

<b>NOMBRE Y APELLIDOS:</b> Christopher Da Silva Tan			<b>FECHA:</b> 18-10-2023		
<b>DOCENTE:</b> MANUEL MACÍAS PÉREZ			<b>NOTA:</b>		
<b>(IFCD0210) DESARROLLO DE APLICACIONES CON TECNOLOGÍAS WEB.</b>			<b>Nº CURSO:</b> 22-35/008902		
<b>MF:</b>	0493	<b>UNIDADES DE APRENDIZAJE A LAS QUE RESPONDE:</b>	<b>UA1</b>	<b>Duración:</b>	3 h
<b>PRÁCTICA Nº:</b>	E1				
<b>DENOMINACIÓN:</b> Aplicaciones web.					
<p><b><u>DESCRIPCIÓN</u></b></p> <p>1.- El alumno de forma individual deberá realizar un proyecto de una aplicación web utilizando Herramientas y entornos de desarrollo cliente-servidor. Para ello deberá realizar los siguientes apartados teniendo en cuenta que la aplicación web será realizada para una empresa de formación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Analizar el entorno y ver las necesidades de la empresa.</li> <li>◆ Validar los entornos de desarrollo y ver el más conveniente.</li> <li>◆ Planificar el desarrollo de la aplicación (Frontend (Componentes), Backend (Base de Datos))</li> <li>◆ Elaborar la documentación técnica para la aplicación.</li> <li>◆ Analizar la utilización de nuevas herramientas y tecnologías para el desarrollo.</li> </ul> <p>Adjuntar a este documento las conclusiones y la planificación para el desarrollo de la aplicación web.</p> <p>La práctica se realizará de manera individual.</p> <p><b><u>MEDIOS PARA SU REALIZACIÓN</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Equipo informático.</li> <li>- Aplicación Visual Code Studio instalada en el equipo.</li> <li>- Navegadores actualizados</li> </ul> <p><b><u>PAUTAS DE ACTUACIÓN DEL FORMADOR</u></b></p> <p><i>Al inicio de la práctica, que se desarrollará de manera individual por cada uno de los alumnos, el formador/a realizará las siguientes actuaciones:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fijará los objetivos de la práctica.</li> <li>- Aportará las instrucciones necesarias a los alumnos/as para la realización de la misma, haciendo hincapié en aquellos aspectos más relevantes.</li> <li>- Facilitará a cada alumno/a la documentación necesaria para el desarrollo de la práctica.</li> <li>- Resolverá las dudas que se planteen durante el transcurso de la práctica, con objeto de que el alumnado aprenda y pueda concluir la realización de la misma.</li> </ul> <p>Durante la realización de la práctica el formador/a supervisará el desarrollo de esta para evaluar tanto los procedimientos como el resultado final.</p>					

Al finalizar la práctica el formador examinará el desarrollo que han realizado los/as alumnos/as, proponiendo las medidas de corrección, en caso necesario.

#### ESPECIFICACIONES PARA LA EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA

Resultados a comprobar	Indicadores de logro
<p>1. Determinar las diferentes fases, procesos y tecnologías informáticas que intervienen en la instalación y distribución de la aplicación web.</p> <p>Conforme el criterio de evaluación CE 1.1</p>	1.1 Determina las diferentes fases, procesos y tecnologías informáticas que intervienen en la instalación y distribución de la aplicación web.
	1.2 Entiende las diferentes fases, procesos y tecnologías informáticas que intervienen en la instalación y distribución de la aplicación web.
<p>2. En supuestos prácticos, en el que se pide instalar y distribuir la aplicación web en los ámbitos de internet, intranet y extranet:</p> <p>Conforme el criterio de evaluación CE 1.2</p>	2.1 Establece los requisitos de instalación y distribución de la aplicación
	2.2 Define la estructura de directorios en el entorno servidor para ubicar los documentos y componentes software desarrollado en la aplicación web
	2.3 Identifica los recursos afectados por el desarrollo realizado.
	2.4 Indica los servicios necesarios en el entorno servidor para poder ejecutar la aplicación web
	2.5 Especifica los parámetros de configuración adecuados en el entorno del servidor y cliente.
	2.6 Establece los parámetros de seguridad de la aplicación web
	2.7 Crea y configura los paquetes de instalación de manera adecuada
	2.8 Verifica el buen funcionamiento del proceso de instalación y distribución

#### Sistema de valoración

##### Definición de indicadores y escalas de medida

Los indicadores que se van a establecer, será una hoja de chequeo, sistema de valoración, que complementa a este documento, donde se evalúan todos los resultados a comprobar (tareas). En este documento, se establecerán a su vez los indicadores de logro que se han de tener en cuenta, para conseguir los resultados a comprobar.

##### Mínimo exigible

El mínimo exigible para la superación de la práctica es de 50 puntos sobre 100 puntos

## SUPUESTO PRÁCTICO

1.- El alumno de forma individual deberá realizar un proyecto de una aplicación web utilizando Herramientas y entornos de desarrollo cliente-servidor. Para ello deberá realizar los siguientes apartados teniendo en cuenta que la aplicación web será realizada para una empresa de formación:

- ◆ Analizar el entorno y ver las necesidades de la empresa.
- ◆ Validar los entornos de desarrollo y ver el más conveniente.
- ◆ Planificar el desarrollo de la aplicación (Frontend (Componentes), Backend (Base de Datos))
- ◆ Elaborar la documentación técnica para la aplicación.
- ◆ Analizar la utilización de nuevas herramientas y tecnologías para el desarrollo.

Adjuntar a este documento las conclusiones y la planificación para el desarrollo de la aplicación web.

La práctica se realizará de manera individual.

### Análisis del entorno y necesidades de la empresa.

La Academia de Artes Oscuras requiere de una página web en la que los usuarios puedan navegar, informarse, y ver visualmente, las técnicas de la academia. Un espacio en el que los alumnos puedan acceder al contenido, debatir y consultar. Un entorno donde los profesores puedan asignar tareas, gestionar y aconsejar.

### Entorno de desarrollo

Se usará Visual Studio Code para el desarrollo de la página web, un entorno donde ofrece miles de herramientas que podrían ser útiles para la Academia de Artes Oscuras y la página web. Como por ejemplo, Angular Framework que es una de las herramientas que usaremos, que nos ayudará a gestionar y organizar los elementos que vayamos creando. Además que si en algún momento necesitamos ampliar la página web, nos será mucho más fácil.

### Planificación de la aplicación

Gracias a Angular Framework, en el Frontend tendremos los siguientes componentes (lo que vería el usuario), “Casa”, la página principal de la página. “Curso”, para ver el curso actual. “Registro”, para que los interesados puedan acceder al contenido restringido según su rol. “Login”, para que los usuarios ya

registrados puedan iniciar sesión y volver a acceder al contenido. “Header”, que servirá para navegar entre los medios/componentes. “Footer” para colocar todas las bases legales y demás.

En el Backend, usaremos MySQL, tendremos un archivo “connect”, para conectar con la base de datos MySQL, “connectdb”, que es la configuración de la conexión. Usaremos archivo Controllers, Interfaces, Routes y Models para los componentes de Curso, Registro, Login. También para el “Auth”, que será para autenticar a los usuarios y que sean reales, también como método de seguridad.

## Documentación técnica

Se necesitará instalar lo siguiente Node.js, NPM, Angular CLI, Express. Usa el siguiente comando:

“ npm install “

Una vez instalado, usa el siguiente:

“ npm i angularCLI Express “

Instala Node JS desde <https://nodejs.org/es>

Para entrar como administrador, el usuario es

“ [kkitadmin@yahoo.org](mailto:kkitadmin@yahoo.org) “

y la contraseña de acceso es:

“ 3ST0-N0-F4NC10N4 “

## Nuevas herramientas y tecnologías para el desarrollo.

Se ha considerado usar Bootstrap para aplicarle un diseño a la página, de forma rápida y bonita. También se ha usado ESLint, para optimizar el código y ceñirnos a la mismas reglas.

## Ejemplo:

3	Tecnología utilizada .....	21
3.1	Angular framework.....	21
3.2	Angular CLI.....	22
3.3	Node.js .....	22
3.4	NPM .....	22
3.5	Módulos externos.....	22
3.5.1	Angular Material.....	23
3.5.2	Flex-layout .....	23
3.5.3	Ngx-translate .....	24
3.5.4	Angular-in-memory-web-api .....	24
3.6	Visual Studio Code.....	24
3.7	Monaco editor .....	24
3.8	TinyMCE .....	25
3.9	Typescript .....	25
3.10	Git .....	25



### SISTEMAS DE VALORACIÓN MF 0493\_3 – E1

RESULTADOS A COMPROBAR	INDICADORES DE LOGRO	ESCALA DE MEDIDAS		
1. Determinar las diferentes fases, procesos y tecnologías informáticas que intervienen en la instalación y distribución de la aplicación web. Conforme el criterio de evaluación CE 1.1	1.1 Determina las diferentes fases, procesos y tecnologías informáticas que intervienen en la instalación y distribución de la aplicación web.	- Colabora en el análisis de las especificaciones de desarrollo de aplicaciones web en los entornos cliente entre un 75% y 100% - Colabora en el análisis de las especificaciones de desarrollo de aplicaciones web en los entornos cliente entre un 50 % y 75% - Colabora en el análisis de las especificaciones de desarrollo de aplicaciones web en los entornos cliente por debajo de un 50 %	B R M	10 05 0
	1.2 Entiende las diferentes fases, procesos y tecnologías informáticas que intervienen en la instalación y distribución de la aplicación web..	- Colabora en el análisis de las especificaciones de desarrollo de aplicaciones web en los entornos servidor entre un 75% y 100% - Colabora en el análisis de las especificaciones de desarrollo de aplicaciones web en los entornos servidor entre un 50 % y 75% - Colabora en el análisis de las especificaciones de desarrollo de aplicaciones web en los entornos servidor por debajo de un 50 %	B R M	10 05 0
	2.1 Establece los requisitos de instalación y distribución de la aplicación	- Evalúa la conformidad de los sistemas web respecto a los requisitos establecidos por la empresa entre un 75% y 100% - Evalúa la conformidad de los sistemas web respecto a los requisitos establecidos por la empresa entre un 50 % y 75% - Evalúa la conformidad de los sistemas web respecto a los requisitos establecidos por la empresa por debajo de un 50 %	B R M	10 05 0
	2.2 Define la estructura de directorios en el entorno servidor para ubicar los documentos y componentes software desarrollado en la aplicación web	- Analiza la conformidad de los sistemas web respecto a los requisitos establecidos por la empresa entre un 75% y 100% - Analiza la conformidad de los sistemas web respecto a los requisitos establecidos por la empresa entre un 50 % y 75% - Analiza la conformidad de los sistemas web respecto a los requisitos establecidos por la empresa por debajo de un 50 %	B R M	10 05 0
2. En supuestos prácticos, en el que se pide instalar y distribuir la aplicación web en los ámbitos de internet, intranet y extranet: Conforme el criterio de evaluación CE 1.2	2.3 Identifica los recursos afectados por el desarrollo realizado.	- Valida la utilización de tecnologías en la realización de los sistemas web corporativos entre un 75% y 100% - Valida la utilización de tecnologías en la realización de los sistemas web corporativos entre un 50 % y 75% - Valida la utilización de tecnologías en la realización de los sistemas web corporativos por debajo de un 50 %	B R M	10 05 0

	2.4 Indica los servicios necesarios en el entorno servidor para poder ejecutar la aplicación web	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Valida la utilización de estándares en la realización de los sistemas web corporativos entre un 75% y 100%</li> <li>- Valida la utilización de estándares en la realización de los sistemas web corporativos entre un 50 % y 75%</li> <li>- Valida la utilización de estándares en la realización de los sistemas web corporativos por debajo de un 50 %</li> </ul>	B	10
			R	05
			M	0
	2.5 Especifica los parámetros de configuración adecuados en el entorno del servidor y cliente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Colabora en el desarrollo de las aplicaciones web entre un 75% y 100%</li> <li>- Colabora en el desarrollo de las aplicaciones web entre un 50 % y 75%</li> <li>- Colabora en el desarrollo de las aplicaciones web por debajo de un 50 %</li> </ul>	B	10
			R	05
			M	0
	Establece los parámetros de seguridad de la aplicación web	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Colabora en el mantenimiento de las aplicaciones web entre un 75% y 100%</li> <li>- Colabora en el mantenimiento de las aplicaciones web entre un 50 % y 75%</li> <li>- Colabora en el mantenimiento de las aplicaciones web por debajo de un 50 %</li> </ul>	B	10
			R	05
			M	0
	2.7 Crea y configura los paquetes de instalación de manera adecuada	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Participa en la elaboración de los distintos tipos de documentación (técnica, de usuario, tutoriales, etc.) entre un 75% y 100%</li> <li>- Participa en la elaboración de los distintos tipos de documentación (técnica, de usuario, tutoriales, etc.) entre un 50 % y 75%</li> <li>- Participa en la elaboración de los distintos tipos de documentación (técnica, de usuario, tutoriales, etc.) por debajo de un 50 %</li> </ul>	B	10
			R	05
			M	0
	2.8 Verifica el buen funcionamiento del proceso de instalación y distribución	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elabora los distintos tipos de documentación (técnica, de usuario, tutoriales, etc.) entre un 75% y 100%</li> <li>- Elabora los distintos tipos de documentación (técnica, de usuario, tutoriales, etc.) entre un 50 % y 75%</li> <li>- Elabora los distintos tipos de documentación (técnica, de usuario, tutoriales, etc.) por debajo de un 50 %</li> </ul>	B	10
			R	05
			M	0
	<b>Valor mínimo exigible: 50</b>	<b>Valor máximo: 100</b>		