**فرم گزارش کار آزمایشگاه شبکه**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 6- socket programming | نام و شماره آزمایش | ۹۹۱۰۰۶ | شماره دانشجویی | فرهاد امان | نام و نام خانوادگی |
|  | | | | | |
| هدف این آزمایش آشنایی با برنامه نویسی سوکت و نحوه استفاده از آن در زبان برنامه نویسی پایتون است. | | | | | **هدف آزمایش** |
| Python | | | | | **ابزارهای مورد نیاز** |
| در این آزمایش با استفاده از زبان پایتون دو فایلclient, server را ایجاد می کنیم. در فایل سرور از کتابخانه socket استفاده می‌کند. این کد یک سرور و یک کلاینت برای برقراری ارتباط TCP/IP استفاده می‌کند. با استفاده از این برنامه، کلاینت می‌تواند به سرور پیغامی را ارسال کند، سرور آن را دریافت کرده و پیام را چاپ می‌کند.  کد سرور (server.py): در این قسمت، یک سوکت سرور ایجاد می‌شود و به میزبان و پورت مشخص متصل می‌شود. سپس سرور شروع به گوش دادن به ارتباطات ورودی می‌کند. هر زمان که یک اتصال ورودی برقرار می‌شود، سرور آن را می‌پذیرد. در ادامه، پیام‌هایی که توسط کلاینت ارسال می‌شوند را دریافت و چاپ می‌کند.  کد کلاینت (client.py): در این قسمت، یک سوکت کلاینت ایجاد می‌شود و به سرور متصل می‌شود. سپس کلاینت به صورت پیاپی پیام‌هایی را از ورودی خوانده و آن‌ها را برای سرور می‌فرستد. | | | | | **شرح آزمایش** |
| در این آزمایش یاد گرفتیم که چگونه با استفاده از زبان پایتون و پکیج سوکت یک برنامه ساده سرور و کلاینت بسازیم که پیام‌ها را از سرور به کلاینت منتقل کند. | | | | | **نتیجه­گیری** |