

تجاری سازی بلاکچین

www.ketab.ir

دکتر علی عبدالهی
عضو هیئت علمی دانشگاه شهید بهشتی

سجاد ذوقی



انتشارات بورس وابسته به شرکت اطلاع‌رسانی و خدمات بورس
دفتر: تهران، خیابان حافظ، نرسیده به جمهوری، بن‌بست ازهری، شماره ۱۰
تلفن: ۶۴۰۸۳۰۰۰
نمایشگاه و فروشگاه: تهران، میدان ونک، خیابان ملاصدرا، شماره ۲۵
تلفن: ۸۸۶۴۸۱۹۲، دورنگار: ۶۴۰۸۳۹۲۶
تارنمای انتشارات: www.boursepub.ir
رایانامه: info@boursepub.ir

تجاری‌سازی بلاکچین: راهنمایی برای درک فناوری پشته بیت‌کوین و کاربرد آن در کسب و کار

- گردآوری و تدوین: علی عبداللهی، سجاد ذوقی
- ناشر: انتشارات بورس وابسته به شرکت اطلاع‌رسانی و خدمات بورس
- طراح جلد و صفحه‌آرا: علی جماعت‌لو
- چاپ دوم: ۱۴۰۲
- قیمت: ۲۵۰,۰۰۰ تومان
- شمارگان: ۲۰۰ نسخه
- چاپ و صحافی: دبیرخانه انتشارات
- شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۶۸۶۸-۵۳-۲

همه حقوق محفوظ و هم‌اکنون است.

سرشناسه: عبداللهی، علی، ۱۳۵۵ -
عنوان و نام پدیدآور: تجاری‌سازی بلاکچین: راهنمایی برای درک فناوری پشته بیت‌کوین و کاربرد آن در کسب و کار / علی عبداللهی، سجاد ذوقی.
مشخصات نشر: تهران: شرکت اطلاع‌رسانی و خدمات بورس، انتشارات بورس، ۱۴۰۰.
مشخصات ظاهری: و، ۲۲۲ص: مصور، جدول، نمودار.
شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۶۸۶۸-۵۳-۲
وضعیت فهرست‌نویسی: فیا
عنوان دیگر: راهنمایی برای درک فناوری پشته بیت‌کوین و کاربرد آن در کسب و کار.
موضوع: ۱. بلاکچین (بایگامهای اطلاعاتی) // Blockchain (Databases)
2. انتقال الکترونیکی وجوه / Electronic funds transfers
3. بیت‌کوین / Bitcoin
شناسه افزوده: ذوقی، سجاد، ۱۳۷۲ -
رده‌بندی کنگره: HG1۷۱۰
رده‌بندی دیویی: ۱۷۸-۲۸/۳۳۲
شماره کتابشناسی ملی: ۸۴۴۹۱۰۳
اطلاعات رکورد کتابشناسی: فیا

❖ این کتاب با کاغذ حمایتی منتشر شده است

فهرست مطالب

۰

۱.....	سخن ناشر.....
۳.....	مقدمه.....
۵.....	کتاب چه ویژگی‌هایی دارد؟.....
۶.....	کتاب برای چه کسانی مناسب است؟.....
۹.....	بخش ۱: بلاکچین نگاهی به درون.....
۱۱.....	فصل ۱: مسئله اصلی چیست؟.....
۱۲.....	انقلاب دیجیتال ناتمام.....
۱۳.....	ارسال پول برای خانواده.....
۱۴.....	خرید خانه پس از چندین سال پس‌انداز.....
۱۵.....	خرید یک هدیه گران‌قیمت.....
۱۶.....	مدل واسطه‌گری فعلی.....
۱۸.....	حذف واسطه‌ها به عنوان راه‌حلی جایگزین.....
۲۲.....	بلاک چین راه‌حلی قابل اطمینان.....
۲۴.....	خلاصه فصل.....
۲۷.....	فصل ۲: بلاکچین چگونه کار می‌کند؟.....
۲۹.....	هفت کار مهمی که بلاکچین باید انجام دهد.....
۳۳.....	چه داده‌هایی برای انتقال مالکیت مورد نیاز است؟.....
۳۴.....	ابزارهای مورد استفاده در بلاکچین.....
۶۰.....	بلاکچین داده‌ها را چگونه ذخیره می‌کند.....
۶۹.....	بلاکچین چگونه از داده‌ها محافظت می‌کند.....
۷۱.....	توزیع دفتر کل میان هم‌تایان.....
۷۴.....	بلاکچین چگونه معاملات را اعتبارسنجی کرده و به زنجیره اضافه می‌کند.....

۷۸.....	فورک مسئله‌ای مهم در زنجیره دائماً در حال رشد
۸۱.....	چرا پاداش می‌دهیم؟
۸۳.....	بازگشت به مسئله اصلی
۸۵.....	الگوریتم‌های اجماع جایگزین برای اثبات کار
۸۷.....	بلاکچین شعبه دیگری ... دارد!
۹۱.....	بلاکچین یا دفتر کل توزیع شده؟
۹۲.....	خلاصه فصل
۹۵.....	بخش ۲: توکن‌ها و قراردادهای هوشمند
۹۷.....	فصل ۳: قرارداد هوشمند
۹۸.....	قرارداد هوشمند
۹۸.....	قرارداد هوشمند چیست
۱۰۱.....	چگونه از قرارداد هوشمند در صنایع مختلف استفاده می‌شود؟
۱۰۳.....	انواع قراردادهای هوشمند
۱۰۴.....	اوراکل‌ها
۱۰۶.....	اوراکل معکوس
۱۰۷.....	خرید یک اتومبیل دست‌دوم
۱۱۳.....	خلاصه فصل
۱۱۵.....	فصل ۴: وب ۳
۱۲۰.....	پروتکل‌های دارای وضعیت
۱۲۳.....	پروتکل‌های وب ۳
۱۲۴.....	برنامه‌های غیرمتمرکز در وب ۳
۱۲۴.....	برنامه‌های امروزی
۱۲۴.....	برنامه‌های غیرمتمرکز
۱۲۷.....	خلاصه فصل
۱۲۹.....	فصل ۵: توکن‌های رمزنگاری شده
۱۳۰.....	توکن‌های رمزنگاری شده
۱۳۳.....	تاریخچه توکن‌ها

۱۳۵.....	توکن های رمزنگاری شده.....
۱۳۷.....	نبود یک طبقه بندی مشخص از توکن ها.....
۱۳۸.....	ویژگی های توکن ها.....
۱۴۰.....	توکن ها از نظر فنی.....
۱۴۳.....	توکن ها از نظر حقوق استفاده.....
۱۴۵.....	توکن ها از نظر قابلیت معاوضه.....
۱۴۹.....	توکن ها از نظر حفظ حریم خصوصی.....
۱۵۰.....	توکن ها از نظر قابلیت انتقال.....
۱۵۲.....	توکن ها از نظر ماندگاری.....
۱۵۲.....	توکن ها از نظر قانون گذاری.....
۱۵۳.....	توکن ها از نظر هدف.....
۱۵۳.....	توکن ها از نظر عرضه.....
۱۵۴.....	توکن ها از نظر ثبات در ارزش.....
۱۵۵.....	توکن ها از نظر نحوه جریان یافتن.....
۱۵۵.....	توکن ها از نظر موقتی بودن.....
۱۵۶.....	توکن های غیر قابل معاوضه.....
۱۵۹.....	خلاصه فصل.....
۱۶۱.....	بخش ۳: بلاکچین و کسب و کار شما
۱۶۳.....	فصل ۶: بلاکچین در کسب و کار شما
۱۶۴.....	بلاکچین در کسب و کار شما.....
۱۶۷.....	مسیر پذیرش بلاکچین در کسب و کار: ارائه رویکردی تجویزی.....
۱۷۱.....	در چه شرایطی از بلاکچین استفاده کنیم و مزایای استفاده از آن چیست؟.....
۱۷۹.....	بلاکچین و ERP.....
۱۸۱.....	ملاحظات ایجاد یک شبکه بلاکچین.....
۱۸۲.....	بلاکچین چه موارد استفاده ای برای کسب و کارها دارد؟.....
۲۰۵.....	خلاصه فصل.....
۲۰۷.....	فصل ۷: سازمان های مستقل غیر متمرکز و اقتصاد نهادگرا

سخن ناشر

«طولانی‌ترین راه‌ها با نخستین گام‌ها آغاز می‌شوند»؛ گرچه این سخن درست است، اما در تولید محتوای علمی و انتقال دانش، کسی نخستین گام‌ها را به خاطر ندارد و همچنین در این راه، به درستی نمی‌توان از نقطه آغاز سفر سخن گفت و خط سیر و منزلگاه‌های آن را با نشانه‌هایی معین نمایان ساخت. براین اساس، در حال حاضر نکته شایان توجه یافتن راهکارها و کنشگرانی است که با تولید، نشر و انتقال یافته‌ها و تجربیات افراد صاحب‌نظر، گامی هرچند کوچک، در راستای گسترش و به اشتراک گذاشتن دانش و آگاهی در قالب یک محصول فرهنگی دارند.

با گسترش بازارهای مالی و با توجه به نیاز روزافزون طیف وسیعی از دانشجویان و پژوهشگران رشته‌های مختلف از جمله علم اقتصاد، مدیران، مشاوران سرمایه‌گذاری، سرمایه‌گذاران و نیز علاقمندان به موضوعات بازار سرمایه و همچنین فراگیر شدن این بازار در میان آحاد جامعه، آموزش عمومی و تخصصی در حوزه بازارهای مالی بیش از پیش اهمیت یافته است. در این راستا، انتشارات بورس با هدف گسترش فرهنگ سرمایه‌گذاری در دارایی‌های مالی، توسط شرکت اطلاع‌رسانی و خدمات بورس تاسیس شد. این انتشارات در شهریور ۱۳۹۰ مجوز خود را از وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی دریافت کرد و با برداشتن نخستین گام‌های خود و انتشار کتاب‌های حوزه مالی با تأکید بر مباحث بازار سرمایه وارد عرصه تولید و نشر دانش و آگاهی شد.

انتشارات بورس «مرجعیت در انتشار کتاب‌های مالی در سطح کشور و منطقه» را چشم‌انداز خود قرار داده است؛ و براساس نشست‌های متعدد کارشناسی، انتشار کتاب با محوریت‌های حقوق در بازار سرمایه، فناوری اطلاعات در بازار سرمایه، مالی اسلامی و مالی عمومی را در اولویت نخست خود قرار داده است و چندین کتاب را نیز با محوریت‌های حسابداری

و حسابرسی در بازار سرمایه، اقتصاد مالی و همچنین موضوعات بین‌رشته‌ای مرتبط با بازار سرمایه را به عنوان اولویت بعدی خود، روانه بازار کرده است.

انتشارات بورس افزون بر چاپ و نشر کتاب‌هایی که از سوی سازمان بورس و اوراق بهادار، پژوهشگران، نگارندگان و برگرداندگان معرفی می‌شوند، اقدام به نشر بولتن‌ها، فصلنامه‌های سازمان بورس و نیز محصولات نرم‌افزاری همچون دی وی دی حاوی متن کتاب، کتاب گویا و فلش کارت نیز کرده است. از جمله دیگر اقدامات این انتشارات، می‌توان به مجموعه «کندو» اشاره کرد؛ مجموعه کندو با رویکرد آموزش، فرهنگ‌سازی و ارتقای سطح سواد و هوش مالی گروه کودک و نوجوان ایجاد شده است.

انتشارات بورس در مدت زمان فعالیت کوتاه خود، موفق به انتشار بیش از ۲۵۰ عنوان شده است. این آثار به زبان فارسی و انگلیسی در حوزه‌های مرجع، تخصصی - دانشگاهی، عمومی و کودک در زمینه دستاوردهای روز بازار سرمایه در ایران و جهان و همچنین آموزش‌های عمومی و تخصصی در حوزه بازار سرمایه مشتمل بر کتب دانشگاهی در حوزه بازار سرمایه، کتب آموزشی با هدف پاسخگویی به نیاز عموم جامعه و انتشار برخی از منابع آزمون‌های بازار سرمایه است.