Market Talks

مركز التعليم

البلوكتشين · مبتدئ · الدرس 13 من 13

خرافات وحقائق

ستة أمور يخطئ فيها الناس كثيراً حول البلوكتشين، في الاتجاهين، وما الذي تُظهره الأدلة فعلاً

قراءة 5 دقائق 6 أسئلة مع مفتاح الإجابات

البلوكتشين · مبتدئ · الدرس 13 من 13

خرافات وحقائق

في جملة واحدة

البلوكتشين ليست سحراً ولا احتيالاً. إنها بارعة جداً في أمور قليلة محددة، مثل تسوية القيمة دون وسيط والاحتفاظ بسجل مشترك يصعب تغييره، وضعيفة في أمور أخرى. ومعرفة أيهما أيهما تحميك من المبالغة ومن الرفض المطلق معاً.

الخرافة 1: «البيتكوين مجهول الهوية»

الحقيقة: إنه مستعار الهوية، كما شرح الدرس 5. العناوين لا تحمل أسماء، لكن كل دفعة بينها تبقى علنية إلى الأبد. وبمجرد ربط عنوان واحد بشخص، مثلاً عبر منصة تحققت من هويته، يمكن تتبع جزء كبير من تاريخه.

جاءت حالة واضحة في يونيو 2021. فبعد هجوم برنامج الفدية على Colonial Pipeline، الذي عطّل إمدادات الوقود على الساحل الشرقي للولايات المتحدة، تتبعت وزارة العدل الأمريكية الفدية على البلوكتشين واستعادت 63.7 من أصل 75 بيتكوين دُفعت. وتبيّن أن السجل العلني مكان سيئ للاختباء.



الشكل 1. البلوكتشين قوية في مهام محددة قليلة وضعيفة في غيرها. ومعظم الخرافات تنشأ من نسيان إحدى كفتي الميزان.

تشبيه: اسم مستعار في بيت من زجاج

تخيّل أنك تكتب كل رسائلك باسم مستعار، لكن جميعها معلقة على جدار مبنى زجاجي في شارع مزدحم. في البداية لا يعرف أحد اسمك الحقيقي. لكن ما إن يراك أحدهم تعلّق رسالة واحدة، حتى يستطيع قراءة كل الرسائل الأخرى الموقّعة بالاسم المستعار نفسه.

الخرافة 2: «العملات المشفرة تُستخدم في الغالب للجريمة»

الحقيقة: الجريمة موجودة فعلاً، لكنها حصة صغيرة من النشاط. قدّرت شركة التحليلات Chainalysis أن العناوين غير المشروعة تلقت ما لا يقل عن 154 مليار دولار في عام 2025، وهو رقم ضخم جداً، لكنه ما زال أقل من 1% من إجمالي حجم معاملات العملات المشفرة الذي تتبعته. وجاء جزء كبير من هذا المجموع من التهرب من العقوبات ومن السرقات التي نفذتها مجموعات مدعومة من دول.

والنصفان مهمان. فالحصة صغيرة، لكن المبالغ كبيرة بما يكفي لتتعامل الجهات التنظيمية والمنصات والبنوك مع جرائم العملات المشفرة بجدية، ولهذا تطلب المنصات التحقق من الهوية.

الخرافة 3: «لا يمكن اختراق البلوكتشين»

الحقيقة: سجل البيتكوين نفسه لم تُعَد كتابته قط، لكن كل ما يحيط به تقريباً يمكن مهاجمته. أكبر الخسائر تأتي من الأطراف: المنصات، والمحافظ، والعقود الذكية، و**الجسور** التي تنقل الرموز بين السلاسل. ففي مارس 2022 استولى مهاجمون على نحو 625 مليون دولار من جسر Ronin الذي تستخدمه لعبة Axie Infinity، بعد أن سيطروا على معظم المفاتيح التي توافق على عمليات السحب منه. وربطت وزارة الخزانة الأمريكية لاحقاً السرقة بمجموعة Lazarus الكورية الشمالية.

والسلاسل الصغيرة نقطة ضعف ثانية. فإذا كانت الشبكة تقف خلفها قوة تعدين أو حصص مرهونة قليلة، فقد تكون إعادة كتابة الكتل الأخيرة في المتناول، وهو ما يُسمى هجوم 51%. فالأمان يعتمد على كلفة الغش، وهذه الكلفة تختلف كثيراً من سلسلة إلى أخرى.

الخرافة 4: «إذا كان على البلوكتشين فهو صحيح»

الحقيقة: تثبت البلوكتشين أن السجل لم يتغير منذ كتابته، لكنها لا تثبت أنه كان صحيحاً من الأساس. فإذا كتب مورّد «عضوي» بجانب صندوق من الخضار العادية، ستحفظ السلسلة هذا الادعاء الكاذب بأمانة إلى الأبد.

ويُسمى هذا أحياناً **مشكلة الأوراكل**: كلما دخلت حقائق من العالم الحقيقي، مثل الأسعار أو عمليات التسليم أو الملكية، إلى البلوكتشين، يجب أن يُبلغ عنها أحد ما، ويجب الوثوق بذلك الشخص. وتكون السلسلة في أقوى حالاتها عندما يعيش الأصل بالكامل عليها، مثل البيتكوين نفسه.

الخرافتان 5 و6: «البيتكوين يهدر الطاقة» و«البلوكتشين سريعة ومجانية»

الحقيقة بشأن الطاقة: تعدين البيتكوين يستهلك فعلاً كثيراً من الكهرباء، نحو 138 تيراواط ساعة سنوياً بحسب دراسة لجامعة كامبريدج عام 2025، أي قرابة 0.5% من استهلاك الكهرباء العالمي. ووجدت الدراسة نفسها أن 52.4% منها جاءت من مصادر مستدامة، أساساً الطاقة الكهرومائية والرياح والطاقة النووية. أما شبكات إثبات الحصة مثل الإيثيريوم فتستهلك جزءاً ضئيلاً جداً من ذلك. ويبقى السؤال عمّا إذا كانت هذه الطاقة تستحق ذلك موضع نقاش حقيقي.

الحقيقة بشأن السرعة: البلوكتشين العامة بطيئة بطبيعة تصميمها، لأن آلاف الحواسيب يجب أن تتفق. لا يعالج البيتكوين على سلسلته الرئيسية سوى بضع معاملات في الثانية، وترتفع الرسوم عندما يقفز الطلب، كما بيّن الدرس 11. وتُبنى أنظمة أسرع فوقها، لكن لكل منها مقايضاتها.

أين تتفوق البلوكتشين	أين تضعف
نقل القيمة دون وسيط	السرعة والكلفة على نطاق واسع
سجلات يصعب جداً تغييرها	التحقق من صحة بيانات العالم الحقيقي
مفتوحة للجميع ويصعب حجبها	لا يمكن التراجع عن الأخطاء والسرقات
يستطيع الجميع التحقق من القواعد	الخصوصية، لأن كل شيء علني

لماذا يهم هذا المتداولين

- **الخرافات تحرّك الأسعار.** في 12 مايو 2021 توقفت Tesla عن قبول البيتكوين لشراء السيارات، مستندة إلى الطاقة التي يستهلكها التعدين، فهبط البيتكوين نحو 12% في ذلك اليوم. القصص عن الطاقة والجريمة والاختراقات تعود مراراً، والأسواق كثيراً ما تتفاعل قبل التحقق من الحقائق.
- **الاختراقات تضرب الرموز، لا السلسلة دائماً.** عندما يُستنزف جسر أو منصة، قد تنهار الرموز المعنية بينما تواصل الشبكة الأساسية عملها كالمعتاد. اسأل عمّا تعرّض للهجوم بالضبط قبل أن تقرر ما يعنيه ذلك للعملة التي تملكها.
- **المبالغة تعمل في الاتجاهين.** «البلوكتشين ستصلح كل شيء» و«البلوكتشين بلا فائدة» عنوانان سهلان كلاهما. والسؤال المفيد دائماً أضيق: هل يحتاج هذا المشروع إلى سجل مفتوح ومشترك، وهل يستخدمه فعلاً؟

المصطلحات الأساسية

مستعار الهوية	استخدام العناوين بدلاً من الأسماء. النشاط علني، والهوية تبقى مخفية فقط إلى أن يُربط العنوان بشخص.
الجسر	خدمة تنقل الرموز بين سلسلتي بلوكتشين، وكثيراً ما تحتفظ بمبالغ كبيرة في مكان واحد، ما يجعلها هدفاً متكرراً.
هجوم 51%	هجوم يسيطر فيه أحدهم على معظم قوة التعدين أو الحصص المرهونة في سلسلة ويستخدمها لإعادة كتابة الكتل الأخيرة.

مشكلة الأوراكل	صعوبة إدخال معلومات من العالم الحقيقي إلى البلوكتشين دون الحاجة إلى الثقة بمن يُبلغ عنها.
الحجم غير المشروع	قيمة العملات المشفرة التي تلقتها عناوين مرتبطة بالجريمة، مثل الاحتيال والسرقة وبرامج الفدية والتهرب من العقوبات.
إثبات الحصة	طريقة لتأمين البلوكتشين بقفل العملات بدلاً من التعدين، وتحتاج إلى كهرباء أقل بكثير.

أهم النقاط

1. البيتكوين مستعار الهوية لا مجهولها، ويمكن تتبع الدفعات، كما أظهرت استعادة فدية Colonial Pipeline.
2. النشاط غير المشروع كبير بالدولارات، لكنه بقي دون 1% من حجم العملات المشفرة المتتبَّع.
3. سجل البيتكوين لم تُعَد كتابته قط، لكن المنصات والجسور والعقود الذكية والسلاسل الصغيرة تتعرض للهجوم بانتظام.
4. تحفظ البلوكتشين السجلات دون تغيير، لكنها لا تستطيع التحقق مما إذا كانت بيانات العالم الحقيقي صحيحة عند إدخالها.
5. البيتكوين يستهلك طاقة كبيرة والسلاسل العامة بطيئة بطبيعة تصميمها. ومعرفة نقاط القوة والضعف الحقيقية تحميك من المبالغة في الاتجاهين.

اختبر نفسك

ضع دائرة حول إجابة واحدة لكل سؤال. مفتاح الإجابات مع الشرح في الصفحة التالية. يمكنك أيضاً أداء هذا الاختبار عبر الإنترنت على markettalks.info ومعرفة نتيجتك فوراً.

1. لماذا يوصف البيتكوين بأنه مستعار الهوية لا مجهول الهوية؟

- A المعاملات مخفية عن الجميع إلا المعدّنين
- B العناوين بلا أسماء، لكن كل معاملة علنية ويمكن تتبعها
- C المنصات وحدها ترى البلوكتشين
- D يجب على المستخدمين تسجيل أسمائهم على البلوكتشين

2. ماذا وجدت Chainalysis بشأن النشاط غير المشروع في العملات المشفرة عام 2025؟

A شكّل معظم حجم العملات المشفرة

B انخفض إلى الصفر بعد قواعد جديدة

C بلغ 154 مليار دولار على الأقل لكنه بقي دون 1% من الحجم المتتبَّع

D لم يُرصد إلا على البيتكوين

3. في اختراق Ronin في مارس 2022، ما الذي تعرّض للهجوم؟

A سلسلة البيتكوين نفسها

B جسر، عبر السيطرة على معظم المفاتيح التي توافق على عمليات السحب

C كل محافظ الإيثيريوم دفعة واحدة

D معدات أحد المعدّنين

4. مورّد يسجّل معلومات كاذبة على البلوكتشين. ما الذي تضمنه البلوكتشين؟

A ستُصحَّح المعلومات تلقائياً

B المعلومات صحيحة لأنها على البلوكتشين

C لن يتغير السجل لاحقاً، مع أنه كاذب

D سيرفض المعدّنون البيانات الكاذبة

5. بحسب دراسة كامبريدج لعام 2025، ما الحصة التقريبية من الكهرباء العالمية التي يستهلكها تعدين البيتكوين؟

A نحو 0.5%

B نحو 5%

C نحو 25%

D أكثر من النصف

6. تعرّض جسر يحتفظ برمز شائع للاختراق. ما السؤال الأول الأكثر منطقية للمتداول؟

A هل توقفت البلوكتشين بأكملها عن العمل؟

B هل يجب أن أبيع كل عملة أملكها فوراً؟

C هل صحيح أن كل سلاسل البلوكتشين أصبحت غير آمنة الآن؟

D ما الذي تعرّض للهجوم بالضبط، وأي الرموز يتأثر؟

مفتاح الإجابات

1 B

العناوين بلا أسماء، لكن كل معاملة علنية ويمكن تتبعها

السجل علني بالكامل. وبمجرد ربط عنوان بشخص، يمكن تتبع دفعاته السابقة، كما فعل المحققون مع فدية Colonial Pipeline.

2 C

بلغ 154 مليار دولار على الأقل لكنه بقي دون 1% من الحجم المتتبَّع

كان المبلغ بالدولار كبيراً، لكن حصته بقيت دون 1% مقارنة بكل النشاط المتتبَّع.

3 B

جسر، عبر السيطرة على معظم المفاتيح التي توافق على عمليات السحب

استولى المهاجمون على المفاتيح التي توافق على عمليات السحب من الجسر. أما سلاسل البلوكتشين الأساسية فواصلت عملها كالمعتاد.

4 C

لن يتغير السجل لاحقاً، مع أنه كاذب

تحمي البلوكتشين السجلات من التغيير اللاحق، لكنها لا تستطيع أن تعرف ما إذا كان ادعاء عن العالم الحقيقي صحيحاً عند إدخاله. هذه هي مشكلة الأوراكل.

5 A

نحو 0.5%

قدّرت الدراسة الاستهلاك بنحو 138 تيراواط ساعة سنوياً، أي قرابة 0.5% من الكهرباء العالمية، وجاء ما يزيد قليلاً على النصف من مصادر مستدامة.

6 D

ما الذي تعرّض للهجوم بالضبط، وأي الرموز يتأثر؟

معظم الاختراقات تصيب خدمات مبنية حول السلسلة لا السلسلة نفسها. ومعرفة ما تعرّض للهجوم تخبرك بالأصول المعرّضة للخطر فعلاً.

المصادر

- NPR، الولايات المتحدة تستعيد ملايين من الفدية المدفوعة لمخترقي Colonial Pipeline (يونيو 2021): https://www.kunc.org/npr-news/2021-06-07/u-s-has-recovered-some-of-the-millions-paid-in-ransom-to-colonial-pipeline-hackers
- The Block، جرائم العملات المشفرة تجاوزت 150 مليار دولار في 2025 (Chainalysis): https://www.theblock.co/post/384753/crypto-crime-150-billion-usd-2025-state-actors-scale-onchain-chainalysis
- TechCrunch، مسؤولون أمريكيون يربطون مخترقي Lazarus الكوريين الشماليين بسرقة 625 مليون دولار من Ronin: https://techcrunch.com/2022/04/15/us-officials-link-north-korean-lazarus-hackers-to-625m-axie-infinity-crypto-theft
- كلية كامبريدج جادج للأعمال، تزايد الطاقة المستدامة في تعدين البيتكوين (أبريل 2025): https://jbs.cam.ac.uk/2025/cambridge-study-sustainable-energy-rising-in-bitcoin-mining/
- SiliconANGLE، سعر البيتكوين يهوي بعد توقف Tesla عن قبول مدفوعات البيتكوين (مايو 2021): https://siliconangle.com/2021/05/12/bitcoin-price-plunges-elon-musk-pulls-support-citing-environmental-concerns/

Market Talks

تابع التعلّم

هذا الدرس جزء من مسار البلوكتشين المجاني في مركز التعليم لدى MARKET TALKS: دروس للمستوى المبتدئ والمتوسط والمتقدم، ولكل درس اختبار وملف PDF قابل للتنزيل.

مركز التعليم
دروس من المبادئ الأساسية حتى الموضوعات المتقدمة

تحليل الأسواق
تحليل فني وأساسي للأسواق الرئيسية

التقارير
البيتكوين والذهب والفضة وSPX وغيرها

markettalks.info

تيليجرام @MARKET_TALKS

لأغراض تعليمية فقط. لا يُعد أي محتوى في هذا المستند نصيحة مالية. © 2026 MARKET TALKS. يمكنك مشاركة ملف PDF هذا دون تعديل.