



گزارش پیاده سازی HTTP Web Sever

محمدمهدی خانی ۹۷۲۴۳۰۲۷ محمدحسین مازندرانیان ۹۶۲۴۳۰۵۸

مقدمه:

در این تمرین، یک وب سرور پاسخ دهنده به درخواست های HTTP، با زبان java پیاده سازی شده است.

منطق برنامه:

:Listening

یک Object از کلاس Listener ساخته میشود که وظیفه دریافت درخواست ها و اختصاص یک Handler به هر درخواست است. یک سوکت روی پورت 80 از آدرس localhost ساخته میشود و به محض رسیدن یک درخواست، یک سوکت جدید درست میکند و سوکت جدید را به Handler میدهد.

:Handling

برای اینکه هنگامی که Handler مشغول پردازش درخواست های کاربر مربوطه است فرایند Listening مختل نشود، متد Run از کلاس Handler در یک Thread جدا از Thread اصلی برنامه (Listening thread) پردازش درخواست را انجام میدهد.

در متد ران از کلاس Handler ابتدا یک Object از کلاس HttpRequest ساخته میشود و پس از خواندن درخواست از سوکت و Parse کردن درخواست مربوطه، فیلد های HttpRequest ساخته شده را پر میکند.

با توجه به فایل هایی که در پوشه Store وجود دارد (مخزن سرور)، در صورتی که فایل درخواستی کاربر در پوشه Store موجود بود، فایل مورد نظر برای کاربر ارسال میشود و درصورتی که فایل درخواستی موجود نباشد صفحه 404 در مرورگر نمایش داده میشود. پس هر درخواست Http و ارسال Response به Client سرور سوکت مربوطه را Close میکند.

خروجی های نمونه:



