

الزامات حاکم بر اینترنت اشیاء در شبکه ملی اطلاعات
مصطفوبه شماره ۲ جلسه پنجم و سوم مورخ ۹۷/۰۷/۳۰

مقدمه

گسترش کاربردهای

فضای مجازی و پیشرفت فناوری های مرتبط با این حوزه ، مختصات فعلی فضای مجازی را متأثر از سه رکن نوظهور «کلان داده » [پاورقی ۱] ، « هوشمندسازی » [پاورقی ۲] و « ارتباطات از نوع ماشینی » [پاورقی ۳] نموده است . فضای مجازی با مختصات جدید ، علاوه بر انسان ، اشیاء را نیز در دامنه کاربران خود قرار داده و امکان توسعه کاربردهای ارتباطی را که پیش تر صرفا در محدوده انتقال پیام میان فرستنده و گیرنده شناخته می شدند به کاربردهای متنوعی همچون مدیریت فرآیندها ، نیازمندی ها و ارتباطات انسان ها از طریق به کارگیری هوشمندانه اشیاء ، ارتقاء داده و دامنه اثرباری نافذتری را شامل شده است . از اینرو ، ضروری است با هدف حفظ و تقویت حاکمیت پذیری فضای مجازی ، نسبت به ارایه تعاریف و شناسایی الزامات حاکم در راستای ورود فناوری های نوظهور مرتبط با این مفاهیم ، اقدام های لازم صورت پذیرد .

[پاورقی ۱] ۰۰۰ - ۰۰۰

[پاورقی ۲] ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

[پاورقی ۳] ۰۰۰) ۰۰۰ (۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

ماده ۱ تعاریف

۱) اینترنت اشیاء : ارتباط / اتصال [پاورقی ۴] اشیاء با یکدیگر و با انسان ها ، که به عنوان جزئی از یک شبکه بزرگ تر (در هر مقیاسی) [پاورقی ۵] از طریق تبادل داده (به هر طریقی) [پاورقی ۶] ، تعاملاتی میان این اشیاء و انسان ها به عنوان سرویس دهنده / سرویس گیرنده را با هر ساختاری [پاورقی ۷] ، فراهم می نماید ؛

[پاورقی ۴] ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

[پاورقی ۵] منظور از مقیاس در شبکه ، تعداد گره های متصل به شبکه است که می تواند دو یا بیشتر باشد . از یک منظر شبکه را از لحاظ مقیاس به ۰۰۰ ، ۰۰۰ ، ۰۰۰ و ۰۰۰ تقسیم بندی می کنند ؛

[پاورقی ۶] تمامی روش های کلاینت ۰ کلاینت و یا کلاینت ۱ سروری ، چه رمزگذاری شده و چه رمزگذاری نشده را شامل شود ؛

[پاورقی ۷] منظور از هر ساختاری ، توبولوژی

اتصال اشیا^۱ به یکدیگر و به خدمات دهنده‌گان است . از یک منظر استاندارد ، برخی ساختارها به اتصال مستقیم یا با واسطه ، نقطه به نقطه یا زنجیره ای و همچنین ستاره ای و یا مش تقسیم بندی می‌شوند ؛

۱ ۲ ۱ موجودیت : هر شخص (حقیقی یا حقوقی) ، فرایند ، شی^۱ یا سیستم در شبکه اینترنت اشیا^۱ که به صورت مستقل قابل شناسایی باشد ؛

۱ ۳ ۱ کاربر : به هر موجودیت بهره بردار از اینترنت اشیا^۱ اطلاق می‌شود ؛

۱ ۴ ۱ الزامات اینترنت اشیا^۱ : به منظور شناسایی الزامات کلان حاکم بر اینترنت اشیا^۱ و با هدف دسته بندی موضوعات ، الزامات این حوزه در دو گروه به شرح زیر تعریف شده اند :

۱ ۱ ۱ ۱ ۱ الزامات عمومی : الزاماتی که بر تمامی کاربردهای اینترنت اشیا^۱ حاکم است ؛

۱ ۲ ۱ ۲ ۱ الزامات اختصاصی : الزامات مربوط به کاربردهایی که کاربر ، بر بخشی از ویژگی‌های شی^۱ (مانند محل فرآگیری خدمت دهنده و شی^۱ ، نوع استفاده و داده‌های به دست آمده از آن) دسترسی و مالکیت تام یا منحصر به فرد نداشته باشد . در این گروه از الزامات ، با توجه به مالکیت غیر بر روی حداقل یکی از مؤلفه‌های ذکر شده ، علاوه بر اینمی کاربران ، داده‌ها و کاربردها نیز پرداخته می‌شود .

ماده ۲ ۱ الزامات عمومی اینترنت اشیا^۱

۲ ۱ ۱ ۱ ۱ اصول و ارزش‌های حاکم بر جامعه به ویژه حفظ جایگاه والای انسان و کرامت انسانی در توسعه ابعاد مختلف اینترنت اشیا^۱ لحاظ شود ؛

۲ ۲ ۱ ۲ ۱ اینترنت اشیا^۱ مبتنی بر ارتقا^۱ شاخص‌های کلان رفاه و عدالت اجتماعی ، بهره‌وری و سیاست‌های اقتصاد مقاومتی توسعه یابد ؛

۲ ۳ ۱ ۳ ۱ نیازمندی‌های حقوقی با رویکرد تعریف اشیا^۱ ، تعیین نقش و جایگاه و همچنین تنظیم روابط آن‌ها در تعامل با یکدیگر و انسان احصا^۱ و تدوین شود ؛

۲ ۴ ۱ ۴ ۱ توسعه و انتقال فناوری به کشور ، برای کاربردهای شناخته شده بر اساس نیازهای اولویت دار مندرج در اسناد بالادستی ، صورت پذیرد ؛ [پاورقی ۸

[پاورقی ۸] با توجه به اینکه موضوع اینترنت اشیا^۱ در مراحل ابتدایی حیات

و توسعه خود است ، در مسیر تکامل در حال تجربه کردن پر تعداد تعبیرات فناورانه است . به کارگیری هر یک از این فناوری‌ها در مراحل ابتدایی ، می‌تواند هدررفت سرمایه‌های ملی را به دنبال داشته باشد ؛

۵ تمام موجودیت های زنجیره خدمات با رعایت حریم خصوصی کاربران و امنیت عمومی قابل شناسایی و احراز هویت باشند؛

۶ آموزش، پژوهش و تربیت نیروی انسانی بر اساس نیازمندی های اولویت دار کشور صورت گیرد؛ [پاورقی ۹]

[پاورقی ۹] در آگاهی بخشی های عمومی برخانواده محوری، جمع گرایی و پیشگیری از کاهش روابط انسانی، وابستگی عاطفی و روانی به فناوری و همچنین منطقی سازی حضور در خدمات فضای مجازی نسبت به زندگی در فضای فیزیکی و ممانعت از زوال تفکر و کم تحرکی مفرط به عنوان ملاحظات جدی مواجهه با فناوری اینترنت اشیا^{۱۰} تأکید شود؛

۷ اصول ایمنی کاربران در اتصال به شبکه اینترنت اشیا^{۱۱}، به منظور تضمین امنیت و سلامت فردی و عمومی (از منظر سلامت جسمی و روانی، اقتصادی، امنیتی، اجتماعی، فرهنگی و زیست محیطی) لحاظ شوند.

۸ ماده ۳ الزامات اختصاصی اینترنت اشیا^{۱۲}

۱ ورود اینترنت اشیا^{۱۳} با ملاحظه مخاطره برای زبرساخت های حیاتی کشور صورت گیرد؛

۲ بوم اینترنت اشیا^{۱۴} صرفا بر بستر شبکه ملی اطلاعات با «اعضای شناسنامه دار» [پاورقی ۱۰] و با «حضور بازیگران غیردولتی به ویژه در لایه های تجمعی و پردازش داده» و «مدل تجاری فرآگیر» تحقق یابد؛

[پاورقی ۱۰] منظور از رسمی و شناسنامه دار بودن، ثبت و صدور مجوز در مرجع رسمی و قانونی ذیصلاح است؛

۳ بومی سازی نظام مند [پاورقی ۱۱] اجزای تشکیل دهنده زیست بوم اینترنت اشیا^{۱۵} با رعایت اولویت های راهبردی و منافع ملی انجام شود؛

[پاورقی ۱۱] بومی سازی نظام مند به معنای حرکت بر اساس یک نقشه راه جامع است که حداقل مشتمل بر تعیین حوزه های بومی سازی، اولویت ها، نقش ها، زمان بندی، اعتبارات لازم و آینده نگری باشد؛

۴ خدمات اینترنت اشیا^{۱۶} در محدوده ای با امکان اعمال حاکمیت جمهوری اسلامی ایران میزانی شوند؛

۵ کلان داده های تجمعی شده از کاربران به مثابه دارایی ملی تلقی و مشمول الزامات حمایت از داده ها خواهند بود.

ماده ۴ راهبری و نظارت

مرکز ملی فضای مجازی ظرف مدت شش ماه ، ضمن تقسیم کار ملی و تعیین اولویت های توسعه ، گزارش اقدامات به عمل آمده در حوزه اینترنت اشیا در کشور را تهیه و به شورای عالی فضای مجازی ارایه نماید .