

بسم الله الرحمن الرحيم

اصول بلاکچین

پیش برآمدی بر مبانی بلاکچین

مؤلف

دنیل درشر

ترجمه

محمد رضا دهقان

هومن حریقی

آرمین اکبری

انتشارات پلک و آدمی و پری

۱۳۹۹

سرشناسه	:	در شر، دانیل
عنوان و نام پدیدآور	:	Drescher, Daniel
مشخصات نشر	:	اصول بلاکچین، پیش درآمدی بر مبانی بلاکچین/ مولف دنیل در شر؛ ترجمه آرمین اکبری، هومن حریقی، محمدرضا دهقان.
مشخصات ظاهری	:	تهران: انتشارات پلک: انتشارات آدمی و پری، ۱۳۹۸.
شابک	:	۳۵۴ ص.: مصور، جدول.
	:	۹۷۸-۹۶۴-۲۳۵-۵۰۳-۷
وضعیت فهرست نویسی	:	فیا
یادداشت	:	عنوان اصلی: [Blockchain basics : a non-technical introduction in ۲۰ steps, c ۲۰۱۷]
موضوع	:	بلاکچین (پایگاه‌های اطلاعاتی)
موضوع	:	(Blockchains (Databases
موضوع	:	انتقال الکترونیکی وجوه
موضوع	:	Electronic funds transfers
موضوع	:	پایگاه‌های اطلاعاتی -- مدیریت
موضوع	:	Database management
موضوع	:	بازرگانی الکترونیکی
موضوع	:	Electronic commerce
موضوع	:	رمزگذاری داده‌ها
موضوع	:	(Data encryption (Computer science
شناسه افزوده	:	اکبری، آرمین، ۱۳۷۶، مترجم
شناسه افزوده	:	حریقی، هومن، ۱۳۷۶، مترجم
شناسه افزوده	:	دهقان، محمدرضا، ۱۳۷۵، مترجم
رده بندی کنگره	:	۱۷۱ HC
رده بندی دیویی	:	۳۳ ۱۷۸۰۲
شماره کتابشناسی ملی	:	۵۷۱ ۳۶۳

اصول بلاکچین / پیش درآمدی بر مبانی بلاکچین

مؤلف: دنیل در شر

مترجمین: آرمین اکبری هومن حریقی محمدرضا دهقان

ناشر: پلک

ناشر همکار: آدمی و پری

نوبت و سال چاپ: اول ۱۳۹۹

چاپ و صحافی: کیمیا قلم

قیمت: ۵۰۰۰۰ تومان

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۲۳۵-۵۰۳-۷

تیراژ: ۱۰۰۰ نسخه

کلام مترجم

"هیچ عملی مانند پژوهش نیست"

امام علی (ع)

باتوجه به ظهور پدیده‌ی ارز رمزها (ارز های رمز نگاری شده) در دنیا و استفاده ی رو به توسعه ی آن توسط فعالان اقتصادی و دانشمندان جامعه و بخصوص توسعه و گرایش روز افزون این پدیده در کشور ما و همچنین لزوم شناخت بیشتر این واحدهای ارزی ، ما را برآن داشت که متون مدون این حوزه را مورد بررسی و مطالعه قرار داده و در اینجا کتاب حاضر (Blockchain Basics) را که یکی از چند کتاب انگشت شمار معتبر و کامل که در این حوزه است، ترجمه نموده و در اختیار فارسی زبانان مشتاق این حوزه قرار دهیم.

امید است این کتاب گام مفیدی در اعتلا و توسعه دانش فناوری اطلاعات باشد و بتواند در طراحی دقیق تر و کامل تر زیر ساخت شبکه های رمز نگاری و بلاکچینی کشورمان مشمر ثمر واقع شود . در خاتمه از تلاش های صمیمانه خانم ها پگاه امامی، بنفشه معتمدی ، مریم دهقان و عالییه خوش محمدی و آقایان جلیل حریقی ، سید جعفر امامی و حمیدرضا اکبری که در تهیه این کتاب ما را یاری نمودند، صمیمانه قدردانی و سپاسگزاری مینماییم . خداوند متعال را شاکریم که این توفیق را به ما عطا فرمود تا بتوانیم این گام علمی را ، هرچند کوچک و ناقص ، در راستای توسعه و ارتقا سطح دانش و ساخت های کشور عزیزمان ایران برداریم.

محمد رضا دهقان ، هومن حریقی و آرمین اکبری

Mrdehghan107@gmail.com

Hoomanharighi97@gmail.com

Arminakbary100@gmail.com

فهرست

مقدمه ۱۳

فاز ۱: نرمینولوژی و پایه ی فنی ۱۵

گام ۱: تفکر لایه ای و جنبه ای ۱۷

گام ۲: دیدن تصویر کلی ۲۵

گام ۳: درک پتانسیل ۳۷

فاز ۲: چرا بلاکچین لازم است ۴۷

گام ۴: کشف مساله ی اساسی ۴۹

گام ۵: توصیف اصطلاح ۵۵

گام ۶: درک طبع مالکیت ۶۱

گام ۷: خرج دوباره پول ۷۱

فاز ۳: بلاکچین چگونه کار می کند ۷۷

گام ۸: برنامه ریزی بلاکچین ۷۹

گام ۹: ثبت مالکیت ۸۹

- گام ۱۰: داده درهم ۹۹
- گام ۱۱: درهم‌سازی در دنیای واقعی ۱۱۳
- گام ۱۲: شناسایی و محافظت از حساب‌های کاربران ۱۳۱
- گام ۱۳: تراکنش‌های مجاز ۱۴۵
- گام ۱۴: ذخیره‌سازی داده تراکنش ۱۵۵
- گام ۱۵: استفاده از ذخیره داده ۱۷۱
- گام ۱۶: حفاظت از انبار داده ۱۸۶
- گام ۱۷: توزیع انبار داده بین هم‌تایان ۱۹۸
- گام ۱۸: تأیید و افزودن تراکنش‌ها ۲۱۰
- گام ۱۹: انتخاب یک تاریخچه تراکنش ۲۲۸
- گام ۲۰: هزینه کردن برای یکپارچگی ۲۵۲
- گام ۲۱: گرد هم آوردن قطعات ۲۶۱
- گام ۴: محدودیت‌ها و چگونگی غلبه بر آنها ۲۸۱
- گام ۲۲: دیدن محدودیت‌ها ۲۸۳
- گام ۲۳: بازسازی بلاکچین ۲۹۳
- گام ۵: استفاده از بلاکچین، خلاصه و چشم انداز ۳۰۵
- گام ۲۴: استفاده از بلاکچین ۳۰۷
- گام ۲۵: خلاصه کردن و پیشرفت بیشتر ۳۲۳