



مجموعه شرکت های مهندسی دانش بنیان رها

معرفی و مقایسه پروتکل DDP و RDP

مجموعه شرکت های دانش بنیان رها



فهرست

3	تفاوت پروتکل های RDP و DDP
3	پروتکل RDP چیست؟
4	پروتکل DDP چیست؟
4	DDP
4	RDP
5	نتیجه گیری



تفاوت پروتکل های RDP و DDP

در پروتکل RDP که در این مقاله آن را با DDP مقایسه می کنیم با تغییر در تصویر کل تصویر رفرش شده و مختصات کل تصویر مجدداً از سرور دریافت شده و به زیرکلاینت فرستاده می شود. یعنی با انجام هر عملی توسط زیرکلاینت و هر تغییر کوچک، مختصات کل صفحه به زیرکلاینت فرستاده می شود.

اما در روش DDP با هر تغییر فقط مختصات آن نقطه از تصویر که تغییر کرده به زیرکلاینت جهت نمایش فرستاده می شود. در روش مجازی سازی با پروتکل DDP، مختصات در حال حرکت صفحه از سرور به زیرکلاینت فرستاده می شود.

با این روش میزان ترافیک در شبکه بسیار کمتر خواهد شد. بنابراین می توان تصویری روان و بدون لگ را در زیرکلاینت دریافت کرد.

اما در روش RDP چون مختصات کل صفحه مدام در حال رفرش شدن هست، ترافیک شبکه بالا می رود و نتیجه ی آن تصویری با لگ و کندی برای زیرکلاینت است.

اکثر قریب به اتفاق زیرکلاینت های کمپانی vCloudpoint از پروتکل های DDP استفاده می کنند.

در این روش کاربر با استفاده از زیرکلاینت vCloudpoint می تواند از نرم افزارهای سنگین نیز استفاده کند

در استفاده از این زیرکلاینت ها استفاده از منابع سخت افزاری سرور به طور چشمگیری کاهش می یابد. با اینکه این پروتکل مجازی سازی بسیار سریع تر از پروتکل مجازی سازی RDP است.

پروتکل RDP چیست؟

شرکت مایکروسافت ابداع کننده پروتکل RDP است. RDP یا Remote Desktop Protocol یک پروتکل در شبکه های کامپیوتری است که توسط شرکت مایکروسافت ارائه شده است. پروتکل RDP به کاربران امکان می دهد تا از راه دور به یک کامپیوتر دیگر متصل شوند. پروتکل RDP یک رابط گرافیکی (GUI) را برای اتصال به کامپیوتر دیگر از طریق شبکه فراهم می کند.

رابط گرافیکی طوری طراحی شده است که با استفاده از آن در حالت تمام صفحه تقریباً هیچ تفاوتی با استفاده مستقیم از کامپیوتر مقصد وجود ندارد.

در واقع، تجربه کاربری دسترسی راه دور از طریق پروتکل RDP بسیار نزدیک به دسترسی مستقیم است. برای مثال: کاربر قصد دارد که تنها با استفاده از یک کامپیوتر به دو کامپیوتر دیگر وصل شود و تغییراتی را در آن انجام دهد. و همچنین کاربر می تواند به کامپیوتر شرکت متصل باشد و تمام کارهای خود را از راه دور انجام دهد.



پروتکل DDP چیست؟

کمپانی وی کلود پوینت ابداع کننده DDP است. پروتکل DDP امکان استفاده چندین کاربر را در حالی فراهم می‌سازد، که درگیری CPU و ram در سرور به حداقل رسیده و پهنای باند شبکه به صورت چشم گیری نسبت به روش‌ها و پروتکل‌های دیگر افزایش می‌یابد در نتیجه سرعت تبادل اطلاعات افزایش یافته و به هیچ وجه شبکه down نخواهد شد. این ویژگی منحصر به فرد این پروتکل است. با استفاده از پروتکل DDP، تمامی کاربران در شبکه می‌توانند با بهترین سرعت و کیفیت، به طور همزمان از سنگین‌ترین نرم افزارها استفاده کنند و یا فیلم‌ها را به صورت FullHD تماشا کنند.

DDP

1. امکان سفارشی کردن و متناسب کردن کیفیت دسکتاپ مجازی متناسب با نیاز کاربر و پهنای باند شبکه
2. جدیدترین و بهینه‌ترین پروتکل مجازی سازی دسکتاپ برای سایزهای حداکثر مدیوم (حداکثر ۵۰۰ کاربر متمرکز بر روی یک دیتا سنتر)
3. بهینه‌ترین استفاده از منابع سخت افزاری
4. ساده ترین روش مجازی سازی دسکتاپ
5. قابلیت استفاده در کاربری‌های حرفه‌ای
6. قابلیت استفاده روی بستر مجازی سازی سرور (وی ام ور - سیتریکس - ...) و هم روی سرور فیزیکی
7. دارای پنل مدیریت و نظارت قدرتمند وی ماتریکس
8. دارای قابلیت مدیریت تمام دستگاه‌ها از سمت سرور (بدون اینکه به سرور دسکتاپ متصل شده باشند)

RDP

1. مشکل در ریدایرکت کردن لوازم جانبی
2. اکثر زیرو کلاینت‌های این خانواده حداکثر تصویر ۲۴ بیتی ارائه می‌دهند
3. مصرف بالای پهنای باند
4. عدم امکان مدیریت متمرکز در حالت ند سروری
5. مصرف بالای منابع سخت افزاری سیستم برای هر کاربر
6. تاخیر در تصویر



7. کیفیت پایین صدا

8. عدم امکان مدیریت کاربران

نتیجه گیری

با توجه به تمام ویژگی‌های هر دو پروتکل کاربر می‌تواند با توجه به نیازی که دارد یکی از پروتکل‌های DDP و RDP را انتخاب کند. البته که پروتکل DDP در بعضی از موارد از پروتکل RDP بهتر است. زیرا حداقل کاربر می‌تواند با ترافیک پایین در شبکه تصویری با کیفیت و بدون لگ را دریافت کند. و همچنین کاربر امکان استفاده از نرم افزارهای سنگین را هم دارد.