

1. DNS چیست؟

DNS مانند یک دفترچه تلفن برای اینترنت است. همانطور که شما برای تماس با دیگران به جای بخاطر سپردن شماره‌ی آن‌ها، از دفترچه تلفن استفاده می‌کنید، DNS نیز مانند یک دفترچه تلفن عمل می‌کند و نیازی به حفظ کردن آدرس IP ها نیست. همانطور که می‌دانید، کامپیوترها برای اتصال به یکدیگر از اعداد یا همان IP آدرس‌ها استفاده می‌کنند.

Domain Name System فهرست توزیع شده‌ای است که نام دامنه قابل خواندن توسط انسان را به اعداد خوانا برای کامپیوترها یعنی IP آدرس تبدیل می‌کند. برعکس این نیز در مورد DNS صدق می‌کند، یعنی DNS سیستمی است که نام دامنه وب را سازماندهی می‌کند و آن‌ها را برای همه کسانی که می‌خواهند به شبکه وصل شوند، قابل فهم‌تر می‌کند.

2. چرا استفاده از STP اهمیت زیادی دارد؟

هنگامی که در شبکه چندین سویچ را به هم وصل کنید، ممکن است شبکه کند و سپس مختل شود. علت این اختلال به وجود آمدن حلقه (Loop) در شبکه است. هر سویچ به سویچ‌های متصل به خود، اطلاعات دریافتی خود را ارسال می‌کند و سویچ‌های دیگر نیز اطلاعات دریافتی را برای همه سویچ‌های متصل دیگر ارسال می‌کنند و این داستان تا بینهایت ادامه دارد. در حقیقت اطلاعات دریافتی سویچ‌ها مانند طوفانی با سرعت زیاد بین یکدیگر مبادله می‌شود تا شبکه در نهایت مختل شده و از کار می‌افتد.

پروتکل STP به منظور جلوگیری از ایجاد Loop های لایه 2 ای به دنیای شبکه معرفی شد

(طوفان Broadcast) پروتکل STP از مکانیزم های هوشمندانه برای جلوگیری از ایجاد Loop از طریق مسدود کردن لینک‌های پشتیبان استفاده می‌کند.

با فعال سازی STP ، تصمیم گیری های هوشمندانه تری برای انتخاب مسیر به سرورها و دستگاه های دیگر در شبکه اتخاذ می شود و این باعث بهبود عملکرد و پایداری شبکه می شود. به علاوه، STP به شبکه های بزرگ کمک می کند تا به صورت اتوماتیک مسیرهای مناسب را انتخاب کنند و از اضافه شدن ترافیک غیر ضروری به شبکه جلوگیری کنند.

3. لینک بین کلاینت و سرور در حالت بلاک قرار دارد .

لینک بین server و transparent در حالت فوروارد قرار دارد.