

CONVOCATORIA PRUEBAS LIBRES PARA LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN
DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA

CURSO 2020/2021

IES BRIANDA DE MENDOZA

GUADALAJARA

<http://briandademendoza.es>

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN





Índice

ACCESO A DATOS	2
BASES DE DATOS.....	3
DESARROLLO DE INTERFACES.....	4
ENTORNOS DE DESARROLLO	5
EMPRESA E INICIATIVA EMPRENDEDORA	6
FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL	9
INGLÉS TÉCNICO.....	13
LENGUAJES DE MARCAS Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN	14
PROGRAMACIÓN	15
PROGRAMACIÓN MULTIMEDIA Y DE DISPOSITIVOS MÓVILES.....	16
PROGRAMACIÓN DE SERVICIOS Y PROCESOS.....	18
SISTEMAS DE GESTIÓN EMPRESARIAL.....	19
SISTEMAS INFORMÁTICOS.....	20



ACCESO A DATOS.

NECESIDADES PARA HACER LA PRUEBA:

EL ALUMNO DEBE TRAER ORDENADOR PORTÁTIL CON EL SIGUIENTE SOFTWARE INSTALADO:

- COMPILADOR JAVA. VERSION JAVA JDK, JRE VERSION 1.8
- ENTORNOS ECLIPSE O NETBEANS
- BASE DE DATOS MYSQL O MARIADB. PUERTO DONDE ESCUCHA 3306.
- GESTOR DE BD ORACLE (ORACLE EXPRESS 10G, 11G, HASTA 18)
- CONEXIÓN A INTERNET.

TIPO DE EJERCICIOS A RESOLVER:

SE PROPONDRÁN DOS EJERCICIOS QUE REPRESENTAN LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE 2 Y 4 DEL MÓDULO:

EJERCICIO1: Desarrolla aplicaciones que gestionan información almacenada en bases de datos relacionales identificando y utilizando mecanismos de conexión:

- ✓ SE USARÁ UNA BD MYSQL.
- ✓ PUNTUACIÓN: 5 PUNTOS.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

- f) Se han desarrollado aplicaciones que modifican el contenido de la base de datos. (2 PUNTOS)
- h) Se han desarrollado aplicaciones que efectúan consultas. (2 PUNTOS)
- i) Se han ejecutado procedimientos en la base de datos. (1 PUNTO)

EJERCICIO2: Desarrolla aplicaciones que gestionan la información almacenada en bases de datos objeto relacionales y orientadas a objetos valorando sus características y utilizando los mecanismos de acceso incorporados:

- ✓ SE USARÁ UNA BD ORACLE.
- ✓ USO DEL LENGUAJE PL/SQL PARA CREAR TIPOS DE OBJETOS, TABLAS DE OBJETOS, TIPOS COLECCIÓN Y REFERENCIAS. SE REALIZARÁN PROCEDIMIENTOS Y FUNCIONES EN PL/SQL PARA USAR LOS ELEMENTOS ANTERIORES.
- ✓ PUNTUACIÓN: 5 PUNTOS.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

- e) Se ha gestionado la persistencia de objetos estructurados. (1,5 PUNTOS)
- g) Se han desarrollado aplicaciones que realizan consultas. (1,5 PUNTOS)
- h) Se han modificado los objetos almacenados. (2 PUNTOS)

PARA RESOLVER LOS EJERCICIOS SE PROPORCIONARÁN LOS SCRIPTS Y RECURSOS NECESARIOS.



BASES DE DATOS.

En el examen del módulo de Bases de Datos el porcentaje que se aplica a cada resultado de aprendizaje es el siguiente:

1. Reconoce los elementos de las bases de datos analizando sus funciones y valorando la utilidad de los sistemas gestores de bases de datos. **5%**
2. Crea y modifica bases de datos definiendo su estructura y las características de sus elementos según el modelo relacional utilizando lenguaje de definición de datos SQL. Realiza todas las tareas de administración de una base de datos Relacional ORACLE. **15%**
3. y 4. Consulta y modifica la información almacenada en una base de datos empleando el lenguaje de manipulación de datos SQL. **15%**
5. Desarrolla procedimientos y funciones (incluyendo disparadores) evaluando y utilizando las sentencias del lenguaje PL/SQL incorporado en el sistema gestor de bases de datos. **25%**
6. Diseña modelos relacionales normalizados utilizando diagramas entidad/relación. **25%**
7. Gestiona la información almacenada en bases de datos objeto-relacionales, evaluando y utilizando las posibilidades que proporciona el sistema gestor de bases de datos. **15%**

El examen se realizará escrito sobre papel, por tanto, no se utilizará ordenador y tendrá una duración de 3 horas.



DESARROLLO DE INTERFACES.

Materiales y software necesarios:

El alumno deberá acudir a la prueba con su propio equipo informático en el que deberá tener previamente instalados

- IDE. Se recomienda NetBeans 8.2
 - instalados los plugins necesarios para crear aplicaciones de escritorio y el JDK8u111.
 - Bibliotecas/plugins JasperReports para generar informes
- NSIS como herramienta de creación de paquetes de instalación
- XAMPP (al menos instalado MySQL)
- Conexión a Internet
- Se recomienda preparar el entorno en una Máquina Virtual, con el fin de evitar interferencias con la configuración propia del equipo.

Estructura de la prueba:

La prueba constará de dos partes diferenciadas.

La primera parte consistirá en una prueba tipo test que constará de 20 preguntas repartidas proporcionalmente entre los Resultados de Aprendizaje:

2. Genera interfaces gráficos de usuario basados en XML utilizando herramientas específicas y adaptando el documento XML generado. **10%**
3. Crea componentes visuales valorando y empleando herramientas específicas. **10%**
4. Diseña interfaces gráficos identificando y aplicando criterios de usabilidad. **2%**
6. Documenta aplicaciones seleccionando y utilizando herramientas específicas. **10%**
8. Evalúa el funcionamiento de aplicaciones diseñando y ejecutando pruebas. **8%**

Esta prueba tendrá una puntuación máxima de **4 puntos**. El cálculo de la calificación final se realizará mediante la siguiente fórmula $\text{Calificación Test} = (\text{aciertos} - (\text{fallos}/3)) * 0,2$

La segunda parte se basará en un supuesto práctico en el que se deberá desarrollar una interfaz gráfica que interaccionará con una base de datos, de la que se proporcionará el script para importarla. Los Resultados de Aprendizaje a evaluar son:

1. Genera interfaces gráficos de usuario mediante editores visuales utilizando las funcionalidades del editor y adaptando el código generado. **30%**
5. Crea informes evaluando y utilizando herramientas gráficas. **20%**
7. Prepara aplicaciones para su distribución evaluando y utilizando herramientas específicas. **10%**

La puntuación de esta parte será de **6 puntos**, que sumados a **los 4 puntos** de la primera parte hacen un total de **10 puntos**.



ENTORNOS DE DESARROLLO

Criterios de evaluación y calificación

Conforme a la legislación vigente:

Decreto 252/2011, de 12 de agosto, por el que se establece el currículo de ciclo formativo de grado superior correspondiente al título superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha.

Real Decreto 450/2010, de 16 de abril, por el que se establece el título de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma y se fijan sus enseñanzas mínimas (BOE 20-05-2010).

Se incluyen los siguientes resultados de aprendizaje, para la evaluación de Entornos de desarrollo:

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	Porcentaje de la nota
1. RAE1. Reconocer los elementos y herramientas que intervienen en el desarrollo de un programa informático, analizando sus características y las fases en las que actúan hasta llegar a su puesta en funcionamiento.	17%
2. RAE2. Evaluar entornos integrados de desarrollo analizando sus características para editar código fuente y generar ejecutables.	16%
3. RAE3. Verificar el funcionamiento de programas diseñando y realizando pruebas.	17%
4. RAE4. Optimizar código empleando las herramientas disponibles en el entorno de desarrollo.	17%
5. RAE5. Generar diagramas de clases valorando su importancia en el desarrollo de aplicaciones y empleando las herramientas disponibles en el entorno.	17%
6. RAE6. Generar diagramas de comportamiento valorando su importancia en el desarrollo de aplicaciones y empleando las herramientas disponibles en el entorno.	16%

Se pueden consultar los detalles en los criterios de evaluación para cada RAE en el real decreto: Real Decreto 252/2011 en los criterios de evaluación para cada RAE establecidos en dicho Real Decreto.

Examen en papel.



EMPRESA E INICIATIVA EMPRENDEDORA

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

Conforme a la legislación vigente:

Decreto 252/2011, de 12 de agosto, por el que se establece el currículo de ciclo formativo de grado superior correspondiente al título superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha.

Real Decreto 450/2010, de 16 de abril, por el que se establece el título de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma y se fijan sus enseñanzas mínimas (BOE 20-05-2010).

Se incluyen los siguientes resultados de aprendizaje, para la evaluación del módulo de EIE:

Resultados de aprendizaje	Criterios de evaluación
Reconoce las capacidades asociadas a la iniciativa emprendedora, analizando los requerimientos derivados de los puestos de trabajo y de las actividades empresariales.	<p>Se ha identificado el concepto de innovación y su relación con el progreso de la sociedad y el aumento en el bienestar de los individuos.</p> <p>Se ha analizado el concepto de cultura emprendedora y su importancia como fuente de creación de empleo y bienestar social.</p> <p>Se ha valorado la importancia de la iniciativa individual, la creatividad, la formación y la colaboración como requisitos indispensables para tener éxito en la actividad emprendedora.</p> <p>Se ha analizado la capacidad de iniciativa en el trabajo de una persona empleada en una pyme del sector.</p> <p>Se ha analizado el desarrollo de la actividad emprendedora de un empresario que se inicie en el sector.</p> <p>Se ha analizado el concepto de riesgo como elemento inevitable de toda actividad emprendedora.</p> <p>Se ha analizado el concepto de empresario y los requisitos y actitudes necesarios para desarrollar la actividad empresarial.</p> <p>Se ha descrito la estrategia empresarial, relacionándola con los objetivos de la empresa.</p> <p>Se ha definido una determinada idea de negocio, en el ámbito del sector productivo del ciclo formativo, que sirva de punto de partida para la elaboración de un plan de empresa.</p>
Define la oportunidad de creación de una pequeña empresa, valorando el impacto sobre el entorno de actuación e incorporando valores éticos.	Se han descrito las funciones básicas que se realizan en una empresa y se ha analizado el concepto de sistema aplicado a la empresa.



	<p>Se han identificado los principales componentes del entorno general que rodea a la empresa, en especial el entorno económico, social, demográfico y cultural.</p> <p>Se ha analizado la influencia en la actividad empresarial de las relaciones con los clientes, con los proveedores y con la competencia como principales integrantes del entorno específico.</p> <p>Se han identificado los elementos del entorno de una pyme del sector.</p> <p>Se han analizado los conceptos de cultura empresarial e imagen corporativa, y su relación con los objetivos empresariales.</p> <p>Se ha analizado el fenómeno de la responsabilidad social de las empresas y su importancia como un elemento de la estrategia empresarial.</p> <p>Se ha elaborado el balance social de una empresa y se han descrito los principales costes sociales en que incurren estas empresas, así como los beneficios sociales que producen.</p> <p>Se han identificado, en empresas del sector productivo del ciclo formativo, prácticas que incorporan valores éticos y sociales.</p> <p>Se ha llevado a cabo un estudio de viabilidad económica y financiera de una pyme del sector productivo del ciclo formativo.</p>
<p>Realiza las actividades para la constitución y puesta en marcha de una empresa, seleccionando la forma jurídica e identificando las obligaciones legales asociadas.</p>	<p>Se han analizado las diferentes formas jurídicas de la empresa.</p> <p>Se ha especificado el grado de responsabilidad legal de los propietarios de la empresa en función de la forma jurídica elegida.</p> <p>Se ha diferenciado el tratamiento fiscal establecido para las diferentes formas jurídicas de la empresa.</p> <p>Se han analizado los trámites exigidos por la legislación vigente para la constitución de una empresa.</p> <p>Se ha realizado una búsqueda exhaustiva de las diferentes ayudas para la creación de empresas relacionadas con el sector productivo del ciclo formativo.</p> <p>Se ha incluido en el plan de empresa todo lo relativo a la elección de la forma jurídica, estudio de viabilidad económico-financiera, trámites administrativos, ayudas y subvenciones.</p> <p>Se han identificado las vías de asesoramiento y gestión administrativa externas existentes a la hora de poner en marcha una pyme.</p>



<p>Realiza actividades de gestión administrativa y financiera de una pyme, identificando las principales obligaciones contables y fiscales y cumplimentando la documentación.</p>	<p>Se han analizado los conceptos básicos de contabilidad, así como las técnicas de registro de la información contable.</p> <p>Se han descrito las técnicas básicas de análisis de la información contable, en especial en lo referente a la solvencia, liquidez y rentabilidad de la empresa.</p> <p>Se han definido las obligaciones fiscales de una empresa del sector productivo del ciclo formativo.</p> <p>Se han diferenciado los tipos de impuestos en el calendario fiscal.</p> <p>Se ha cumplimentado la documentación básica de carácter comercial y contable (facturas, albaranes, notas de pedido, letras de cambio, cheques y otros) para una pyme del sector productivo del ciclo formativo y se han descrito los circuitos que dicha documentación recorre en la empresa.</p> <p>Se han identificado los principales instrumentos de financiación bancaria.</p> <p>Se ha incluido la anterior documentación en el plan de empresa.</p>
---	---

Para calificar el módulo de EIE, se llevará a cabo una prueba específica y objetiva de evaluación que consiste en la realización de un **examen tipo test** (con varias opciones a elegir una respuesta correcta y donde se penalizarán las respuestas erróneas) con cuestiones que abarcan todos los resultados de aprendizaje que conforman el módulo de EIE, y cuyo valor será el **100%** de la calificación total (**10 puntos**).

La calificación de **apto** se obtendrá con un **50%** de dicha calificación (**5 puntos**).



FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

Conforme a la legislación vigente:

Decreto 252/2011, de 12 de agosto, por el que se establece el currículo de ciclo formativo de grado superior correspondiente al título superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha.

Real Decreto 450/2010, de 16 de abril, por el que se establece el título de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma y se fijan sus enseñanzas mínimas (BOE 20-05-2010).

Se incluyen los siguientes resultados de aprendizaje, para la evaluación del módulo de FOL:

Resultados de aprendizaje	Criterios de evaluación
Selecciona oportunidades de empleo, identificando las diferentes posibilidades de inserción y las alternativas de aprendizaje a lo largo de la vida.	<p>Se ha valorado la importancia de la formación permanente como factor clave para la empleabilidad y la adaptación a las exigencias del proceso productivo.</p> <p>Se han identificado los itinerarios formativos profesionales relacionados con su perfil profesional.</p> <p>Se han determinado las aptitudes y actitudes requeridas para la actividad profesional relacionada con el perfil del título.</p> <p>Se han identificado los principales yacimientos de empleo y de inserción laboral para su perfil profesional.</p> <p>Se han determinado las técnicas utilizadas en el proceso de búsqueda de empleo.</p> <p>Se han previsto las alternativas de autoempleo en los sectores profesionales relacionados con el título.</p> <p>Se ha realizado la valoración de la personalidad, aspiraciones, actitudes y formación propia para la toma de decisiones.</p>
Aplica las estrategias del trabajo en equipo, valorando su eficacia y eficiencia para la consecución de los objetivos de la organización.	<p>Se han valorado las ventajas del trabajo en equipo en situaciones de trabajo relacionadas con su perfil profesional.</p> <p>Se han identificado los equipos de trabajo que pueden constituirse en una situación real de trabajo.</p> <p>Se han determinado las características del equipo de trabajo eficaz frente a los equipos ineficaces.</p> <p>Se ha valorado positivamente la necesaria existencia de diversidad de roles y opiniones asumidos por los miembros de un equipo.</p> <p>Se ha reconocido la posible existencia de conflicto entre los miembros de un grupo como un aspecto característico de las organizaciones.</p>



	<p>Se han identificado los tipos de conflictos y sus fuentes.</p> <p>Se han determinado procedimientos para la resolución del conflicto.</p>
<p>Ejerce los derechos y cumple las obligaciones que se derivan de las relaciones laborales, reconociéndolas en los diferentes contratos de trabajo.</p>	<p>Se han identificado los conceptos básicos del Derecho del Trabajo.</p> <p>Se han distinguido los principales organismos que intervienen en las relaciones entre empresarios y trabajadores.</p> <p>Se han determinado los derechos y obligaciones derivados de la relación laboral.</p> <p>Se han clasificado las principales modalidades de contratación, identificando las medidas de fomento de la contratación para determinados colectivos.</p> <p>Se han valorado las medidas establecidas por la legislación vigente para la conciliación de la vida laboral y familiar.</p> <p>Se han identificado las causas y efectos de la modificación, suspensión y extinción de la relación laboral.</p> <p>Se ha analizado el recibo de salarios identificando los principales elementos que lo integran.</p> <p>Se han analizado las diferentes medidas de conflicto colectivo y los procedimientos de solución de conflictos.</p> <p>Se han determinado las condiciones de trabajo pactadas en un convenio colectivo aplicable a su sector profesional.</p> <p>Se han identificado las características definitorias de los nuevos entornos de organización del trabajo.</p>
<p>Determina la acción protectora del sistema de la Seguridad Social ante las distintas contingencias cubiertas, identificando las distintas clases de prestaciones.</p>	<p>Se ha valorado el papel de la Seguridad Social como pilar esencial para la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos.</p> <p>Se han enumerado las diversas contingencias que cubre el sistema de Seguridad Social.</p> <p>Se han identificado los regímenes existentes en el sistema de la Seguridad Social.</p> <p>Se han identificado las obligaciones de empresario y trabajador dentro del sistema de Seguridad Social.</p> <p>Se han identificado en un supuesto sencillo las bases de cotización de un trabajador y las cuotas correspondientes a trabajador y empresario.</p> <p>Se han clasificado las prestaciones del sistema de Seguridad Social identificando los requisitos.</p>



	<p>Se han determinado las posibles situaciones legales de desempleo en supuestos prácticos sencillos.</p> <p>Se ha realizado el cálculo de la duración y cuantía de una prestación por desempleo de nivel contributivo básico.</p>
<p>Evalúa los riesgos derivados de su actividad, analizando las condiciones de trabajo y los factores de riesgo presentes en su entorno laboral.</p>	<p>Se ha valorado la importancia de la cultura preventiva en todos los ámbitos y actividades de la empresa.</p> <p>Se han relacionado las condiciones laborales con la salud del trabajador.</p> <p>Se han clasificado los factores de riesgo en la actividad y los daños derivados de los mismos.</p> <p>Se han identificado las situaciones de riesgo más habituales en los entornos de trabajo de su perfil profesional.</p> <p>Se ha determinado la evaluación de riesgos en la empresa.</p> <p>Se han determinado las condiciones de trabajo con significación para la prevención en los entornos de trabajo relacionados con su perfil profesional.</p> <p>Se han clasificado y descrito los tipos de daños profesionales, con especial referencia a accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, relacionados con su perfil profesional.</p>
<p>Participa en la elaboración de un plan de prevención de riesgos en una pequeña empresa, identificando las responsabilidades de todos los agentes implicados.</p>	<p>Se han determinado los principales derechos y deberes en materia de prevención de riesgos laborales.</p> <p>Se han clasificado las distintas formas de gestión de la prevención en la empresa, en función de los distintos criterios establecidos en la normativa sobre prevención de riesgos laborales.</p> <p>Se han determinado las formas de representación de los trabajadores en la empresa en materia de prevención de riesgos.</p> <p>Se han identificado los organismos públicos relacionados con la prevención de riesgos laborales.</p> <p>Se ha valorado la importancia de la existencia de un plan preventivo en la empresa que incluya la secuenciación de actuaciones a realizar en caso de emergencia.</p> <p>Se ha definido el contenido del plan de prevención en un centro de trabajo relacionado con su perfil profesional.</p> <p>Se ha proyectado un plan de emergencia y evacuación de un centro relacionado con su perfil profesional.</p>



<p>Aplica las medidas de prevención y protección, analizando las situaciones de riesgo en el entorno laboral relacionado con su perfil profesional.</p>	<p>Se han definido las técnicas de prevención y de protección que deben aplicarse para evitar los daños en su origen y minimizar sus consecuencias en caso de que sean inevitables.</p> <p>Se ha analizado el significado y alcance de los distintos tipos de señalización de seguridad.</p> <p>Se han analizado los protocolos de actuación en caso de emergencia.</p> <p>Se han identificado las técnicas de clasificación de heridos en caso de emergencia donde existan víctimas de diversa gravedad.</p> <p>Se han determinado los requisitos y condiciones para la vigilancia de la salud del trabajador y su importancia como medida de prevención.</p>
---	--

Para calificar el módulo de FOL, se llevará a cabo una prueba específica y objetiva de evaluación que consiste en la realización de un **examen tipo test** (con varias opciones a elegir una respuesta correcta y donde se penalizarán las respuestas erróneas) con cuestiones que abarcan todos los resultados de aprendizaje que conforman el módulo de FOL, y cuyo valor será el **100%** de la calificación total (**10 puntos**).

La calificación de **apto** se obtendrá con un 50% de dicha calificación (5 puntos).



INGLÉS TÉCNICO

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

El módulo de inglés tecnológico, basado en la tecnología de la información y de la informática, se enfoca en el inglés funcional para su uso práctico en las situaciones de trabajo del día a día y en un vocabulario específico relacionado con las áreas de:

- Administración de Hardware and Software
- Sistemas de microcomputación
- Información y dirección de sistemas informáticos
- Aplicaciones informáticas
- Redes
- Aplicaciones Web
- Seguridad informática

El examen consistirá en la realización de un Reading (20 %), Writing (10%), Listening (2 escuchas (10%)) y Vocabulary(50%) and Functional Language (10%).

La calificación de apto se obtendrá con el 50% de las respuestas.

Departamento de inglés



LENGUAJES DE MARCAS Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN

El examen constará de 2 preguntas

Pregunta 1 (5 puntos)

Desarrollar un XML (11% del total) con su correspondiente XSD (39% del total) que tendrá un peso de 50% (5 puntos) de la nota de final

Pregunta 2 (5 puntos)

Realizar una transformación XSL (15% del total) de un XML a HTML (20% del total) con su correspondiente CSS (15% del total) que representa un 50% 5 puntos) de la nota total

Para poder aprobar se necesita alcanzar un 25% (2,5 puntos) en cada pregunta

La manera de corrección será en fijarse en 64 ítem distintos del examen, que corresponden con los porcentajes anteriores.

Los ítem se calificará como 1 si está bien o 0 si está mal.



PROGRAMACIÓN

NECESIDADES PARA HACER LA PRUEBA:

EL ALUMNO DEBE TRAER ORDENADOR PORTÁTIL CON EL SIGUIENTE SOFTWARE INSTALADO:

- COMPILADOR JAVA. VERSION JAVA JDK, JRE VERSION 1.8
- ENTORNO DE PROGRAMACIÓN ECLIPSE O NETBEANS
- CONEXIÓN A INTERNET.

TIPO DE EJERCICIOS A RESOLVER:

SE PROPONDRÁN 2 EJERCICIOS QUE REPRESENTAN LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE 5 Y 6 DEL MÓDULO:

EJERCICIO1. Realiza operaciones de entrada y salida de información, utilizando procedimientos específicos del lenguaje y librerías de clases.

- ✓ ENTRADA Y SALIDA ESTÁNDAR.
- ✓ FICHEROS SECUENCIALES DE TIPOS DE DATOS PRIMITIVOS.
- ✓ FICHEROS SECUENCIALES DE OBJETOS.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

- b) Se han aplicado formatos en la visualización de la información. (1,5 PUNTOS)
- d) Se han utilizado ficheros para almacenar y recuperar información. (3 PUNTOS)

EJERCICIO2. Escribe programas que manipulen información seleccionando y utilizando tipos avanzados de datos.

- ✓ ARRAYS.
- ✓ COLECCIONES EN JAVA: Set, List y Map

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

- a) Se han escrito programas que utilicen arrays. (1,5 PUNTOS)
- c) Se han utilizado listas para almacenar y procesar información. (2,5 PUNTOS)
- d) Se han utilizado iteradores para recorrer los elementos de las listas. (1,5 PUNTOS)

PARA RESOLVER LOS EJERCICIOS SE PROPORCIONARÁN LOS SCRIPTS Y RECURSOS NECESARIOS PARA RESOLVER LOS EJERCICIOS.



PROGRAMACIÓN MULTIMEDIA Y DE DISPOSITIVOS MÓVILES

Criterios de evaluación y calificación

Conforme a la legislación vigente:

Decreto 252/2011, de 12 de agosto, por el que se establece el currículo de ciclo formativo de grado superior correspondiente al título superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha.

Real Decreto 450/2010, de 16 de abril, por el que se establece el título de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma y se fijan sus enseñanzas mínimas (BOE 20-05-2010).

Se incluyen los siguientes resultados de aprendizaje, para la evaluación de Programación Multimedia y de Dispositivos Móviles:

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	PORCENTAJE DE LA NOTA FINAL
1. Reconocer los elementos y herramientas que intervienen en el desarrollo de un programa informático, analizando sus características y las fases en las que actúan hasta llegar a su puesta en funcionamiento.	20%
Desarrolla aplicaciones para dispositivos móviles analizando y empleando las tecnologías y librerías específicas.	20%
Desarrolla programas que integran contenidos multimedia analizando y empleando las tecnologías y librerías específicas.	20%
Selecciona y prueba motores de juegos analizando la arquitectura de juegos 2D y 3D.	20%
Desarrolla juegos 2D y 3D sencillos utilizando motores de juegos.	20%

Se pueden consultar los detalles en los criterios de evaluación para cada RAE en el real decreto: Real Decreto 252/2011 en los criterios de evaluación para cada RAE establecidos en dicho Real Decreto.

Examen en papel.



Pruebas Libres Título Técnico Superior DAM





PROGRAMACIÓN DE SERVICIOS Y PROCESOS

Criterios de evaluación y calificación

Conforme a la legislación vigente:

Decreto 252/2011, de 12 de agosto, por el que se establece el currículo de ciclo formativo de grado superior correspondiente al título superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha.

Real Decreto 450/2010, de 16 de abril, por el que se establece el título de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma y se fijan sus enseñanzas mínimas (BOE 20-05-2010).

Se incluyen los siguientes resultados de aprendizaje, para la evaluación de Programación de Servicios y Procesos:

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	PORCENTAJE DE LA NOTA FINAL
1. Desarrolla aplicaciones compuestas por varios procesos reconociendo y aplicando principios de programación paralela.	20%
Desarrolla aplicaciones compuestas por varios hilos de ejecución analizando y aplicando librerías específicas del lenguaje de programación.	20%
Programa mecanismos de comunicación en red empleando sockets y analizando el escenario de ejecución.	20%
Desarrolla aplicaciones que ofrecen servicios en red, utilizando librerías de clases y aplicando criterios de eficiencia y disponibilidad.	20%
Protege las aplicaciones y los datos definiendo y aplicando criterios de seguridad en el acceso, almacenamiento y transmisión de la información.	20%

Se pueden consultar los detalles en los criterios de evaluación para cada RAE en el real decreto: Real Decreto 252/2011 en los criterios de evaluación para cada RAE establecidos en dicho Real Decreto.



Examen en papel.

SISTEMAS DE GESTIÓN EMPRESARIAL

Criterios evaluación:

1. Introducción Sistemas ERP

- Origen de los ERPs.
- ¿Por qué es necesario un sistema ERP?
- Modelo ERP.
- Características esenciales de un ERP.
- Ventajas y desventajas
- Mercado

2. CRM – Customer Relationship Management

- Definición.
- Objetivos.
- Estrategia digital. Captación y fidelización de clientes.
- Segmentación.

3. Caso práctico ERP – CRM de código abierto: Odoo

- Instalación de Odoo. Módulos CRM y Sales.
- Instalación gestor BD PostgreSQL
- Instalación pgAdmin: PostgreSQL Tools
- Uso de Odoo. Creación clientes, productos, flujo de ventas, reportes básicos.

4. Lenguaje de programación Python

- Instalación IDE de Python.
- Acceso con Python a modelo de datos de Odoo para consulta y exportación de datos.

Criterios calificación:

Cada apartado tendrá una ponderación del 25%



SISTEMAS INFORMÁTICOS

Criterios de Evaluación

1. Sistemas de numeración. Representación de la información. Conversiones. Evaluar sistemas informáticos identificando sus componentes y características.
2. Arquitectura de redes. Protocolos de comunicación. Interconectar sistemas en red configurando dispositivos y protocolos.
3. Operar sistemas en red gestionando sus recursos e identificando las restricciones de seguridad existentes. Direccionamiento IP. Subnetting.
4. Gestionar sistemas operativos utilizando comandos y herramientas gráficas y evaluando las necesidades del sistema.

Criterio de calificación:

Cada criterio de evaluación 25%

Guadalajara, 12 de abril de 2021

LA COMISIÓN DE EVALUACIÓN

IES Brianda de Mendoza

<http://briandademendoza.es>

Calle Hermanos Fernández Galiano, 6, 19004 Guadalajara Tfno.: 949 21 31 46