

Facultad de Ingeniería

Ingeniería de Sistemas y Computación

Asignatura: Sistemas Distribuidos Fecha: Marzo - 2016

Nombre de la Practica: Cómputo números primos distribuidos

Unidad Temática: Comunicaciones y Transacciones en Sistemas Distribuidos

Contenido Programático: Modelo Cliente/servidor

Objetivo de la Practica: Crear una aplicación de escritorio que compita con un par y

calcule números primos

Fecha de Entrega: 17 de Marzo de 2017 | Corte: Segundo | Puntos: 8

Enunciado:

Por medio de mensajes simples tipo request/reply, el estudiante deberá crear una pequeña aplicación, el cual actué como cliente y servidor a la vez.

La aplicación deberá comunicarse por medio de mensajes predefinidos por el grupo de trabajo. Los mensajes deberán empezar una competencia automatizada entre los dos computadores involucrados.

La competencia está enfocada en el cómputo de números primos, en los que el retador (PC1) le envía al oponente (PC2), un número entre 2 y 6, el oponente deberá calcular números primos con esa cantidad de dígitos y enviar el tiempo de procesamiento al retador, para que el retador realice el cálculo, enviando el tiempo al retador, el retador realizará la comparación en los tiempos y definirá quien realizó el procedimiento en menos tiempo y enviará el resultado para comunicación del ganador, este se imprimirá en ambas salidas estándar y empezará el procedimiento de nuevo.

La definición de los roles, tanto retador como oponente será definida al azar, por alguna de las partes y comunicada para iniciar el desarrollo del Juego.

El código fuente base se puede encontrar en el github de la materia en la carpeta "4. Basic JAVA-Sockets-Protocol".

Listado de Entregables:

1. Código Java Funcional

Puntos por funcionalidades completas

- Establecer sesión TCP con el servidor e iniciar la comunicación (1 Puntos)
- Control de sesión y buen uso del socket (1 Punto)
- Respetar las Reglas del Juego (4 Puntos)
- Sustentación (2 Puntos)