

## عنوان مقاله:

ارابهی یک چارچوب عملیاتی برای طراحی اینترنت اشیا شناختی

## محل انتشار:

چهارمین کنفرانس بین المللی مهندسی برق و کامپیوتر (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

سهیل نشاگر - گروه مهندسی کامپیوتر، واحد پردیس، دانشگاه آزاد اسلامی، پردیس، ایران دانشجوی کارشناسی ارشد رشته مهندسی فناوری اطلاعات، گرایش شبکه‌های کامپیوتری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد پردیس

سولماز قیصری - گروه مهندسی کامپیوتر، واحد پردیس، دانشگاه آزاد اسلامی، پردیس، ایران عضو هیات علمی و استادیار گروه مهندسی کامپیوتر، دانشگاه آزاد اسلامی واحد پردیس

## خلاصه مقاله:

اینترنت اشیا ( IoT ) 3 یک تکنولوژی نوظهور است که انتظار می‌رود تحولات چشمگیری در بسیاری از سیستم‌های صنعتی موجود مانند سیستم‌های حمل و نقل و سیستم‌های تولید ایجاد نماید. واژه‌ی اینترنت اشیا در ابتدا برای اشاره به اشیا متصل، تعاملپذیر و قابل شناسایی که به سامانه شناسایی فرکانس رادیویی مجهز بودند، بکار گرفته شد. پس از آن پژوهشگران اینترنت اشیا را به تکنولوژی‌های بیشتری مانند حسگرها، محرکها، سیستم‌های موقعیت‌یابی جهانی و دستگاه‌های سیار نیز مرتبط کردند. همانطور که گفته شد، تحقیقات فعلی در زمینه اینترنت اشیا، عمدتاً بر چگونگی‌فعالسازی و اتصال اشیا برای دیدن، شنیدن، و حس کردن دنیای فیزیکی و سپس به اشتراک گذاری مشاهدات خودتمرکز دارند. در این مقاله به این بحث می‌پردازیم که تنها اتصال کافی نیست، و فراتر از آن اشیا باید دارای قابلیت یادگیری، تفکر و درک دنیاهای فیزیکی و اجتماعی توسط خود باشند. این نیاز کاربردی، ما را به توسعه یک الگوی جدید که اینترنت اشیا شناختی ( IoT ) 4 نامیده شده واداشته تا به منظور استفاده در هوش سطح بالا، IoT فعلی با مغز تقویت شود. در این مقاله یک چارچوب عملیاتی از CIoT ارایه می‌دهیم که هدف اصلی این مقاله، تقویت بخشیدن به IoT توسط اضافه نمودن قدرت یادگیری، تفکر و درک جهان فیزیکی و اجتماعی به اشیا عمومی است و این امر با ادغام‌سازیموثر فرآیند اجرایی شناخت انسان در طراحی IoT و ارایه شرحی دقیق از تکنیک‌های پردازش شناختی که در قلب CIoT قرار دارند، صورت می‌گیرد. به طور خلاصه، CIoT میتواند IoT فعلی را با ادغام‌سازی پردازش شناخت انسانی در طراحی سیستم، تقویت بخشد. این چارچوب موجب صرفه‌جویی در زمان، کاهش وابستگی به اپراتورها، افزایش بهره‌وری منابع، و تقویت تامین سرویس میشود.

## کلمات کلیدی:

اینترنت اشیا IoT، اینترنت اشیا شناختی CIoT، شناسایی فرکانس رادیویی RFID، شبکه‌های حسگر بیسیم WSN

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/608955>

