Administración de redes Linux

Curso Académico: (2019 / 2020) **Fecha de revisión: 15-05-2020**

Departamento asignado a la asignatura: Departamento de Ingeniería Telemática

Coordinador/a: MARIN LOPEZ, ANDRES

Tipo: Optativa Créditos ECTS : 3.0

Curso : Cuatrimestre :

REQUISITOS (ASIGNATURAS O MATERIAS CUYO CONOCIMIENTO SE PRESUPONE)

Programación de sistemas
Arquitectura de sistemas

OBJETIVOS

- Entender el funcionamiento de un sistema operativo Linux en red
- Utilizar las distintas herramientas de administración que ofrece.
- Diseñar e implementar scripts en bash para automatizar tareas de administración del sistema.
- Configurar y administrar de forma segura la red y servicios en red en un sistema Linux.

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS: PROGRAMA

- Introducción al sistema operativo Linux, visión de usuario y visión de desarrollador
- Programación de tareas con shell script
- Herramientas de administración en un sistema Linux
- Configuración de red en sistemas Linux
- Administración de servicios en red
- Seguridad en red en sistemas Linux

ACTIVIDADES FORMATIVAS, METODOLOGÍA A UTILIZAR Y RÉGIMEN DE TUTORÍAS

Las actividades que se llevan a cabo en la impartición de la asignatura son:
- CLASES MAGISTRALES. Presentación por parte del profesor de los principales conceptos a modo de resumen. Se fomentan en este tipo de sesiones tanto la interactividad como la discusión de los principales problemas planteados.
- CLASES DE EJERCICIOS PRÁCTICOS: Sesiones en las que se plantean problemas reales y se permite a los estudiantes su análisis así como el planteamiento de posibles soluciones.
- LABORATORIOS: Se describe una funcionalidad basada en los conceptos teóricos cubiertos tanto en las sesiones magistrales como de problemas y, con la supervisión de un profesor, se procede a su implementación. Estas sesiones suponen un trabajo adicional del estudiante durante un período de varios días en los que tiene la posibilidad de, por varios canales, consultar sus dudas conceptuales con el profesorado.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

La evaluación de la adquisición de competencias se llevará a cabo mediante diversas pruebas durante el periodo lectivo:

- Entregas de prácticas.
- Exámenes sobre dichas entregas de prácticas.
- Examen final que incluirá conceptos de teoría y problemas y ejercicios a ser resueltos por los estudiantes.

Peso porcentual del Examen Final:	50
Peso porcentual del resto de la evaluación:	50

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- Ken O. Burtch Linux Shell Scripting with Bash, Sams, 2004
- Christine Bresnahan, Christopher Negus Linux Bible, Wiley, 2012

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- Wale Soyinka Linux Administration: A Beginner¿s Guide, McGraw-Hill, 2015