



**Universitat  
Pompeu Fabra**  
*Barcelona*

**ACCID**

Associació  
Catalana de  
Comptabilitat i  
Direcció

# **Els principals efectes de la tecnologia Blockchain en el món financer i empresarial**

**Col·legi de Censors Jurats de Comptes de Catalunya**

**Andrei Boar**

*Maig 2019*

# Efectes de la tecnologia Blockchain

## De què parlarem avui?

- 1. L'actualitat en el sector financer**
- 2. La Blockchain**
- 3. Les criptomonedes**
- 4. Les ICO i el finançament empresarial**
- 5. Els Smart – Contracts: comerç i assegurances**
- 6. Informació en el núvol**
- 7. Blockchain i auditoria**
- 8. Blockchain i democràcia**

# Efectes de la tecnologia Blockchain

## 1. L'actualitat en el sector financer

- Introducció de noves tecnologies
- Costos de transacció: 1.6 trilions de dòlars (FED i WTO).
- Falta de confidencialitat i transmissió de dades



# Efectes de la tecnologia Blockchain

## 2. La Blockchain

“Sistema comptable o base de dades capaç de registrar qualsevol informació a través d’Internet”

### BASE DE DADES DISTRIBUÏDA

- Sistema públic i transparent.
- No es pot esborrar.
- Impossible de modificar.
- Impossible de falsificar.

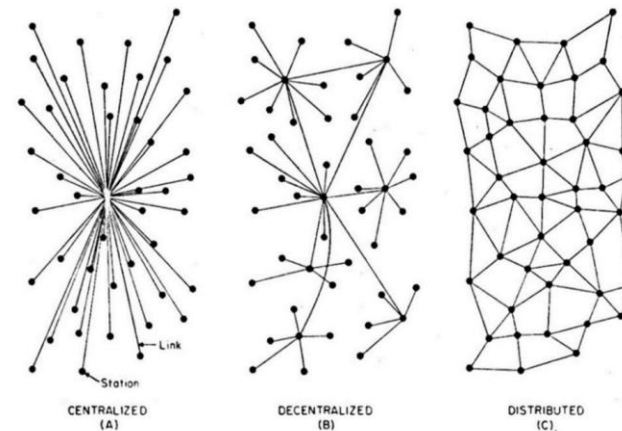


Figura 1.1. Paul Baran (1964), sistema de distribució de xarxes.

# Efectes de la tecnologia Blockchain

## 3. Les criptomonedes

**El bé d'intercanvi de la tecnologia Blockchain.**

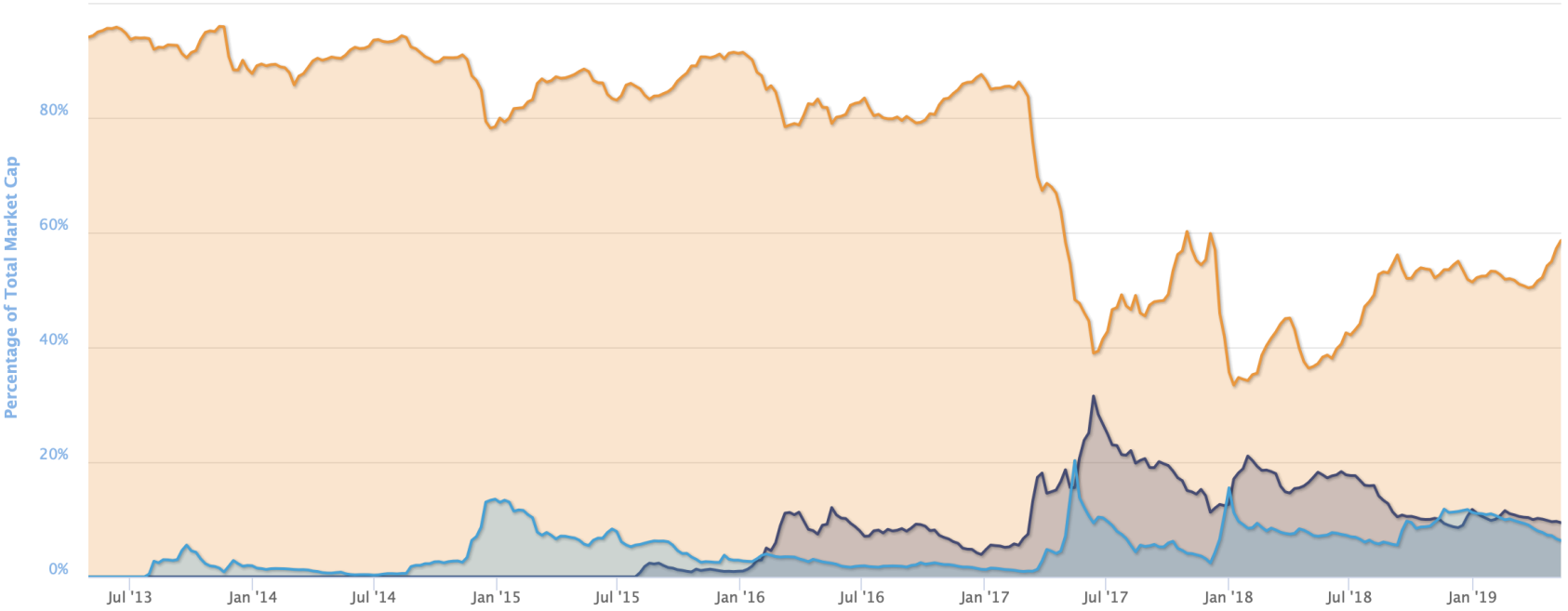
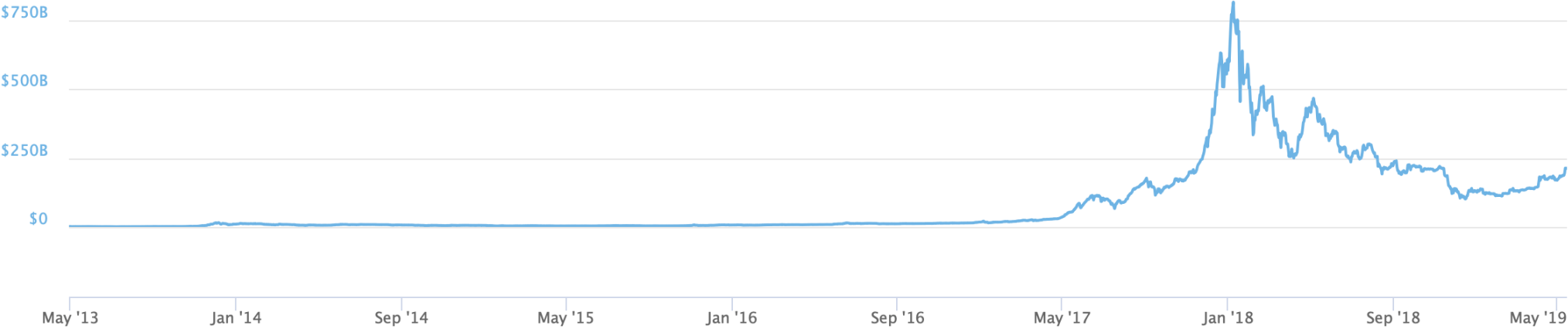
**Ens permet realitzar transaccions econòmiques *peer-to-peer*.**

**Totes les transaccions queden registrades, no es poden modificar, són imborrables i no es poden falsificar.**

**-2.139 criptomonedes actuals vs. +5.000 a principis del 2018**

**-Capitalització mercat: 162.434.583.479 \$    -50% respecte principis 2018**

# Efectes de la tecnologia Blockchain



Font: Coin Market Cap

# Efectes de la tecnologia Blockchain

## Diferències entre monedes

	<b>Moneda fiduciaria</b>	<b>Criptomoneda</b>
<b>Emisi3n</b>	Banco central u organismo centralizado	Desarrolladores
<b>Cambios en la cantidad de oferta</b>	Pueden ser tomadas por las autoridades monetarias de forma inesperada para alterar el tipo de inter3s	Las reglas sobre la cantidad existen de antemano y son p3blicas para sus usuarios
<b>Control de la moneda</b>	Banco central	Sistema distribuido entre sus usuarios
<b>Valor de la moneda</b>	Decisiones del banco central y confianza	Confianza
<b>M3todo de uso</b>	Billetes y monedas f3sicas	Digital
<b>Infraestructura de uso</b>	Existencia de intermediarios para realizar transacciones	<i>Peer-to-peer</i>

# Efectes de la tecnologia Blockchain

## Utilització de les criptomonedes

**-Mètode de pagament i intercanvi**

**1. Beneficis**

**2. Inconvenients**

**-Facilita les transaccions econòmiques i financeres**

**- Inversions bancàries**

**-Permet el finançament empresarial**

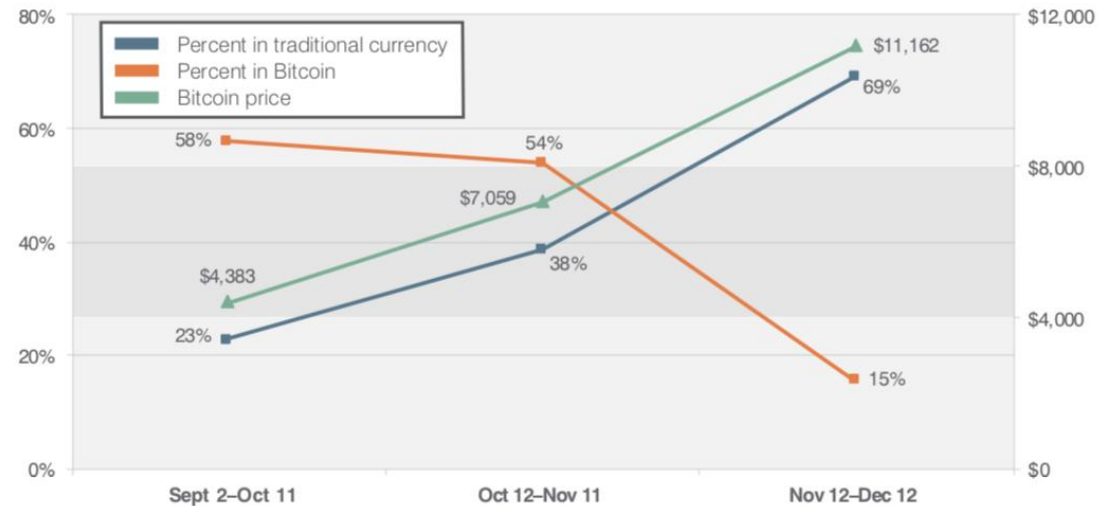


# Efectes de la tecnologia Blockchain

## Mites del bitcoin

1. El bitcoin és anònim
2. El bitcoin es pot hackejar
3. El bitcoin incentiva el frau

Ransomware Ransoms Denominated in Bitcoin vs Traditional Currency, 90-Day Trend



## 4. Les ICO i el finançament empresarial

**ICO: Initial Coin Offering.**

**Nova forma de finançament del mercat. Funcions principals:**

- 1. Finançar la creació de criptomonedes**
- 2. Finançar un projecte basat en Blockchain**

# Efectes de la tecnologia Blockchain

## Finançar criptomonedes

- Elevats costos d'energia i desenvolupament –> Necessitat de capital
- Pre-minat intern
- Elevats riscos de sortir al mercat
- Elevada rendibilitat

# Efectes de la tecnologia Blockchain

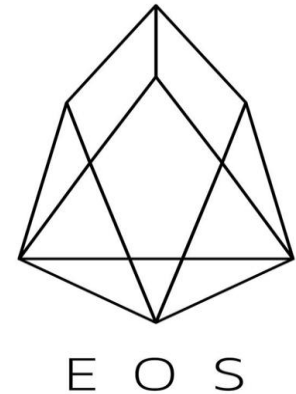
## CASOS REALS



1.700M\$



2004: 18M\$



5 dies: 185M\$

# Efectes de la tecnologia Blockchain

## 5. Smart - Contracts

**Contracte:** Acord entre distintes parts, les quals es comprometen a realitzar accions canvi d'una contraprestació. **Compliment:** VOLUNTARI.

**Mitjançant la Blockchain:** la informació es transmet a la xarxa i el contracte s'executa automàticament quan es compleix la condició.

**Ràpid, directe i econòmic.**

# Efectes de la tecnologia Blockchain

## Smart - Contracts

1. Comerç
2. Asseguradores
3. Burocràcia



# Efectes de la tecnologia Blockchain

## 6. Informació en el núvol

1. Seguretat
2. Servidors distribuïts
3. Informació immutable
4. Propietat intel·lectual



Stock de Kodak © Google Finance

## 7. Blockchain i auditoria

1. Falta de seguretat absoluta
2. Integritat i validesa de la base de dades
3. Autenticació
4. Utilització dels Smart Contracts
5. Estalvi de costos i millora del control



# Efectes de la tecnologia Blockchain

## 8. Blockchain i democràcia

1. Votació segura
2. Vot emès i registrat
3. Votacions en consells d'administració



# Efectes de la tecnologia Blockchain

## CONCLUSIONS

- › Estalvi de temps
- › Rapidesa
- › Possibilitat de finançament
- › Millora del control
- › Estalvi de costos
- › Futur.





**Universitat  
Pompeu Fabra**  
*Barcelona*

**ACCID**

Associació  
Catalana de  
Comptabilitat i  
Direcció

# **Els principals efectes de la tecnologia Blockchain en el món financer i empresarial**

**Col·legi de Censors Jurats de Comptes de Catalunya**

**Andrei Boar**

*Maig 2019*