

به نام خدا

کاربرد بلاک چین در کسب و کارها

تجارت، گمرک، حمل و نقل،
بانک، بیمه، بازاریابی و فروش

www.ketab.ir

عبدالعزیز یوسفی
مؤده جلیل مؤدهی
مهندس محمد پاینده

سرشناسه	: یوسفی، عبدالعزیز، ۱۳۴۹ -
عنوان و نام پدیدآور	: کاربرد بلاک چین در کسب و کارها.../ عبدالعزیز یوسفی، مؤده جلیل مؤدهی، محمد پاینده.
مشخصات نشر	: تهران: ادبستان، ۱۴۰۰.
مشخصات ظاهری	: ۱۴۴ ص.
شابک	: 978-600-196-149-6
وضعیت فهرست نویسی	: فیپا
یادداشت	: واژه نامه.
یادداشت	: کتابنامه: ص. ۱۴۴.
موضوع	: بلاک چین (پایگاه های اطلاعاتی) -- انتقال الکترونیکی وجوه Electronic funds transfers -- (Blockchains (Databases بازرگانی بین المللی -- نوآوری -- بازرگانی الکترونیکی Electronic commerce -- International trade -- Technological innovations
شناسه افزوده	: جلیل مؤدهی، مؤده، ۱۳۵۱ -
شناسه افزوده	: پاینده، محمد، ۱۳۶۲ -
رده بندی کنگره	: ۱۷۱۰HG
رده بندی دیویی	: ۱۷۸/۳۳۲
شماره کتابشناسی ملی	: ۸۷۳۲۹۰۳
اطلاعات رکورد کتابشناسی	: فیپا

نام کتاب	: کاربرد بلاک چین در کسب و کارها
مؤلفین	: عبدالعزیز یوسفی - مؤده جلیلی مؤدهی - محمد پاینده
ناشر	: ادبستان
لیتوگرافی	: طیف نگار
چاپ و صحافی	: مجتمع طیف نگار
نوبت چاپ	: اول - ۱۴۰۰
تیراژ	: ۲۵۰ نسخه
قیمت	: ۳۰۰۰۰ تومان
	شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۱۹۶-۱۴۹-۶
	ISBN: 978-600-196-149-6

دفتر مرکزی کتاب آیلار

انقلاب - خیابان شهید منیری جاوید (اردیبهشت) - خیابان شهدای ژاندارمری شرقی - شماره ۱۴۶
تلفن: ۶۶۴۰۱۲۵۵ - ۶۶۴۹۴۴۳۱ دورنگار: ۶۶۴۹۴۴۳۱ (ساختمان آیلار)

فروشگاه شماره ۱ (کتاب آیلار)

انقلاب - روبروی دبیرخانه دانشگاه تهران - بازارچه کتاب
تلفن: ۶۶۴۱۱۸۶۵ - ۶۶۴۹۵۶۴۳۳

فروشگاه شماره ۳ (کتاب آیلار)

خیابان انقلاب - روبروی دانشگاه تهران - پاساژ فروزنده - طبقه همکف - واحد ۳۲۱ تلفن: ۶۶۹۶۳۵۹۶-۹۷

این اثر مشمول قانون حمایت از حقوق مؤلفان، مصنفان و هنرمندان مصوب ۱۳۲۸ است. هر کس تمام یا قسمتی از این اثر را بدون اجازه ناشر، نشر یا پخش یا عرضه کند تحت پیگرد قانونی قرار خواهد گرفت.

((کتاب با کاغذ حمایتی چاپ گردیده است.))

فهرست مطالب

پیشگفتار.....	۵
فصل ۱ - مقدمه.....	۹
فصل ۲ - تاریخچه بلاک چین.....	۱۷
فصل ۳ - برنامه نویسی و طراحی بلاک چین و انواع آن.....	۲۳
فصل ۴ - فناوری بلاک چین در خدمت سیستم پنجره واحد.....	۳۵
فصل ۵ - کاربردهای فناوری بلاک چین.....	۴۱
فصل ۶ - قوانین گمرکی (بین‌المللی، منطقه ای).....	۴۹
فصل ۷ - کاربرد بلاک چین در امور مالی و بانک.....	۵۳
فصل ۸ - بلاک چین و ترخیص گمرکی.....	۶۵
فصل ۹ - پیش نیازها و چالش‌های استفاده از بلاک چین در گمرک و تجارت.....	۸۵
فصل ۱۰ - تجارب عملی در تجارت، حمل و نقل، و لجستیک.....	۹۱
فصل ۱۱ - بلاک چین از منظر کسب و کار.....	۹۹

پیشگفتار

فناوری بلاک چین پدیده‌ای نوظهور در جهان است که می‌تواند تغییرات قابل توجهی در عرصه اقتصادی ایجاد کند. به قرن حاضر، عصر بلاک چین اطلاق می‌شود. بلاک چین یک فناوری دفترکل توزیع شده است که پتانسیل نوآورانه بالایی در همه زمینه‌های خدمات مالی دارد. این داده‌ها در یک شبکه از کامپیوترهای توزیع شده (Distributed) به اشتراک گذاشته می‌شود. بلاک چین شبکه‌ای از کامپیوترهاست که از طریق اینترنت به هم متصل بوده و کاربران این کامپیوترها قادر هستند داده‌ها، هویت و دارایی را بدون واسطه تبادل نمایند. به هر کامپیوتر گره (Node) و هر کاربر را شرکت کننده (Participant) می‌گویند. شبکه بلاک چین به صورت نظیر به نظیر (peer-to-peer) یا P2P می‌باشد یعنی هر گره دارای قابلیت‌های مشابه هستند. شبکه P2P را کاربر به کاربر نیز می‌گویند. بر خلاف مدل کلاینت - سرور (Client - Server) که در آن مشتری (کلاینت) تقاضای سرویس می‌کند و سرور تقاضا را انجام می‌دهد، مدل P2P به هر گره یا کامپیوتر اجازه می‌دهد که همزمان به عنوان کلاینت و سرور عمل کند. بلاک چین که زنجیره‌ای از بلوک‌ها می‌باشد در واقع یک بانک اطلاعاتی توزیع شده یا غیر متمرکز است. فناوری بلاک چین

بدون نیاز به یک شخص ثالث قابل اعتماد یا واسطه، اطمینان و شفافیت بالایی ارائه می‌کند.

هدف این کتاب، بررسی کاربرد بلاک چین در کسب و کارها (Businesses) از جمله تجارت، گمرک، حمل و نقل، بانک، بیمه، بازاریابی و فروش، سایر سازمان‌های نظارتی و موسسات آموزشی بوده و پروژه‌های موفق مبتنی بر این فناوری که در کشورهای مختلف انجام شده را بررسی می‌کند. فناوری بلاک چین مزایایی از جمله کاهش هزینه و زمان و افزایش امنیت تراکنش‌ها را می‌تواند به دنبال داشته باشد. هرچه تعداد گره یا شرکت کنندگان در این شبکه بیشتر باشد، قابلیت اعتماد شبکه بیشتر خواهد شد. فناوری بلاک چین گمرکات کشورها را قادر می‌سازد که داده‌های مربوط به هر شرکت و محموله‌های تجاری را دقیق‌تر و سریع‌تر به دست آورده و به طور خودکار تخلفات را کشف و مالیات را وصول کند.

در تهیه این کتاب از حمایت‌ها و نظرات فنی اساتید، صاحب نظران و همکاران استفاده شده است. ضمن تشکر و قدردانی اسامی و تخصص آنها را (به ترتیب الفبا) ذکر می‌کنیم: علی آرامیده (امور گمرکی)، کسری آرامیده (فناوری اطلاعات)، مهندس صفا برهانی (صنعت)، دکتر احمد جوادی‌پور (بیمه)، خانم لی چین (Dr. Lee Chin, Economist)، دکتر محمد زاهدنیا (بیمه)، عزیزه هیوه چی (بازاریابی و فروش)، مایسا یوسفی (آموزش) و سایر همکاران.

با توجه به استقبال علاقمندان از کتاب‌های قبلی (کاربرد فناوری بلاک چین در تجارت بین‌الملل، گمرک، حمل و نقل، بانک و بیمه) و (کاربرد بلاک چین در زنجیره تامین بین‌المللی) و با توجه به پیشرفت‌های حاصل شده در

کاربرد بلاک چین، بررسی عمیق تری در مورد کاربردهای بالفعل و بالقوه این فناوری در زمینه‌های مختلف کسب و کار انجام شد. امیدواریم که این کتاب نیز مورد توجه فعالان اقتصادی، گمرک، تجارت، بیمه، مالیه بین‌الملل، سایر ذینفعان در تجارت بین‌الملل، موسسات آموزشی، فعالان حوزه فروش و بازاریابی واقع گردد و سهمی در پیشبرد و بهبود کسب و کارها، نظام تجارت خارجی و اقتصاد ملی کشور اسلامی ایران داشته باشد.

من ... التوفیق

مژده جلیل مزدهی (فوق لیسانس بازرگانی بین‌الملل)
 عبدالعزیز یوسفی (فوق لیسانس اقتصاد بین‌الملل)
 محمد پاینده (فوق لیسانس مهندسی کامپیوتر - نرم افزار)
 blockchainaymn@gmail.com