



TABLA 11: Unidades de Aprendizaje

Unidad de Aprendizaje N.º 1. Servicio DNS		
<b>Temporalización:</b>	<b>Duración:</b>	<b>Ponderación:</b>
Trimestre 1	26	20

Objetivos Generales		Competencias	
a c r		b o q	
Resultados de Aprendizaje			
RA1			
Aspectos del Saber Hacer		Aspectos del Saber	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Identificación de los escenarios del servicio de resolución de nombres</li><li>• Clasificación de los mecanismos de resolución de nombres</li><li>• Descripción de la estructura de los sistemas de nombres jerárquicos</li><li>• Instalación y configuración de servicios de resolución de nombres</li><li>• Preparación del servicio para reenvío de consultas</li><li>• Preparación del servicio para almacenar y distribuir respuestas de otros servidores</li><li>• Inserción de registros de dominio en una nueva zona</li><li>• Implementación de soluciones DNS con IPs dinámicas</li><li>• Realización de transferencias de zonas entre servidores</li><li>• Documentación de procedimiento de instalación y configuración</li></ul>		<ul style="list-style-type: none"><li>- Sistemas de nombres planos y jerárquicos.</li><li>- Resolutores de nombres. Proceso de resolución de un nombre de dominio.</li><li>- Servidores raíz y dominios de primer nivel y sucesivos.</li><li>- Zonas primarias y secundarias. Transferencias de zona.</li><li>- Tipos de registros.</li><li>- Servidores de nombres en direcciones «ip» dinámicas.</li></ul>	
Aspectos del Saber Estar			
<ul style="list-style-type: none"><li>• Rigurosidad a la hora de reconocer la estructura de los sistemas de nombres jerárquicos</li><li>• Importancia de entender la diferencia entre los distintos tipos de reenvíos</li><li>• Importancia de entender la distribución de respuestas de otros servidores</li></ul>			



<ul style="list-style-type: none"> <li>• Importancia de la creación de una buena documentación de la configuración del servicio</li> </ul>		
<b>Tareas y Actividades</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Creación de zonas primarias en Ubuntu y Windows</li> <li>• Creación de zonas secundarias en Ubuntu y Windows. Transferencias de zona</li> <li>• Zonas delegadas, reenviadores, reenviadores condicionales</li> <li>• Automatización en la creación de zonas y sus registros.</li> <li>• Como crear un dominio en internet.</li> </ul>		
<b>Criterios de Evaluación</b>	<b>%</b>	<b>IE</b>
a) Se han identificado y descrito escenarios en los que surge la necesidad de un servicio de resolución de nombres.	10%	Tarea práctica
b) Se han clasificado los principales mecanismos de resolución de nombres.	10%	Tarea práctica
c) Se ha descrito la estructura, nomenclatura y funcionalidad de los sistemas de nombres jerárquicos.	15%	Tarea práctica
d) Se han instalado y configurado servicios jerárquicos de resolución de nombres.	15%	Tarea práctica
e) Se ha preparado el servicio para reenviar consultas de recursos externos a otro servidor de nombres.	5%	Tarea práctica
f) Se ha preparado el servicio para almacenar y distribuir las respuestas procedentes de otros servidores.	10%	Tarea práctica
g) Se han añadido registros de nombres correspondientes a una zona nueva, con opciones relativas a servidores de correo y alias.	5%	Tarea práctica
h) Se han implementado soluciones de servidores de nombres en direcciones «ip» dinámicas.	0%	Tarea práctica
i) Se han realizado transferencias de zona entre dos o más servidores.	20%	Tarea práctica
j) Se han documentado los procedimientos de instalación y configuración.	10%	Tarea práctica
<b>Recursos</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aula de informática con un ordenador por alumno</li> <li>• Pantalla de proyección</li> <li>• Aplicación de virtualización VMWare</li> <li>• Sistemas Operativos Windows Server y Ubuntu Server</li> <li>• Office 365 y Microsoft Visio</li> <li>• Suscripción AWS Academy</li> <li>• Suscripción GitHub Academy</li> </ul>		
<b>Observaciones</b>		



## Unidad de Aprendizaje N.º 2. Servicio DHCP

<b>Temporalización:</b>	<b>Duración:</b>	<b>Ponderación:</b>
Trimestre 1	13	10

Objetivos Generales		Competencias	
a c n		b n	
Resultados de Aprendizaje			
RA2			
Aspectos del Saber Hacer		Aspectos del Saber	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Ilustración de los procedimientos de solicitud de configuración de parámetros de red</li><li>• Instalación de servidores de configuración de los parámetros de red</li><li>• Preparación del servicio para asignar la configuración básica a los equipos de una red local</li><li>• Configuración de asignación estáticas y dinámicas</li><li>• Integración en el servicio de opciones adicionales de configuración</li><li>• Documentación de los procedimientos realizados</li></ul>		<p>Funcionamiento del servicio.</p> <p>Parámetros y declaraciones de configuración.</p> <p>Comandos utilizados para el funcionamiento del servicio.</p> <p>Asignaciones. Tipos.</p> <p>Asignaciones. Tipos. (Estáticas y dinámicas)</p>	
Aspectos del Saber Estar		<p>Opciones de servidor, ámbito y reserva</p>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Rigurosidad a la hora de reconocer la estructura del servicio de configuración automática de red</li><li>• Importancia de la creación de una buena documentación de la configuración del servicio</li></ul>			
Tareas y Actividades			
<ul style="list-style-type: none"><li>• Instalación de un servidor DHCP</li><li>• Verificación de paquetes en la red con wireshark</li><li>• Asignación de reservas y creación ámbitos</li></ul>			
Criterios de Evaluación		%	IE
a) Se han reconocido los mecanismos automatizados de configuración de los parámetros de red y las ventajas que proporcionan.		10%	Tarea práctica



b) Se han ilustrado los procedimientos y pautas que intervienen en una solicitud de configuración de los parámetros de red.	10%	Prueba teórica
c) Se han instalado servidores de configuración de los parámetros de red.	5%	Tarea práctica
d) Se ha preparado el servicio para asignar la configuración básica a los equipos de una red local.	25%	Tarea práctica
e) Se han configurado asignaciones estáticas y dinámicas.	20%	Tarea práctica grupal
f) Se han integrado en el servicio opciones adicionales de configuración.	20%	Tarea práctica grupal
g) Se han documentado los procedimientos realizados.	10%	Tarea práctica grupal
<b>Recursos</b>		
<ul style="list-style-type: none"><li>• Aula de informática con un ordenador por alumno</li><li>• Pantalla de proyección</li><li>• Aplicación de virtualización VMWare</li><li>• Sistemas Operativos Windows Server y Ubuntu Server</li><li>• Office 365 y Microsoft Visio</li><li>• Suscripción AWS Academy</li><li>• Suscripción GitHub Academy</li></ul>		
<b>Observaciones</b>		



### Unidad de Aprendizaje N.º 3. Servicio Web

<b>Temporalización:</b>	<b>Duración:</b>	<b>Ponderación:</b>
Trimestre 1	26	20

Objetivos Generales	Competencias
a c ñ o r s	a n m ñ o q
Resultados de Aprendizaje	
RA3	
Aspectos del Saber Hacer	Aspectos del Saber
<ul style="list-style-type: none"> <li>Descripción de los fundamentos y protocolos en los que se basa el funcionamiento de un servidor Web</li> <li>Instalación y configuración de servidores web</li> <li>Ampliación de la funcionalidad del servidor mediante la activación y configuración de módulos</li> <li>Creación y configuración de sitios virtuales</li> <li>Configuración de mecanismos de autenticación y control de acceso del servidor</li> <li>Obtención e instalación de certificados digitales</li> <li>Establecimiento de mecanismos para asegurar las comunicaciones entre el cliente y el servidor</li> <li>Realización de pruebas de monitorización del servicio</li> <li>Análisis de los registros del servicio para elaborar estadísticas y resolver incidencias</li> <li>Elaboración de documentación relativa a la instalación, configuración y recomendaciones de uso del servicio</li> </ul>	<p>Descripción de los fundamentos y protocolos en los que se basa el funcionamiento de un servidor Web</p> <p>Instalación y configuración de servidores web</p> <p>Ampliación de la funcionalidad del servidor mediante la activación y configuración de módulos</p> <p>Creación y configuración de sitios virtuales</p> <p>Configuración de mecanismos de autenticación y control de acceso del servidor</p> <p>Obtención e instalación de certificados digitales</p> <p>Establecimiento de mecanismos para asegurar las comunicaciones entre el cliente y el servidor</p> <p>Realización de pruebas de monitorización del servicio</p> <p>Análisis de los registros del servicio para elaborar estadísticas y resolver incidencias</p> <p>Elaboración de documentación relativa a la instalación,</p>
Aspectos del Saber Estar	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Búsqueda de los distintos tipos de módulos y configuraciones que se pueden habilitar o deshabilitar en el servicio</li> <li>Rigurosidad a la hora de obtener certificados digitales</li> <li>Importancia de la comunicación cifrada entre el cliente y el servidor</li> <li>Importancia de la monitorización del sitio para asegurar si funcionamiento</li> </ul>	



<ul style="list-style-type: none"><li>• Revisión de los registros del log para conocer el estado del servicio</li><li>• Importancia de la creación de una buena documentación de la configuración del servicio</li></ul>	configuración y recomendaciones de uso del servicio	
Tareas y Actividades		
<ul style="list-style-type: none"><li>• Instalación del servidor web en Windows y Ubuntu</li><li>• Creación de sitios web/host virtuales en Windows</li><li>• Creación de sitios web/host virtuales en Ubuntu</li><li>• Sitio https en Windows y Linux con Let's Encrypt y AWS EC2</li><li>• Creación de carpetas con usuario y contraseña en sitios Windows y linux</li></ul>		
Criterios de Evaluación	%	IE
a) Se han descrito los fundamentos y protocolos en los que se basa el funcionamiento de un servidor Web.	5%	Prueba práctica
b) Se han instalado y configurado servidores Web.	5%	Trabajo investigación
c) Se ha ampliado la funcionalidad del servidor mediante la activación y configuración de módulos.	10%	Trabajo investigación
d) Se han creado y configurado sitios virtuales.	30%	Prueba práctica
e) Se han configurado los mecanismos de autenticación y control de acceso del servidor.	10%	Trabajo investigación
f) Se han obtenido e instalado certificados digitales.	10%	Reto
g) Se han establecido mecanismos para asegurar las comunicaciones entre el cliente y el servidor.	10%	Prueba práctica
h) Se han realizado pruebas de monitorización del servicio.	5%	Prueba práctica
i) Se han analizado los registros del servicio para la elaboración de estadísticas y la resolución de incidencias.	5%	Reto
j) Se ha elaborado documentación relativa a la instalación, configuración y recomendaciones de uso del servicio.	10%	
Recursos		
<ul style="list-style-type: none"><li>• Aula de informática con un ordenador por alumno</li><li>• Pantalla de proyección</li><li>• Aplicación de virtualización VMWare</li><li>• Sistemas Operativos Windows Server y Ubuntu Server</li><li>• Office 365 y Microsoft Visio</li><li>• Suscripción AWS Academy</li><li>• Suscripción GitHub Academy</li></ul>		
Observaciones		



#### Unidad de Aprendizaje N.º 4. Servicio de transferencia de archivos

<b>Temporalización:</b>	<b>Duración:</b>	<b>Ponderación:</b>
Trimestre 2	13	10

Objetivos Generales	Competencias
a c n r	b o q
Resultados de Aprendizaje	
RA4	
Aspectos del Saber Hacer	Aspectos del Saber
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecimiento de la utilidad y modo de operación del servicio de transferencia de archivo</li> <li>• Instalación y configuración de servidores de transferencia de archivos</li> <li>• Creación de usuario y grupos para acceso remoto al servidor</li> <li>• Configuración del acceso anónimo</li> <li>• Establecimiento de límites en los distintos modos de acceso</li> <li>• Comprobación del acceso al servidor</li> <li>• Realización de pruebas</li> <li>• Utilización del navegador como cliente del servicio</li> <li>• Elaboración de documentación relativa a la instalación, configuración y recomendaciones de uso del servicio</li> </ul>	Configuración del servicio de transferencia de archivos. Permisos y cuotas. Tipos de usuarios y accesos al servicio. Modos de conexión del cliente. Tipos de transferencia de archivos.
Aspectos del Saber Estar	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Importancia de la creación de una buena documentación de la configuración del servicio</li> </ul>	
Tareas y Actividades	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalación y configuración de un servidor FTP con aislamiento de usuarios en Ubuntu</li> <li>• Instalación y configuración de sitios FTP en Windows anónimos y con autenticación básica y con aislamiento de usuarios</li> <li>• Asegurar el acceso a un sitio FTP windows</li> </ul>	



- Utilización de clientes de gráficos y de terminal para acceder de distintos modos al servidor FTP

Criterios de Evaluación	%	IE
a) Se ha establecido la utilidad y modo de operación del servicio de transferencia de archivos.	10%	Tarea práctica
b) Se han instalado y configurado servidores de transferencia de archivos.	20%	Trabajo investigación Tarea práctica
c) Se han creado usuarios y grupos para acceso remoto al servidor.	10%	Trabajo investigación Tarea práctica
d) Se ha configurado el acceso anónimo.	10%	Tarea práctica
e) Se han establecido límites en los distintos modos de acceso.	10%	Reto
f) Se ha comprobado el acceso al servidor, tanto en modo activo como en modo pasivo.	10%	Tarea práctica
g) Se han realizado pruebas con clientes en línea de comandos y con clientes en modo gráfico.	10%	Trabajo investigación/Documentación
h) Se ha utilizado el navegador como cliente del servicio de transferencia de archivos.	10%	
i) Se ha elaborado documentación relativa a la instalación, configuración y recomendaciones de uso del servicio.		
Recursos		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aula de informática con un ordenador por alumno</li> <li>• Pantalla de proyección</li> <li>• Aplicación de virtualización VMWare</li> <li>• Sistemas Operativos Windows Server y Ubuntu Server</li> <li>• Office 365 y Microsoft Visio</li> <li>• Subscripción AWS Academy</li> <li>• Subscripción GitHub Academy</li> </ul>		
Observaciones		





Unidad de Aprendizaje N.º 5. Servicio de correo electrónico		
<b>Temporalización:</b>	<b>Duración:</b>	<b>Ponderación:</b>
Trimestre 2	26	20

Objetivos Generales	Competencias
a c n ñ o s	b n m ñ o
Resultados de Aprendizaje	
RA5	
Aspectos del Saber Hacer	Aspectos del Saber
<ul style="list-style-type: none"> <li>Descripción de los diferentes protocolos que intervienen en el envío y recogida del correo electrónico</li> <li>Instalación y configuración de un servidor de correo electrónico</li> <li>Creación de cuentas de usuario y verificación del acceso de estas</li> <li>Establecimiento y aplicación de métodos para impedir usos indebidos del servidor de correo electrónico</li> <li>Instalación de servicios para permitir la recogida remota del correo existente en los buzones de usuario</li> <li>Utilización de clientes de correo electrónico para enviar y recibir correo desde las cuentas creadas en el servidor</li> <li>Utilización de la firma digital y el correo cifrado</li> <li>Configuración del servidor de correo como un servicio seguro</li> <li>Elaboración de documentación relativa a la instalación, configuración y recomendaciones de uso del servicio</li> </ul>	<p>Protocolo de transferencia de mensajes.</p> <p>Cuentas de correo, alias y buzones de usuario.</p> <p>Protocolos y servicios de descarga de correo.</p> <p>Clientes de correo electrónico.</p> <p>Correo seguro: firma digital y cifrado de mensajes.</p> <p>Correo seguro: firma digital y cifrado de mensajes.</p>
Aspectos del Saber Estar	



<ul style="list-style-type: none"> <li>• Importancia de la creación de una buena documentación de la configuración del servicio</li> </ul>		
Tareas y Actividades		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalación, configuración y uso de un Microsoft Exchange.</li> <li>• Utilización de una suscripción Microsoft365 para crear buzones, contactos, equipos, enviar y recibir correos cifrados.</li> <li>• Instalar un servidor de correo en Linux y utilizar clientes de correo para enviar y recibir mensajes.</li> </ul>		
Criterios de Evaluación	%	IE
a) Se han descrito los diferentes protocolos que intervienen en el envío y recogida del correo electrónico.	20%	Tarea práctica
b) Se ha instalado y configurado un servidor de correo electrónico.	20%	
	5%	Trabajo investigación
c) Se han creado cuentas de usuario y verificado el acceso de las mismas.	5%	Tarea práctica
d) Se han establecido y aplicado métodos para impedir usos indebidos del servidor de correo electrónico.	5%	
e) Se han instalado servicios para permitir la recogida remota del correo existente en los buzones de usuario.	5%	Trabajo investigación
f) Se han usado clientes de correo electrónico para enviar y recibir correo desde las cuentas creadas en el servidor.	15%	Tarea práctica
g) Se han utilizado la firma digital y el correo cifrado.	15%	
h) Se ha configurado el servidor de correo como un servicio seguro.	10%	Tarea práctica
i) Se ha elaborado documentación relativa a la instalación, configuración y recomendaciones de uso del servicio.		Tarea práctica
		Tarea práctica
		Trabajo
		investigación/Documentación
Recursos		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aula de informática con un ordenador por alumno</li> </ul>		



- Pantalla de proyección
- Aplicación de virtualización VMWare
- Sistemas Operativos Windows Server y Ubuntu Server
- Office 365 y Microsoft Visio
- Suscripción AWS Academy
- Suscripción GitHub Academy

Observaciones



## Unidad de Aprendizaje N.º 6. Servicio de mensajería instantánea

<b>Temporalización:</b>	<b>Duración:</b>	<b>Ponderación:</b>
Trimestre 2	7	5

Objetivos Generales		Competencias	
a c		b	
Resultados de Aprendizaje			
RA6			
Aspectos del Saber Hacer		Aspectos del Saber	
<ul style="list-style-type: none"><li>Descripción de los servicios de mensajería instantánea, noticias y listas de distribución</li><li>Instalación y configuración del servicio de mensajería instantánea</li><li>Utilización de clientes gráficos y de texto de mensajería instantánea</li><li>Instalación y configuración del servicio de noticias</li><li>Instalación y configuración del servicio de listas de distribución</li><li>Determinación del tipo de lista y los modos de acceso permitidos</li><li>Creación de cuentas de usuario y verificación del acceso a los servicios de mensajería instantánea, noticias y listas de distribución</li><li>Elaboración de documentación relativa a la instalación, configuración y recomendaciones de uso del servicio</li></ul>		<p>Características del servicio de mensajería instantánea. Protocolos.</p> <p>Clientes gráficos de mensajería instantánea.</p> <p>Clientes en modo texto de mensajería instantánea.</p> <p>Características del servicio de listas de distribución. Protocolos.</p> <p>Tipos de listas de distribución.</p> <p>Tipos de acceso a la lista de distribución</p>	
Aspectos del Saber Estar			
<ul style="list-style-type: none"><li>Importancia de la creación de una buena documentación de la configuración del servicio</li></ul>			
Tareas y Actividades			
<ul style="list-style-type: none"><li>Instalar, configurar un servidor de mensajería instantánea. Crear usuarios, configurar clientes de mensajería y conectar con otros usuarios.</li></ul>			
Criterios de Evaluación		%	IE



a) Se han descrito los servicios de mensajería instantánea, noticias y listas de distribución.	20%	Tarea práctica
b) Se ha instalado y configurado el servicio de mensajería instantánea.	30%	
c) Se han utilizado clientes gráficos y de texto de mensajería instantánea.	20%	Trabajo
	0%	investigación
d) Se ha instalado y configurado el servicio de noticias.	0%	Tarea práctica
e) Se ha instalado y configurado el servicio de listas de distribución.	0%	Reto
f) Se han determinado el tipo de lista y los modos de acceso permitidos.		
g) Se han creado cuentas de usuario y verificado el acceso a los servicios de mensajería instantánea, noticias y listas de distribución.	20%	Trabajo
h) Se ha elaborado documentación relativa a la instalación, configuración y recomendaciones de uso de los servicios de mensajería instantánea, noticias y listas de distribución.	10%	investigación
		Tarea práctica
		Tarea práctica
		Tarea práctica
		Tarea práctica
<b>Recursos</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aula de informática con un ordenador por alumno</li> <li>• Pantalla de proyección</li> <li>• Aplicación de virtualización VMWare</li> <li>• Sistemas Operativos Windows Server y Ubuntu Server</li> <li>• Office 365 y Microsoft Visio</li> <li>• Suscripción AWS Academy</li> <li>• Suscripción GitHub Academy</li> </ul>		
<b>Observaciones</b>		



## Unidad de Aprendizaje N.º 7. Servicio de audio

<b>Temporalización:</b>	<b>Duración:</b>	<b>Ponderación:</b>
Trimestre 2	6	5

Objetivos Generales	Competencias
b	a c
Resultados de Aprendizaje	
RA7	
Aspectos del Saber Hacer	Aspectos del Saber
<ul style="list-style-type: none"> <li>Descripción de la funcionalidad del servicio de audio</li> <li>Instalación y configuración del servidor de distribución de audio</li> <li>Instalación y configuración del cliente para el acceso al servidor de audio</li> <li>Reconocimiento y utilización de formatos de audio digital</li> <li>Utilización de herramientas de reproducción de audio en el cliente</li> <li>Utilización de servicios de audio a través del navegador</li> <li>Utilización de técnicas de sindicación y suscripción de audio</li> <li>Elaboración de documentación relativa a la instalación, configuración y recomendaciones de uso del servicio</li> </ul>	<p>Servidores de «streaming».</p> <p>Formatos de audio.</p> <p>Sindicación y suscripción de audio. «Podcast».</p>
Aspectos del Saber Estar	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Importancia de la creación de una buena documentación de la configuración del servicio</li> </ul>	
Tareas y Actividades	



- Utilización de Audacity para mezclar pistas de audio, mezclar, controlar el volumen y guardar en el formato deseado (mp3, wav)
- Configurar una lista de reproducción de varias canciones de audio con un servidor de streaming. Visualizar con un reproductor de audio/vídeo y suscribirse a la lista

Criterios de Evaluación	%	IE
<p>a) Se ha descrito la funcionalidad del servicio de audio.</p> <p>b) Se ha instalado y configurado un servidor de distribución de audio.</p> <p>c) Se ha instalado y configurado el cliente para el acceso al servidor de audio.</p> <p>d) Se han reconocido y utilizado formatos de audio digital.</p> <p>e) Se han utilizado herramientas de reproducción de audio en el cliente.</p> <p>f) Se han utilizado servicios de audio a través del navegador.</p> <p>g) Se han utilizado técnicas de sindicación y suscripción de audio.</p> <p>h) Se ha elaborado documentación relativa a la instalación y administración del servidor de audio.</p>	<p>15%15%15%10%15%15%5%</p> <p>10%</p>	<p>Tarea práctica</p> <p>Trabajo investigación</p> <p>Tarea práctica</p> <p>Trabajo investigación</p> <p>Tarea práctica</p> <p>Tarea práctica</p> <p>Trabajo investigación</p> <p>Tarea práctica</p>
Recursos		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aula de informática con un ordenador por alumno</li> <li>• Pantalla de proyección</li> <li>• Aplicación de virtualización VMWare</li> <li>• Sistemas Operativos Windows Server y Ubuntu Server</li> <li>• Office 365, Microsoft Visio y Audacity.</li> <li>• Suscripción AWS Academy</li> </ul>		



- Suscripción GitHub Academy

### Observaciones





## Unidad de Aprendizaje N.º 8. Servicio de vídeo

<b>Temporalización:</b>	<b>Duración:</b>	<b>Ponderación:</b>
Trimestre 2	7	5

Objetivos Generales	Competencias
b	a c
Resultados de Aprendizaje	
RA8	
Aspectos del Saber Hacer	Aspectos del Saber
<ul style="list-style-type: none"> <li>Descripción de la funcionalidad del servicio de vídeo</li> <li>Instalación y configuración del servidor de vídeo</li> <li>Configuración del cliente para el acceso al servidor de vídeo</li> <li>Reconocimiento y utilización de formatos de compresión de vídeo digital</li> <li>Utilización de técnicas de sindicación y suscripción de vídeo</li> <li>Descripción de las características y protocolos utilizados en el servicio de videoconferencia</li> <li>Instalación y configuración de herramientas gráficas para realizar videoconferencia</li> <li>Utilización de herramientas gráficas y navegadores para realizar videoconferencias</li> </ul>	<p>Servidores de vídeo.</p> <p>Formatos de imagen.</p> <p>Formatos de vídeo. «Códex» y reproductores.</p> <p>Sindicación y suscripción de vídeo.</p>
Aspectos del Saber Estar	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Importancia de la creación de una buena documentación de la configuración del servicio</li> </ul>	
Tareas y Actividades	



- Utilización de OBS, ZoomIt, Powerpoint o cualquier otro capturador de pantalla para realizar un vídeo de lo aprendido en uno de los RA del curso.
- Configurar una lista de reproducción de varios vídeos con un servidor de streaming. Visualizar con un reproductor de audio/vídeo y suscribirse a la lista.

Criterios de Evaluación	%	IE
a) Se ha descrito la funcionalidad del servicio de vídeo.	5%	Tarea práctica
b) Se ha instalado y configurado un servidor de vídeo.	15%	
c) Se ha configurado el cliente para el acceso al servidor de vídeo.	10%	Trabajo investigación
	10%	Tarea práctica
d) Se han reconocido y utilizado formatos de compresión de vídeo digital.	5%	
e) Se han utilizado técnicas de sindicación y suscripción de vídeo.	5%	Reto
	20%	
f) Se han descrito las características y protocolos utilizados en el servicio de videoconferencia.	20%	
g) Se han instalado y configurado herramientas gráficas para realizar videoconferencia.	10%	
h) Se han utilizado herramientas gráficas y navegadores para realizar videoconferencias.		Reto
i) Se ha elaborado documentación relativa a la instalación y administración del servidor de vídeo y del servicio de videoconferencia.		
		Tarea práctica
		Tarea práctica
		Tarea práctica



		Trabajo
		investigación/Documentación
		Tarea práctica
Recursos		
<ul style="list-style-type: none"><li>• Aula de informática con un ordenador por alumno</li><li>• Pantalla de proyección</li><li>• Aplicación de virtualización VMWare</li><li>• Sistemas Operativos Windows Server y Ubuntu Server</li><li>• Office 365 y Microsoft Visio, OBS, Zoomit</li><li>• Suscripción AWS Academy</li><li>• Suscripción GitHub Academy</li></ul>		
Observaciones		



## Unidad de Aprendizaje N.º 9. Servicio de comunicaciones unificadas

<b>Temporalización:</b>	<b>Duración:</b>	<b>Ponderación:</b>
Trimestre 2	6	5

Objetivos Generales		Competencias	
b		a c	
Resultados de Aprendizaje			
RA9			
Aspectos del Saber Hacer		Aspectos del Saber	
<ul style="list-style-type: none"><li>Descripción de la funcionalidad del servicio de comunicaciones unificadas</li><li>Instalación y configuración del servidor para comunicaciones unificadas</li><li>Configuración del cliente para poder utilizar el servicio de comunicaciones unificadas</li><li>Realización de llamadas de vídeo y voz utilizando teléfonos IP y/o software de cliente</li></ul>		<p>Características del servicio de comunicaciones unificadas.</p> <p>Unificación de vídeo, voz, mensajería y Datos en un solo sistema.</p> <p>Llamadas IP.</p>	
Aspectos del Saber Estar			
<ul style="list-style-type: none"><li></li></ul>			
Tareas y Actividades			
<ul style="list-style-type: none"><li>Instalación de un servidor de comunicaciones unificadas. Configuración de los clientes y realización de llamadas y videollamadas entre ellos.</li></ul>			
Criterios de Evaluación		%	IE
a) Se ha descrito la funcionalidad del servicio de comunicaciones unificadas.		5%	Tarea práctica
b) Se ha instalado y configurado un servidor para comunicaciones unificadas.		40%	Tarea práctica
c) Se ha configurado el cliente para poder utilizar el servicio de comunicaciones unificadas.		30%	Tarea práctica
d) Se han realizado llamadas de video y voz utilizando teléfonos IP y/o software de cliente.		25%	Tarea práctica



Recursos
<ul style="list-style-type: none"><li>• Aula de informática con un ordenador por alumno</li><li>• Pantalla de proyección</li><li>• Aplicación de virtualización VMWare</li><li>• Sistemas Operativos Windows Server y Ubuntu Server</li><li>• Office 365 y Microsoft Visio</li><li>• Suscripción AWS Academy</li><li>• Suscripción GitHub Academy</li></ul>
Observaciones