Dinero Libre

(Introducción a **bitcoin**)

Martín Dapás
Diciembre 2016

¿Qué es?

Primera moneda digital **descentralizada** (P2P)

Plataforma de confianza distribuida (cuyo **primer servicio** es la moneda)

```
E-mail (servicio)
```

Web (servicio)

. . .

Internet (**plataforma**)

Al enviar información (imágenes, texto, etc.), se envía una copia de esa información

Pero para ciertas cosas, no se puede enviar una copia, hay que enviar el original

- Dinero
- Puntos
- Créditos
- Acciones
- Títulos de propiedad
- Etc.

Grandes intermediarios en quienes todos "confían":

- bancos
- gobiernos
- grandes empresas
- tarjetas de crédito
- etc.

Problemas

- Único punto de ataque
- Son no inclusivos (>2500 M de personas sin acceso a servicios bancarios o financieros)
- No hay privacidad
- Lentos, burocráticos, monopólicos
- Se quedan con una gran tajada

Dinero *centralizado* basado en instituciones y leyes

La Internet del dinero



Dinero descentralizado basado en matemática e internet

Transacciones

Irreversibles (40% de los costos operativos de las CC es prevención de fraude)

Rápidas (pocos segundos de propagación, 5-15 min hasta la 1era confirmación)

Baratas (USD 0.05 - USD 0.25)

Globales

Suministro

Finito (hoy: ~16M; máx: ~21M)

Predecible (12.5 BTC / 10 min)

Se distribuye a quienes ayudan a asegurar la red, en función del poder de cómputo

Principios de funcionamiento

Criptografía de clave pública

Conceptos de redes distribuidas (P2P)

"*Proof-of-work*" para procesar y verificar pagos (difícil de obtener, fácil de validar)

Seguridad y privacidad

El protocolo y la criptografía de Bitcoin nunca han fallado

El protocolo no requiere que los usuarios asocien su identidad a sus direcciones

Los demás aspectos de seguridad y privacidad están en manos de los usuarios finales (multi-sig, billeteras de papel, por HW, backups encriptados, mixers, etc.)

Aplicaciones

- Pagos por outsourcing o importaciones
- Alternativa con menos comisiones y sin chargebacks para comerciantes
- Giros de dinero (mercado actual de 560.000 M anuales, 10-30% de comisión)
- Inclusión: todo el mundo puede tener el mismo nivel de privacidad, libertad, seguridad y servicios
- Etc.

Blockchain

Registro público, ordenado, distribuido (hoy: >5K nodos), sin ninguna autoridad central, y donde hay consenso global

Elimina la reproducibilidad infinita de un bien digital

El objetivo es obtener la desintermediación

Se puede registrar: eventos, hechos, transacciones, propiedad, etc.

Blockchain

- Dinero programable (smart contracts)
- Fondos de inversión automáticos, autotransferencias, facturas automáticas, certificados de acciones automáticos, servicios financieros (préstamos, plazos fijos, etc.)
- Servicios de confianza y notarización
- Trazabilidad
- Social media => Social banking

Preguntas

?5