, što je to, tko ga može koristiti, kako podržava pridržavanje zakona i kako se povezuje s FSC-om.



Slide Deck (PPT)

PowerPoint slajdovi predstavljaju blockchain, zašto ga koristiti i kako korisnicima pomažu u ispunjavanju EUDR zahtjeva.

Jezici za materijale

- ✓ engleski
- ✓ španjolski
- ✓ francuski
- ✓ mandarinski



**Snimke posljednjih
webinara**



**Poveznice za registraciju
za webinare u 2024.**



fsc.org/blockchain



**Opsežan dokument
“Pitanja i odgovori”
često se ažurira**



**Osnovni uvod
za vanjske dionike**

Što će FSC Blockchain omogućiti?



- ✓ nositelji FSC certifikata unose svoje kupnje i prodaje proizvoda s FSC certifikatom
- ✓ proizvodi se automatski provjeravaju u odnosu na opseg i valjanost certifikata
- ✓ transakcije se uspoređuju s unosima koje je izvršila druga ugovorna strana – kada se postigne podudaranje, transakcija se upisuje u blockchain
- ✓ svi pohranjeni podaci su šifrirani – ključevi za dešifriranje daju se daljnjim kupcima na temelju pravila koje postavlja dobavljač
- ✓ analitika podataka i izvješćivanje dostupno svim sudionicima, jednostavniji CoC audit
- ✓ povezan s digitalnim izvješćima o auditu i procjenama rizika, pružit će temeljne podatke za EUDR izvješćivanje o postupanju s dužnom pažnjom

**Hvala
Хвала
Thanks**



**Forest Stewardship Council®
FSC® Adria Balkan regija**

Adenauerallee 134, 53113 Bonn, Germany

T +49 (0) 228 367 66-0

F +49 (0) 228 367 66-65

FSC International Center © All rights reserved

FSC® F000100

www.adria-balkan.fsc.org