



Redes (Q4) – Prácticas

Presentación



Índice

- ¿Quiénes somos?
- Objetivos y planificación
- Programación con sockets
- Simulación de redes
- Cuestionarios y concurso
- Evaluación
- Entorno



¿Quiénes somos?

- Teoría
 - Fidel Cacheda Seijo <fidel.cacheda@udc.es>
 - Diego Fernández Iglesias <diego.fernandez@udc.es>
 - Francisco J. Nóvoa de Manuel <fjnovoa@udc.es>
- Prácticas
 - Manuel Álvarez Díaz <manuel.alvarez@udc.es>
 - Diego Fernández Iglesias <diego.fernandez@udc.es>
 - Manuel Fernández López-Vizcaíno <manuel.fernandezl@udc.es>
 - Daniel Garabato Míguez <daniel.garabato@udc.es>
 - Javier López Mato <javier.lopezm@udc.es>
 - Paula Montoto Castelao <paula.montoto@udc.es>
 - Juan Raposo Santiago <juan.raposo@udc.es>
 - Raúl Santoveña Gómez <raul.santovena@udc.es>



Objetivos y planificación

- Aprender a utilizar una API de programación de aplicaciones en red: API de sockets Java
- Aprender a utilizar una herramienta de simulación de redes
- Planificación
 - 1) Programación con sockets
 - 2) Simulación de redes
 - 3) Cuestionarios
 - 4) Concurso de vídeos

* Todas las prácticas son opcionales

* Las prácticas 1, 2 y 3 han de realizarse de forma **individual**



Programación con Sockets

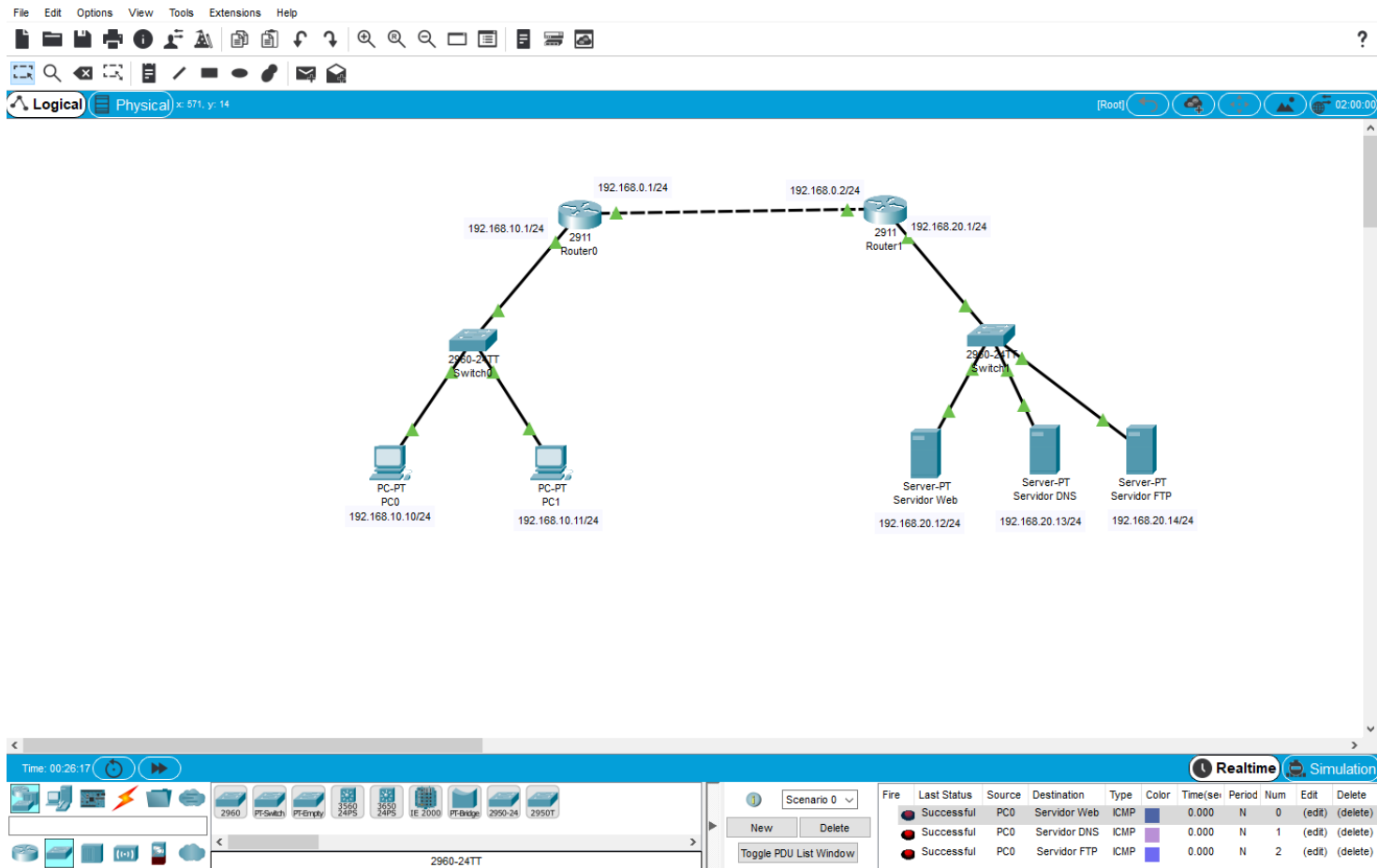
- Copy de ficheros texto / binario
- Cliente / Servidor de ECO UDP
- Cliente / Servidor de ECO TCP multithread
- Servidor Web

- Herramientas a utilizar
 - Java
 - Git
<https://github.github.com/training-kit/downloads/github-git-cheat-sheet.pdf>
 - IDE Netbeans
 - Compilar / ejecutar / depurar / Git



Simulación de Redes

- PacketTracer





Cuestionarios y concurso

- 4 cuestionarios en Moodle
 - Separados por bloques:
 - Introducción
 - Aplicación
 - Transporte
 - Red
 - Mínimo un 8 sobre 10
 - Un solo intento, sin límite de tiempo para su realización, salvo la fecha límite del cuestionario
- Concurso de Cortos
 - Vídeos de 3 minutos de duración con una temática relacionada con la asignatura



Evaluación

- Teoría: 70%
- Prácticas: 25%
 - Programación con Sockets: (12.5%)
 - Tutorial de Sockets (2.5%)
 - Servidor Web: parte básica (5%)
 - Servidor Web: parte optativa (5%)
 - Prácticas con PacketTracer, herramienta de Simulación de Redes (12.5%)
- Cuestionarios: 5%
 - Cada cuestionario (1.25%)
- Concurso de Cortos: se podrá conseguir hasta 1 punto a sumar a la nota final (siempre y cuando se obtenga un 4 en el examen teórico).



Evaluación

- Las prácticas de laboratorio y los cuestionarios forman parte de la evaluación continua de la asignatura, por lo que no se podrán recuperar en la segunda oportunidad (julio) ni tampoco en la convocatoria de diciembre.
- En caso de obtener menos de un 4 (sobre 10) en el examen final de teoría, la asignatura se considerará suspensa y la nota final será la obtenida en el examen.
- Las prácticas no se “guardan” de un curso académico a otro.



Entorno

- Laboratorios WiFi: L 0.3w, L 0.4w, A 2.12
 - Máquinas locales (windows/linux)
 - <https://git.fic.udc.es/docencia-red/java-labs/blob/master/README.md>
 - Instalar NetBeans
 - Instalar cliente de git
 - Instalar netcat (nc)
 - Máquinas del laboratorio (windows/linux)
 - https://wiki.fic.udc.es/cecafi%3Aacceso_exterior%3Aindice
 - NetBeans: versión 8.2
 - PacketTracer: versión 7.3.0
- Laboratorios con puestos de trabajo: L 0.1, L 0.2