

Multigigabit چیست؟ آشنایی با تکنولوژی مولتی گیگابیت (نسخه PDF)

تصور کن که شما در شرکتتون یک زیرساخت سنتی و قدیمی شبکه دارید با کابل‌های Cat5e و تجهیزات سیسکو به عنوان سوئیچهای Access . حالا دلت میخواد که همگام با تکنولوژی روز امکان استفاده از WiFi رو در محیط شرکت فراهم کنی و تجهیزاتی با استاندارد Ac با دیتا ریتی بیش از ۳Gbps رو توی شرکت نصب و ازش استفاده کنی اما یه مشکلی وجود داره!!! با توجه به استفاده از کابل‌های cat5e امکان ارسال دیتای بیشتر از ۱Gbps مقدور نیست... حالا چیکار باید کرد؟

با تکنولوژی Multigigabit موجود در سوئیچهای سیسکو کاتالیست این مشکل رفع شده . با کمک این تکنولوژی شما میتونی در شبکه سنتی سازمانت بدون نیاز به تغییر در کابlkشی و افزایش هزینه بیشتر امکان استفاده از سرعت های بیش از ۱Gbps رو داشته باشی. این تکنولوژی با انواع کابل‌های Cat5e, Cat6, Cat6A سازگاره و بر روی سوئیچهای با پورت Fast سیسکو هم و بر روی سوئیچهای سیسکو سری ۴۵۰۰، ۳۸۵۰، ۳۶۵۰، ۳۵۶۰ وجودداره.

طریقه کارکرد

این تکنولوژی به نسبت کابل ارتباطی دارای ۵ دیتاریت مختلف از ۱۰۰Mbps, ۱Gbps, ۲.۵Gbps, ۵Gbps, ۱۰Gbps (در کابل‌های Cat5e تا ۵Gbps ساپورت میشود) وقتی که کابل End-Device رو به سوئیچ وصل میکنی پورت در وضعیت auto-negotiate سعی میکنه بر روی بالاترین سرعت ممکن (از بین ۵ سرعت موجود) با تجهیز نهایی به توافق برسه و پس از توافق اقدام به ارسال اطلاعات میکنه. در سال ۲۰۱۶ مولتی گیگابیت در قالب استاندارد IEEE ۸۰۲.۳bz منتشر شد و در حال حاضر تجهیزات دیگری مث Netgear, Aruba (hp) و ... هم از این تکنولوژی پشتیبانی می کنند.

[مطلب اصلی](#)