

Aplicacions del Blockchain més enllà del Bitcoin

Funcionament de la tecnologia Blockchain

Com funciona una Blockchain

Inici de una transacció:

Un individu de la xarxa es disposa a realitzar una operació candidata a ser escrita en el registre (la Blockchain). Aquest canvi, al que anomenarem **transacció**, es llança a la xarxa P2P a l'espera de ser validat i inclòs al registre.



Com funciona una Blockchain

Generació d'un bloc:

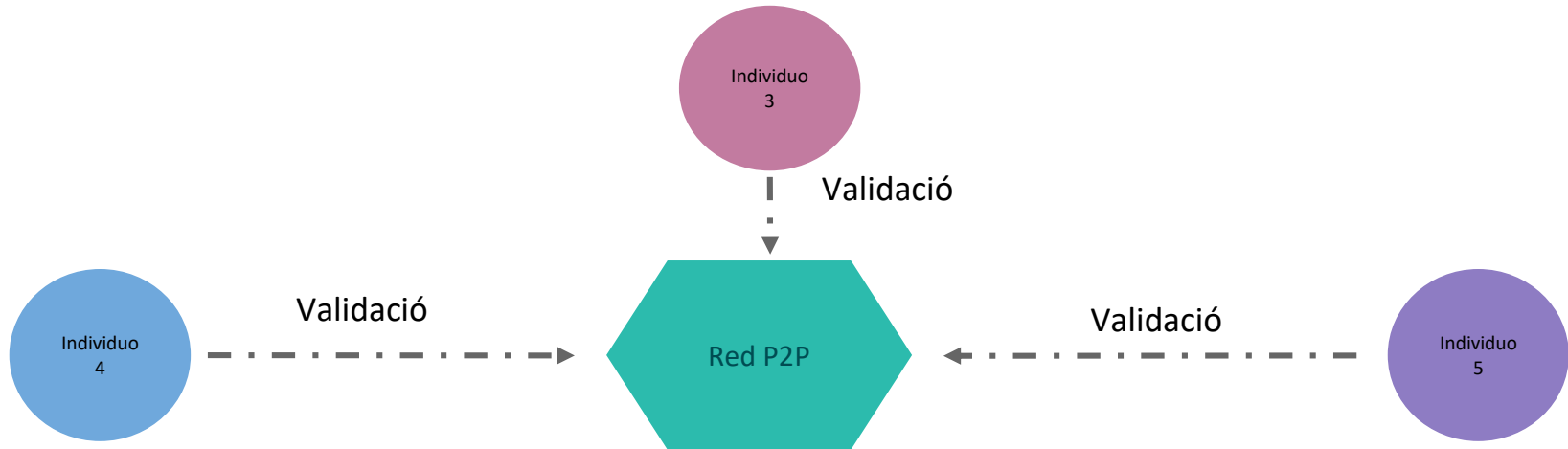
Un altre individu de la xarxa realitza càlculs molt complexes per generar un **nou bloc** en la xarxa, essent capaç de confirmar transaccions dins d'aquest. Aquest individu inclou en el nou bloc la transacció de l'individu 1, reben la **recompensa de bloc** i les **comissions** de les transaccions contingudes en el mateix.



Com funciona una Blockchain

Validació d'un bloc:

La resta d'individus de la xarxa validen tant les transaccions del nou bloc com la generació d'aquest, fixant així les transaccions incloses com les recompenses pel miner que ha generat el bloc.

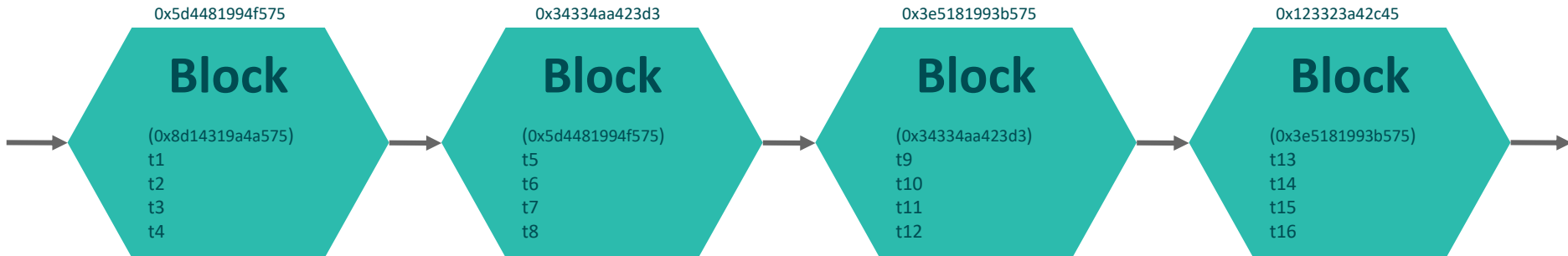


Com funciona una Blockchain

Concatenació de blocs:

Cada vegada que es genera un nou bloc, es genera incloent la firma digital del bloc anterior, concatenant així tots els blocs de transaccions anteriors i formant un registre immutable de la història de la xarxa.

Aquesta concatenació garanteix que canviar un sol bit d'un dels blocs invalida els seus blocs successors i, per tant, tot el registre.



Beneficis de Blockchain

Optimització de processos: Les característiques d'aquesta tecnologia permeten estalviar costos d'intermediació en les transaccions.

Alta auditabilitat: En mantenir tota la història de la xarxa, la auditabilitat està garantida per disseny.

Zero downtime: En poder sostenir-se amb un sol node, una Blockchain té pràcticament un downtime zero.

Beneficis de Blockchain

Estalvi en servidors: En unir esforços entre tots els participants de la xarxa, cada un d'ells carrega només una part del cost.

Sense necessitat de backups: En tenir el mateix registre en tots els nodes de la xarxa, no és necessari que cada part mantingui backups addicionals.

Alta seguretat contra hacks: Afegeix a les capes de seguretat actuals els avantatges de la més avançada criptografia.

Cofinançat per:



UNIÓ EUROPEA

Fons Europeu de Desenvolupament Regional

Segueix-nos a les xarxes socials:



barcelonactiva.cat/cibernarium



[barcelonactiva](#)



[barcelonactiva](#)



[company/barcelona-activa](#)

Descobreix tot el que Barcelona Activa pot fer per a tu



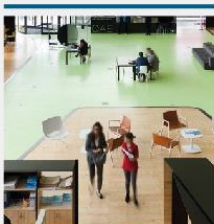
Acompanyament
durant tot el procés
de recerca de feina

[barcelona.cat/
treball](http://barcelona.cat/treball)



Suport per posar
en marxa la teva
idea de negoci

[barcelona.cat/
emprendoria](http://barcelona.cat/emprendoria)



Serveis a les
empreses i
iniciatives
socioempresarials

[barcelona.cat/
empreses](http://barcelona.cat/empreses)

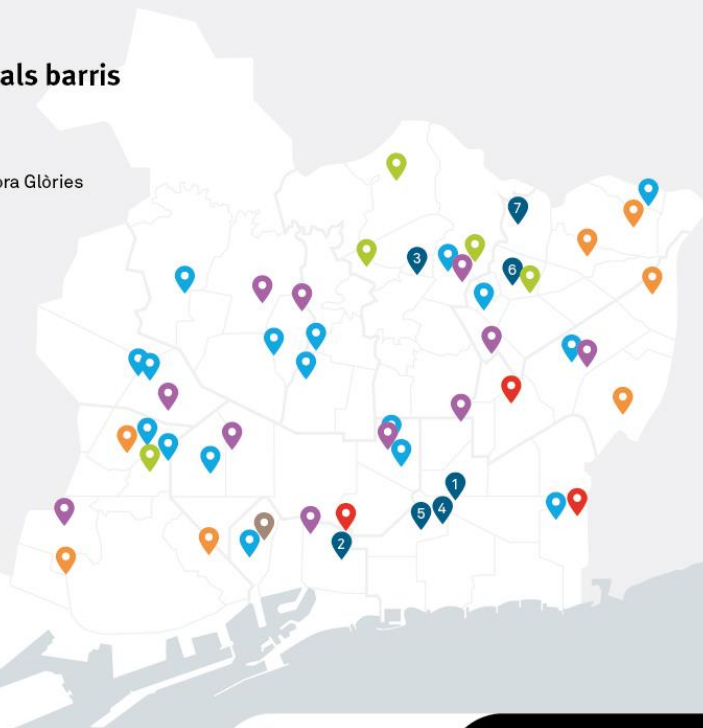


Formació
tecnològica i
gratuïta per a
la ciutadania

[barcelona.cat/
cibernarium](http://barcelona.cat/cibernarium)

Barcelona Activa present als barris

- 1 Seu Central Barcelona Activa
Porta 22
Centre per a la Iniciativa Emprenedora Glòries
Incubadora Glòries
- 2 Convent de Sant Agustí
- 3 Ca n'Andalet
- 4 Oficina d'Atenció a les Empreses
Cibernàrium
Incubadora MediaTIC
- 5 Incubadora Almogàvers
- 6 Parc Tecnològic
- 7 Nou Barris Activa (*propera obertura*)
- Treball als barris
- Antenes Cibernàrium
- Punts Barcelona Treball
- Punts d'Orientació
per a la Recerca de Feina
- Punts d'inserció sociolaboral
A prop Jove
- Punt de Defensa dels
Drets Laborals



 **Barcelona
Activa**

**Ajuntament de
Barcelona**

