



Código:F-000120

Fecha: 19-09-11



Certificación para enseñanzas
regladas y presenciales de
Formación Profesional



Título: F-programación LOE



Edición:2

Identificación

Ciclo: **DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA**

Código: **0490**

Módulo profesional: **Programación de Servicios y Procesos**

Profesor/a: **Teodoro Andrés Laírla Morlans**

Año: **2018/2019**

Contenido

Identificación.....	1
Contenido.....	1
Organización de las unidades, secuenciación y temporalización.....	2
Criterios de calificación.....	5

Organización de las unidades, secuenciación y temporalización

U. T.	Título de la Unidad de Trabajo	Contenidos	Horas	Evaluación
1	Programación Multiproceso	<ul style="list-style-type: none"> • Ejecutables. Procesos. Servicios • Estados de un proceso. • Planificación de procesos por el sistema operativo. • Hilos. Programación concurrente. • Programación paralela y distribuida. • Creación y finalización de procesos. • Programación de aplicaciones multiproceso. • Documentación. • Depuración. 	20	1
2	Programación multihilo	<ul style="list-style-type: none"> • Recursos compartidos por los hilos. • Estados de un hilo. Cambios de estado. • Elementos relacionados con la programación de hilos. • Librerías y clases. Creación y finalización de hilos. Gestión de hilos. • Sincronización de hilos. 	13	1

U. T.	Título de la Unidad de Trabajo	Contenidos	Horas	Evaluación
		<ul style="list-style-type: none"> • Compartición de información entre hilos. • Prioridades de los hilos. Gestión de prioridades. • Programación de aplicaciones multihilo. • Documentación. • Depuración y rendimiento contra aplicaciones multiproceso. 		
3	Programación de comunicaciones en red	<ul style="list-style-type: none"> • Protocolos de comunicaciones. • Comunicación entre aplicaciones. • Roles cliente y servidor. • Elementos de programación de aplicaciones en red. Librerías. • Sockets. Tipos de sockets. Características. • Creación de sockets. • Enlazado y establecimiento de conexiones. • Utilización de sockets para la transmisión y recepción de información. • Programación de aplicaciones cliente y servidor. • Utilización de hilos en la programación de aplicaciones en red. 	12	2
4	Generación de servicios en red	<ul style="list-style-type: none"> • Protocolos estándar de comunicación en red a nivel de aplicación (telnet, ftp, http, pop3, smtp, entre otros). • Librerías de clases y componentes. • Utilización de objetos predefinidos. • Establecimiento y finalización de conexiones. • Transmisión de información. • Programación de aplicaciones cliente. • Programación de servidores. • Programación de servicios: SOA. • Programación mediante RMI. 	6	2

U. T.	Título de la Unidad de Trabajo	Contenidos	Horas	Evaluación
		<ul style="list-style-type: none"> • Implementación de comunicaciones simultáneas. • Documentación. • Depuración. • Monitorización de tiempos de respuesta y disponibilidad de los servicios generados. 		
5	Utilización de técnicas de comunicación segura	<ul style="list-style-type: none"> • Prácticas de programación segura. Control de accesos y limitación de privilegios. • Criptografía de clave pública y clave privada. • Principales aplicaciones de la criptografía. • Protocolos criptográficos. • Política de seguridad. • Programación de mecanismos de control de acceso. • Encriptación de información. Protocolos seguros de comunicaciones. • Programación de aplicaciones con comunicaciones seguras. Prueba y depuración. 	12	2

Criterios de calificación

La nota de cada evaluación corresponde a la media ponderada de las calificaciones obtenidas hasta el momento de la evaluación y desde principio de la misma, según la siguiente fórmula:

$$Nota\ Evaluación = \frac{50 \cdot NP + 50 \cdot NE}{100}$$

(NE) Nota en las pruebas teórico-prácticas.

(NP) Nota de las prácticas evaluables al final de cada unidad de trabajo.

Siendo las notas entre 1 y 10.

Para obtener una calificación final positiva será imprescindible que la valoración particular de cada uno de los apartados anteriores (NE y NP) sea igual o superior a 5.

Como quiera que se pretenda dar una formación integral de nuestros alumnos, en las calificaciones de la nota de **exámenes** y la nota de **prácticas** se tendrá en cuenta la expresión precisa y correcta haciendo especial mención en la limpieza, orden, sintaxis y semántica de informes, proyectos y cuántos documentos sean requeridos al alumno.

Nota Final: La nota final se puede obtener de las siguientes maneras:

1. De la media aritmética de las dos evaluaciones si estas son superiores a 4 puntos.
2. De la nota del examen de la convocatoria ordinaria de marzo que consistirá en un examen final con todos los contenidos del curso separado por evaluaciones. Este examen lo debe realizar el alumno si cumple uno de los siguientes supuestos:
 1. Los alumnos con nota final menor que 5 en la media de las evaluaciones. Sólo deberán realizar la partes del examen correspondientes a las evaluaciones que hayan suspendido.
 2. Los alumnos que tengan una nota inferior a 4 puntos en al menos una de las evaluaciones. Sólo deberán realizar las partes del examen correspondientes a las evaluaciones que hayan suspendido.

3. Los alumnos que hayan perdido el derecho a la evaluación continua (15% de ausencias injustificadas). Tendrán que realizar todas las partes del examen de la convocatoria ordinaria de marzo de 2020 independientemente de que hubieran aprobado alguna de las evaluaciones de la evaluación continua, ya que se ha perdido el derecho a esa modalidad de evaluación.
3. Los alumnos que no superen la convocatoria ordinaria de marzo, tendrán derecho a la convocatoria extraordinaria de junio de 2020.

En el procedimiento de evaluación se tendrá en cuenta tanto el grado de conocimientos adquiridos sobre los contenidos, como el grado de consecución de las actividades propuestas, valorando en todo momento el esfuerzo realizado por el alumno/a así como los razonamientos empleados.

Para conocer el nivel alcanzado por el alumnado, en su aprendizaje se valorarán distintos aspectos como son: esfuerzo, grado de integración y colaboración con el grupo, investigación y desarrollo de métodos auxiliares, correcto manejo de material, utilización adecuada de conocimientos en la resolución de problemas, utilización de nuevos materiales, etc.

Todas las actividades propuestas deberán ser entregadas en la fecha que se indique y de forma obligatoria.