

۲۲۹۶ ۴۲۴

به نام خدا

تشخیص حملات با استفاده از بلاک چین در اینترنت اشیاء و خانه های هوشمند

www.ketab.ir

مؤلف:

مهندس امیراحمد پوررزاز

سرشناسه	: پوررزاز، امیراحمد، ۱۳۵۸ -
عنوان و نام پدیدآور	: تشخیص حملات با استفاده از بلاکچین در اینترنت اشیا، و خانه‌های هوشمند/ مولف امیراحمد پوررزاز.
مشخصات نشر	: گرگان: ویراست، ۱۴۰۱.
مشخصات ظاهری	: ۷۰ ص.؛ مصور (بخشی رنگی)، جدول (بخشی رنگی)، نمودار (بخشی رنگی).
شابک	: 978-622-5675-78-0
وضعیت فهرست نویسی	: فیپا
یادداشت	: کتابنامه: ص. ۶۷-۷۰.
موضوع	: بلاکچین (پایگاه‌های اطلاعاتی) (Blockchains (Databases بلاکچین (پایگاه‌های اطلاعاتی) — تدابیر ایمنی Blockchains (Databases) -- Security measures اینترنت اشیا، Internet of things اینترنت اشیا، — تدابیر ایمنی Internet of things -- Security measures خانه‌های هوشمند Home automation
رده بندی کنگره	: ۱۷۱۰HG
رده بندی دیویی	: ۱۷۸/۳۳۲
شماره کتابشناسی ملی	: ۸۸۳۴۶۴۸
اطلاعات رکورد کتابشناسی	: فیپا

تشخیص حملات با استفاده از بلاکچین در اینترنت اشیا: و خانه‌های هوشمند

نویسنده	: مهندس امیراحمد پوررزاز
ناشر	: ویراست
طراح جلد	: محمدحسین اکبری
قطع	: وزیری
مشخصات ظاهری	: ۷۰ صفحه
چاپ و صحافی	: بهمن
نوبت چاپ	: اول، ۱۴۰۱
شابک	: ۹۷۸-۶۲۲-۵۶۷۵-۷۸-۰
شمارگان	: ۲۰۰ جلد
قیمت	: ۶۵۰۰۰ تومان

کلیه حقوق مادی و معنوی این اثر برای مولف محفوظ است.
و هرگونه سوءاستفاده و کپی‌برداری پیگرد قانونی دارد.

ویراست

www.virastpub.com virastpub@gmail.com



۰۹۱۹۹۵۴۱۳۸۰ ۰۱۷-۳۲۳۵۷۵۵۵



virastpub

۳۲۳۵۸۵۵۵

فهرست مطالب

۷.....	فصل اول: کلیات
۸.....	مقدمه
۹.....	اهمیت موضوع
۱۱.....	فصل دوم: بدافزارها و بلاکچین
۱۲.....	بدافزار
۱۵.....	محورهای آلودگی
۱۵.....	بهره‌برداری از سرویس‌های آسیب‌پذیر بر روی شبکه
۱۶.....	از طریق داندلود
۱۶.....	مهندسی اجتماعی
۱۶.....	تحلیل بدافزار
۱۷.....	تحلیل ایستا
۱۸.....	مشکلات رهیافت‌های تحلیل ایستای بدافزار
۱۹.....	تحلیل پویای بدافزار
۲۰.....	معرفی بات‌نت و مفاهیم مرتبط با آن
۲۰.....	بات
۲۱.....	بات‌نت
۲۱.....	سرور فرماندهی و کنترل
۲۱.....	فرمانده بات یا مهاجم
۲۱.....	IRC
۲۱.....	چرخه حیات بات‌نت‌ها
۲۲.....	تکنیک‌های فرماندهی و کنترل بات‌نت‌ها
۲۲.....	راه‌کار متمرکز
۲۲.....	تکنیک نظیر به نظیر

۲۳	تکنیک تصادفی یا غیر ساخت یافته
۲۴	باتنت و حملات سایبری
۲۵	طبقه بندی روش های تشخیص باتنت
۲۶	شبکه غسل
۲۷	روش های مبتنی بر تشخیص نفوذ
۲۷	روش های مبتنی بر امضاء
۲۷	روش های مبتنی بر ناهنجاری
۲۸	جزئیات نمونه هایی از کارهای گذشته
۳۰	بلاک چین
۳۲	مزایای بلاک چین در اینترنت اشیاء
۳۳	بررسی سیستم های امنیتی و حریم خصوصی IOT مبتنی بر BC
۳۴	بهداشت و درمان
۳۵	نمونه هایی واقعی از ترکیب اینترنت اشیاء و بلاک چین
۳۶	امنیت در اینترنت اشیاء با فناوری بلاک چین
۳۶	بررسی مدل امنیتی بلاک چین
۴۳	فصل سوم: الگوریتم پیشنهادی
۴۴	محیط و شرایط اجرای آزمایش
۴۴	سخت افزار و سیستم عامل آزمایش
۴۴	علائم تشخیص بدافزار
۴۶	دیتا ست
۴۶	موجودیت بلاک چین
۴۷	ساختار بلاک چین پیشنهادی
۴۸	ماتریس همسایگی برای هر بلاک
۴۹	انتقال عملیات مجاز شبکه به بلاک چین
۵۰	الگوریتم پیشنهادی

۵۵	فصل چهارم: پیاده سازی داده ها
۵۶	محیط و شرایط اجرای آزمایش
۵۶	سخت افزار و سیستم عامل آزمایش
۵۶	پارامترها مورد سنجش
۵۶	الگوریتم های مورد بررسی
۵۷	نتایج شبیه سازی
۵۷	زمان سر بار
۵۸	مصرف انرژی
۵۹	مصرف انرژی
۵۹	Packet Overhead
۵۹	دسته بندی حملات صورت گرفته DDoS
۶۰	دسته بندی با درخت تصمیم C4.5
۶۰	درخت تصادفی
۶۱	مدل دسته بندی Vote
۶۱	مدل درخت Decision Strump
۶۲	نتایج دسته بندی
۶۲	موارد صحیح دسته بندی شده
۶۲	ضریب Kappa
۶۳	دقت در buffer_overflow
۶۳	دقت در teardrop
۶۴	فراخوانی در buffer_overflow
۶۴	فراخوانی در Smurf Attack
۶۴	فراخوانی در teardrop
۶۴	نتیجه گیری
۶۵	فعالیت های آینده