به نام خدا

پارامتر های سخت افزار

سخت افزار های شبکه شامل سوئیچ ها و اداپتور های شبکه ایستگاه های کاری و یرور ها می باشد ، برای راحتی ما طول فریم را 1500 کیلو بایت در نظر گرفتیم بر اساس شراط شبکه در صفحات کاری هر سوئیچ عماکرد به صورت ثانیه یا گیگابایت بر ثانیه نوشته می شود. به عنوان مثال، سوئیچ اینتل SS101TX4EU دارای عملکرد حدود 10000 بسته در هر ثانیه . از این رو متوسط زمان پردازش یک فریم 100 میلی ثانیه است که مربوز به مجموع تاخیر انتقال put و get است . عملکرد ایده آل شبکه با استاندارد هایی تعریف شده برای مثال مینیمم زمان انتقال فریم و اضافه شدن هدر برابر با 1500 بایت است دیباچه و استاندارد تاخیر بین فریم ها برابر با 123 میلی ثانیه برای شبکه اترنت 100 mbps می باشد.علاوه بر این در محاسبات ما طول فیلد برابر با 12304 بیت است ، عملکرد اترنت واقعی کمتر است و ارزیابی ها نشان داده است برای مثال کارت Intel Ether Express PRO/100+ فراهم میکند عملکردی حدود 92.1 mbps که همراه با تاخیر 140 میلی ثانیه ای است این مقدار نشان دهنده تاخیر انتقال send و recive می باشد.

عملکرد ایستگاه های کاری و یرور ها تاثیر های مختلفی بر روی پارامتر دارد، برای عمکلرد اسیتگاه های کاری ما تعاملات را با پارامتری به نام سیستم اطلاعاتی نشان می دهیم ، عملکرد سرور ها تاثیر مستقیم بر اجرا درخواست ها دارد ، میانگین زمان اجرای درخواست ها که توسط انتقال excu صورت می گیرد ممکن است با سخت افزار های متنوع و در چند آزمون و در سطح انتزاعی گرفته شود در همه انواع نرم افزار هم دخیل می باشد که در قسمت بعدی بحث می شود .