

Webinar

التحول التقني



webinars.tts.sa

التحول التقني
TechTrans



البلوك تشين

اصاله سلطان الشريف



تقنية البلوك تشين

بات اليوم تقديم أفضل الخدمات والحلول الرقمية للعميل في مؤسستك أو عملك ضرورة قصوى لا يمكن التغافل عنها لتضمن بقاءها في منافسة السوق وتحقيق أقصى استفادة. ومن أحدث التقنيات التكنولوجية المستخدمة في السوق، هي (تقنية البلوك تشين) التي صُنعت بالأساس لتدعيم البنية التحتية للعمليات الرقمية المشفرة وخاصة عملة (البيتكوين).

كانت انتشار النار في الهشيم بسرعة قياسية، لاحظت (Bitcoin) وبعد انتشار العملات الرقمية وعملة الشركات أن تقنيات البلوك تشين لا تقتصر على ذلك فقط بل يمكن أن يكون لها آثار كبيرة على مستقبل المنشأة والأعمال والأمن. فمن المرجح أن تؤثر في كل مجال رئيسي من مجالات العمل، لاسيما عند (blockchain) معرفة أن ٣٢٪ من الشركات في مرحلة تطوير (مشروع الخاص بها.

ووفقا للبنك الدولي، فإنه يمكن للحلول القائمة على تقنية البلوك تشين وحدها، أن تحقق إيرادات بنكية تصل إلى حوالي ٣٨٠ مليار دولار بحلول عام ٢٠٢٠. فما هي تقنية البلوك تشين؟، وكيف ستحدث تغيير ثوري في عدة مجالات؟



ماهي تقنية البلوك تشين



تقنية البلوك تشين

ببساطة يمكن أن تعرف على أنها عبارة عن قاعدة بيانات لا مركزية، أي أن البيانات لا تخزن في مكان واحد بل يتم تخزين سجلات البيانات على أجهزة المشاركين في الشبكة بدلاً من الشبكة المركزية. ولا يمكن تغيير الملفات المضافة أو تعديل تسلسلها بأي شكل إلا بموافقة ٥١% من الأجهزة على الشبكة مما يمنع عمليات الاحتيال والسرقة. ستفهم آلية عملها في الأسفل. (Blockchain) أو كما تعرف باللغة العربية باسم "سلسلة الكتل"، هي تقنية تسمح للمستهلكين والشركات بتتبع المعاملات من البداية إلى النهاية دون الحاجة إلى استشارة سلطة مركزية مكلفة بالحفاظ على المعاملة أو تشفير البيانات. إنها بذلك توفر الشفافية فيما يحدث في المعاملات وتجعلها أكثر أماناً.



آلية عمل تقنية البلوك تشين



تخزن البيانات في شبكة البلوك تشين على شكل كتل. كل كتلة تحتوي على معلومات تفصيلية عن إحدى العمليات التي تم إجراؤها على الشبكة وبعد تخزينها تتم عملية تشفير للبيانات المخزنة ووضع قفل عليها يتسم بأنه صعب الاختراق ويسمى (الهاش). تتكرر هذه العملية عدة مرات ويتوالى تخزين المعلومات وتشفيرها لتكون على شكل سلسلة لانهائية من الكتل.



مميزات بلوك تشين

01

الامن

تستخدم البلوك تشين مستوى عالٍ من درجات الأمان والتشفير على قاعدة البيانات بحيث تجعل اختراقها أمراً مستحيلاً بسبب اللامركزية المستخدمة.

03

اللامركزية

البيانات المسجلة لا تُخزن في مكان واحد بل على كل جهاز مشترك في شبكة البلوك تشين وهذا يمنع أي محاولة اختراق للشبكة

02

توفير الوقت

يمكنك بواسطة تقنية البلوك تشين إرسال واستقبال المال والوثائق خلال دقائق على عكس النظام الحالي المستخدم في القطاع المصرفي.

04

حفظ حقوق الملكية والمصادر

لأن تقنية البلوك تشين تسجل أي عملية تتم على الشبكة من بدايتها سيسهل ذلك معرفة مصدر أي شيء، سوف يساهم ذلك بحفظ الممتلكات الفكرية ومنع السرقة.



مميزات بلوك تشين

05

تخفيض نفقات التشغيل

تعتبر تقنية البلوك تشين هي النموذج الأقل تكلفة مقارنة بالتقنيات المنتشرة خاصة داخل القطاع المصرفي. تشير الاحصائيات أنه سيتم توفير أكثر من ١٠٠-١٥٠ مليار دولار بحلول عام ٢٠٢٥ بعد اعتمادها.

07

الشفافية

يمكنك تتبع أي عملية تتم في الشبكة، هذا يعدم فرص أي عملية احتيال.

06

لا يوجد وسيط في المعاملات
لا يوجد أي وسطاء في عملية تتم على
شبكة بلوك تشين وهذا هو الأساس مبدأ
عملها.

08

منع تسرب البيانات والقرصنة

تساعد على اكتشاف أي خلل
في المعاملات ومدى صحتها



كيف ستؤثر تقنية البلوك تشين على مجالات الأعمال



تقنية البلوك تشين

لا شك بأن أي تقنية جديدة تظهر ستكون مهمة جداً في بيئة الأعمال وهذا ينطبق أيضاً على البلوك تشين، إذاً كيف يمكننا تطبيق تقنية البلوك تشين على مجالات العمل في الوقت الحاضر، وما هي الطرق التي يمكن أن تؤثر من خلالها على الأعمال التجارية التقليدية؟



بلوك تشين



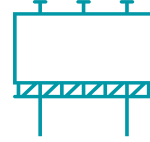
التجارة



سلاسل التوريد



إدارة الموارد
البشرية



التسويق



المحاسبة



الإدارة



بلوك تشين



مجال القانون



إنترنت الأشياء



التخزين السحابي
(Cloud storage)



القطاع المالي
والمصرفي



كيف ستؤثر تقنية البلوك تشين على الخدمات الحكومية

- الهوية الرقمية وجوازات السفر:
- تقليل عبء الأعمال الورقية وحجب الجوازات المزيفة ومراقبة عمليات الهروب غير الشرعية.
- أنظمة التصويت والانتخابات:
- منع التزوير والتلاعب في الأصوات أثناء الانتخابات.
- الرعاية الصحية:
- الشفافية وعمليات الأتمتة لبيانات المريض والمستشفيات وأيضاً بإمكان المريض الإطلاع على سجله في المستشفى.
- التخزين الآمن لبيانات الحكومة والمواطنين والأعمال.
- زيادة الثقة في الحكومة والأنظمة المدنية عبر الإنترنت.



التحديات والصعوبات أمام تقنية البلوك تشين



شكراً لكم
Thank you

اصاله سلطان الشريف



Webinar

التحول التقني

سلسلة من الندوات المباشرة عبر الإنترنت، يقدمها نخبة من الخبراء والمتخصصين. بهدف المساهمة في رفع الوعي التقني لدى كافة أفراد المجتمع.



لمشاهدة محاضرات
ويبينار التحول التقني

