

# اینترنت اشیاء، فرصت یا تهدید؟! (نسخه PDF)

## تهدیدات ناشی از اینترنت اشیاء

واژه اینترنت اشیاء، واژه ای نوظهور که شاید اخیراً بارها و بارها به گوش شما هم رسیده باشد. این واژه بر گرفته از عبارت Internet of Things است که اصطلاحاً از آن به IOT نیز نام می برند. این عبارت "اینترنت اشیاء" برای نخستین بار در سال ۱۹۹۹ توسط کوین اشتون مورد استفاده قرار گرفت و جهانی را توصیف کرد که در آن هر چیزی، از جمله اشیاء بی جان، برای خود هویت دیجیتال داشته باشند و به کامپیوترها اجازه دهند آن ها را سازماندهی و مدیریت کنند (ویکی پدیا). شاید این نام از آنجایی نشأت می گیرد که ما می خواستیم همه چیز را در شبکه قرار دهیم، به عبارتی اینترنت را وارد تمام اشیاء پیرامونمون بکنیم، از سطل زباله گرفته تا تلویزیون، از چراغ های راهنمایی گرفته تا اتوبوس هامون ، خلاصه عزممونو جزم کردیم که تمام اشیاء پیرامونمونو وارد اینترنت کنیم ، اما باید گفت مانند تمام فرصتهای دیگه ای که یک تکنولوژی و یک فناوری می تونه برای بشر داشته باشه، باید منتظر عوارض و عواقب اونها هم باشیم که در طول زمان آشکار خواهد شد.

به هر حال تکنولوژی هایی چون «اینترنت اشیاء» (Internet of Things) و «رایانش ابری» (Cloud Computing) نقل محفل تمام غولهای IT شده است و گویی چه بخواهیم و چه نخواهیم به اجبار، تکنولوژی همچون جریان رودخانه و سیلی ما رو با خود می برد. بررسی های موسسات تحقیقاتی نشان می دهد که تا سال ۲۰۲۰ بیش از ۲۵ میلیارد اشیاء دارای چنین فناوری خواهد شد (موسسه گارتنر) و طبق بررسی های شرکت سیسکو در سال ۲۰۱۸ ماشین ها و سیستم های الکترونیکی می توانند از طریق اینترنت بدون نیاز به انسان ها با یکدیگر در ارتباط باشند. در اینترنت اشیاء، اشیاء هم می توانند با هم تبادل اطلاعات داشته باشند (فرصت ولی تهدید آن این است که یک شبکه بات نت از اشیاء داشته باشیم).

## اما این تکنولوژیهای نوظهور برای بشریت فرصت هستند و یا تهدید و یا هر دو؟!

خوب اگر خوشبینانه به قضیه نگاه کنیم، یک فرصت، یک تکنولوژی مناسب و کارآمد که در صورتی که در مسیر اصلی خود قرار گیرد بسیار موثر بوده. فرض کنید با عجله از خانه خارج می شوید، بدون اینکه متوجه باشید، درب خانه رو قفل نکردید و یا اجاق گاز شما روشن است و یا هر چیز دیگه ای که فکرشو بکنید، بعد از گذشت زمانی، پیامی از درب خانه برای شما صادر شود که درب قفل نیست و از شما بخواهد که تکلیفشو مشخص کنید یا اینکه از اجاق گاز برای شما پیغامی ارسال گردد که همچنان روشن است و اینکه چه وضعیتی داشته باشد، خاموش شود و یا اینکه تا لحظات دیگه روشن باشد و... شاید کمی تخیلی به نظر برسد ولی زمان دوری نیست که هه این موارد با اینترنت اشیاء جامع عمل به خود بگیرد.

اما همین فرصت، می تواند برای خود یک تهدید باشد، اینکه چقدر ما به این تکنولوژی اعتماد داشته باشیم یک طرف قضیست و اینکه چقدر این فناوری امن باشد و مورد حمله هکرها قرار نگیرد که اگر قرار بگیرد، چه مصیبتی خواهد بود.

اخیراً شبکه بوت نت جدیدی شناسایی شده که تعداد بیش از ۳۰۰۰ وسیله و ابزار مختلف را آلوده کرده و توانسته برای خود یک شبکه بوت نت برای حمله های تحت وب ایجاد کند، بدافزار شناسایی شده در این شبکه بوت نت، *LinuxIRCTelnet* نام دارد و کدهای منبع آن شباهت زیادی با کدهای منبع *Aidra* دارد که یکی از اولین بدافزارهای مورد استفاده در شبکه های بوت نت طراحی شده با استفاده از ضعف های اینترنت اشیاء است. هر دوی این بدافزارها *idra* برای آلوده کردن ابزار مجهز به سیستم عامل لینوکس برای انجام حملات *denial-of-service* مورد استفاده قرار گرفته شدند. عدم تغییر رمز پیش فرض ابزار متصل به اینترنت فرصتی را برای این بدافزار فراهم کرده تا از این فرصت، کمال بهره برداری را کرده و اعمال مخربانه خود را به انجام برسد و طبق اخبار ، سرعت بالای آلوده سازی *LinuxIRCTelnet* زمینه را برای حملات گسترده تر سایبری طی هفته های آینده فراهم کرده.

ولی این هنوز شروع کار است و ما باید همچنان منتظر باشیم تا بیشتر از اون که انتظار داشته باشیم اخبار جدیدی در مورد کاربردهای این

فناوری بشنویم، اخبار تهدیدات امنیتی و خرابکاریهای ناشی از اون به گوشمون برسیم./

**شما چی فکر می کنید؟ فرصت یا تهدید؟ نظر شما در مورد این فناوری نوظهور چیه؟ ...**

نویسنده : علیرضا (ARAF)

منبع:ITPRO

هرگونه نشر و کپی برداری بدون ذکر منبع و نام نویسنده دارای اشکال اخلاقی می باشد

مطلب اصلی