

اینترنت اشیا (IOT)، کاربرد و چالش های این

فناوری

تالیف:

رضا جاوید

www.ketab.ir

سرشناسه: جاوید، رضا، ۱۳۷۰-

عنوان و نام پدیدآور: اینترنت اشیاء (IOT)، کاربرد و چالش‌های این فناوری / تالیف رضا جاوید.

مشخصات نشر: تهران: سروش برتر، ۱۳۹۹.

مشخصات ظاهری: ۱۵۰ ص.

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۶۲۹۱۸۱-۱

وضعیت فهرست نویسی: فیفا

یادداشت کتابخانه.

موضوع: اینترنت اشیاء -- ایران

موضوع: Internet of things -- Iran

رده بندی کنگره: ۸۸۴/۵۰۵۱

رده بندی دیویی: ۷۸۰۰۴

شماره کتابشناسی ملی: ۷۳۴۱۹۵۴

اینترنت اشیا (IOT)، کاربرد و چالش‌های این فناوری

مؤلف: رضا جاوید

۱۵۰ صفحه

ناشر: سروش برتر

نوبت چاپ: اول

سال چاپ: ۱۳۹۹

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۶۲۹۱-۸۱-۱

تیراژ: ۱۰۰۰ نسخه

بهاء: ۴۰۰۰۰ تومان

فهرست مطالب

صفحه

عنوان

۴	پیشگفتار.....
۸	۱- مقدمه.....
۱۴	۲- اینترنت اشیا.....
۲۹	۳- چشم انداز اینترنت اشیا.....
۳۹	۴- مفاهیم تکنولوژی اینترنت اشیا.....
۴۳	۵- فناوری RFID.....
۴۴	۶- تجهیزات مورد نیاز RFID.....
۴۵	۷- RFID چگونه کار می کند؟.....
۴۸	۸- مزیت RFID نسبت به بارکدها.....

۵۰	۹- عملکرد سیستم RFID
۵۱	۱۰- نحوه عملکرد سامانه RFID
۵۳	۱۱- مزایای استفاده از فناوری RFID
۵۳	۱-۱۱- استاندارد سازی
۵۴	۲-۱۱- کاهش هزینه
۵۴	۳-۱۱- کاهش خطا
۵۵	۴-۱۱- تصادم
۵۶	۵-۱۱- امنیت
۵۶	۱۲- مشکلات و معایب RFID
۵۹	۱۳- کاربردهای RFID
۷۶	۱۴- کاربردهای RFID در حوزه سلامت و پزشکی

- ۱۴-۱- کاربردهای دارویی RFID ۶۷
- ۱۴-۲- کاربرد RFID در بیمارستان‌ها ۶۸
- ۱۴-۳- کاربرد RFID در سیستم‌های پزشکی به هنگام وقوع حوادث ناگهانی ۷۱
- ۱۴-۴- زنجیره تولید و توزیع دارو ۷۳
- ۱۵- مشخصات کاربردی اینترنت اشیا ۸۰
- ۱۶- حوزه‌های کاربرد ۸۷
- ۱۶-۱- شهرها ۹۰
- ۱۶-۲- خانه‌های خودکار ۹۱
- ۱۶-۳- سلامت الکترونیک ۹۳
- ۱۶-۴- محیط زیست ۹۶
- ۱۶-۵- آب ۹۷

- ۹۸ ۱۶-۶- تجهیزات امنیتی و اضطراری
- ۹۹ ۱۶-۷- خرده فروشی
- ۱۰۰ ۱۶-۸- تدارکات
- ۱۰۱ ۱۶-۹- کنترل صنعتی
- ۱۰۳ ۱۶-۱۰- کشاورزی
- ۱۰۴ ۱۶-۱۱- پرورش حیوانات
- ۱۰۴ ۱۷- چالش های اینترنت اشیا
- ۱۰۷ ۱۸- امنیت اینترنت اشیا
- ۱۰۹ ۱۸-۱- امنیت شبکه
- ۱۰۹ ۱۸-۱-۱- محرمانگی
- ۱۱۱ ۱۸-۱-۲- جامعیت

۱۱۱ ۱۸-۱-۳- صحت

۱۱۲ ۱۸-۱-۴- دسترسی پذیری

۱۱۲ ۱۸-۲- مدیریت هویت

۱۱۳ ۱۸-۲-۱- پاسخگویی

۱۱۴ ۱۸-۳- حریم خصوصی

۱۱۶ ۱۸-۳-۱- حریم خصوصی داد

۱۱۶ ۱۸-۳-۲- ناشناس ماندن

۱۱۷ ۱۸-۳-۳- قابلیت اسم مستعار

۱۱۷ ۱۸-۳-۴- قابلیت عدم پیوند

۱۱۸ ۱۸-۴- اعتماد

۱۱۸ ۱۸-۴-۱- اعتماد دستگاه

پیشگفتار

با گسترش روزافزون اینترنت، شاهد حضور گسترده آن در تمامی حوزه‌های زندگی افراد هستیم. اکنون شاهد شکل نوین استفاده از اینترنت هستیم که با عنوان اینترنت اشیا شناخته می‌شود. در اینترنت اشیا قابلیت اتصال اشیا از طریق اینترنت مهیا می‌شود. اینترنت اشیا کاربردهای بسیاری در حوزه‌های مختلف دارد.

انقلاب اینترنت در دنیای امروز نشان داد انواع تازمانی از فناوری‌ها می‌توانند تمام ابعاد کسب و کارها را تحت تأثیر قرار دهند امروزه به کمک فناوری‌های نوین مانند اتصالات بی سیم و سنسورهای آن، ارتباطات همه جایی امکان پذیر شده است هدف اینترنت اشیا توانمند سازی اشیا برای اتصال در هر زمان و مکان، با هر چیزی و هر شخصی است که از هر وسیله‌ای با شبکه و خدمت به صورت ایده آل استفاده می‌کند اینترنت اشیا تکامل جدید از اینترنت است