

CARACTERÍSTICAS DE LA PRUEBA DEL MÓDULO “DESARROLLO DE INTERFACES”

Se realizará una prueba que versará sobre los Resultados de aprendizaje que contiene el Decreto 252/2011, de 12/08/2011, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado superior correspondiente al título de Técnico o Técnica Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha. [2011/11916], que a continuación se detallan:

1. Genera interfaces gráficos de usuario mediante editores visuales utilizando las funcionalidades del editor y adaptando el código generado.
2. Genera interfaces gráficos de usuario basados en XML utilizando herramientas específicas y adaptando el documento XML generado.
3. Crea componentes visuales valorando y empleando herramientas específicas.
4. Diseña interfaces gráficos identificando y aplicando criterios de usabilidad.
5. Crea informes evaluando y utilizando herramientas gráficas.
6. Documenta aplicaciones seleccionando y utilizando herramientas específicas.
7. Prepara aplicaciones para su distribución evaluando y utilizando herramientas específicas.
8. Evalúa el funcionamiento de aplicaciones diseñando y ejecutando pruebas.

La prueba consta de dos partes:

Parte 1ª: Resultados de aprendizaje 2, 4 y 8

Parte 2ª: Resto de resultados de aprendizaje.

Criterios de calificación

El examen correspondiente a la prueba de Aplicaciones Web estará compuesto de dos partes:

Parte 1ª: Escrita

Su valor sobre la calificación final es del 25%.

Parte 2ª: Desarrollo de ejercicios

Su valor sobre la calificación final es del 75%.

Para aprobar el módulo, la suma de la calificación de la parte 1ª y de la parte 2ª debe ser ≥ 5 .

Necesidades de útiles o instrumentos

Se utilizará iReport, sistema JavaHelp., Netbeans 8.2. El centro docente facilitará los equipos informáticos para la realización de la prueba con Netbeans 8.2. El resto de herramientas se instalarán en el desarrollo de la prueba.

Para la realización del examen será necesario que el alumno/a muestre su DNI en vigor. El alumno/a deberá traer al examen un bolígrafo de color negro o azul.



CARACTERÍSTICAS DE LA PRUEBA DEL MÓDULO “FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL”

Se realizará una prueba que versará sobre los Resultados de aprendizaje que contiene el Decreto 252/2011, de 12/08/2011, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado superior correspondiente al título de Técnico o Técnica Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha. [2011/11916], que a continuación se detallan:

1. Selecciona oportunidades de empleo, identificando las diferentes posibilidades de inserción y las alternativas de aprendizaje a lo largo de la vida.
2. Aplica las estrategias del trabajo en equipo, valorando su eficacia y eficiencia para la consecución de los objetivos de la organización.
3. Ejerce los derechos y cumple las obligaciones que se derivan de las relaciones laborales, reconociéndolas en los diferentes contratos de trabajo.
4. Determina la acción protectora del sistema de la Seguridad Social ante las distintas contingencias cubiertas, identificando las distintas clases de prestaciones.
5. Evalúa los riesgos derivados de su actividad, analizando las condiciones de trabajo y los factores de riesgo presentes en su entorno laboral.
6. Participa en la elaboración de un plan de prevención de riesgos en una pequeña empresa, identificando las responsabilidades de todos los agentes implicados.
7. Aplica las medidas de prevención y protección, analizando las situaciones de riesgo en el entorno laboral del Técnico o Técnica Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma.

El examen estará compuesto por 80 preguntas tipo test, cada pregunta tendrá un valor de 0,125 puntos. Las preguntas que no se contesten tendrán un valor de 0 puntos.

Criterios de calificación

El alumno/a para aprobar el módulo deberá obtener al menos 5 puntos sobre 10.

Necesidades de útiles o instrumentos

El alumno/a deberá traer al examen únicamente un bolígrafo de color negro o azul y venir provisto del D.N.I.

CARACTERÍSTICAS DE LA PRUEBA DEL MÓDULO “EMPRESA E INICIATIVA EMPRENDEDORA”

Se realizará una prueba que versará sobre los Resultados de aprendizaje que contiene el Decreto 252/2011, de 12/08/2011, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado superior correspondiente al título de Técnico o Técnica Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha. [2011/11916], que a continuación se detallan:

1. Reconoce las capacidades asociadas a la iniciativa emprendedora, analizando los requerimientos derivados de los puestos de trabajo y de las actividades empresariales.
2. Define la oportunidad de creación de una pequeña empresa, valorando el impacto sobre el entorno de actuación e incorporando valores éticos.
3. Realiza las actividades para la constitución y puesta en marcha de una empresa, seleccionando la forma jurídica e identificando las obligaciones legales asociadas.
4. Realiza actividades de gestión administrativa y financiera básica de una pequeña y mediana empresa, identificando las principales obligaciones contables y fiscales y cumplimentando la documentación.
5. Define su inserción en el mercado laboral como trabajadora o trabajador autónomo, analizando el régimen jurídico de su actividad, así como la realidad de las trabajadoras y de los trabajadores autónomos económicamente dependientes.

El examen estará compuesto por 80 preguntas tipo test, cada pregunta tendrá un valor de 0,125 puntos. Las preguntas que no se contesten tendrán un valor de 0 puntos.

Criterios de calificación

El alumno/a para aprobar el módulo deberá obtener al menos 5 puntos sobre 10.

Necesidades de útiles o instrumentos

El alumno/a deberá traer al examen únicamente un bolígrafo de color negro o azul y venir provisto del D.N.I.

CARACTERÍSTICAS DE LA PRUEBA DEL MÓDULO “SISTEMAS DE GESTIÓN EMPRESARIAL”

Se realizará un ejercicio por cada uno de los resultados de aprendizaje del módulo. El ERP con el que se realizarán los casos prácticos será **Odoo versión 10.0**.

Criterios de calificación

El alumno/a deberá obtener 5 puntos sobre 10 en el total de los ejercicios. A continuación, se relacionan cada uno de los ejercicios con los resultados de aprendizaje y se expone la valoración que tendrán:

Ejercicio 1. (15%). *Identifica sistemas de planificación de recursos empresariales y de gestión de relaciones con clientes (ERP-CRM) reconociendo sus características y verificando la configuración del sistema informático. Prueba tipo test.*

Ejercicio 2. (20%). *Implanta sistemas ERP-CRM interpretando la documentación técnica e identificando las diferentes opciones y módulos. Prueba práctica.*

Ejercicio 3. (15%). *Realiza operaciones de gestión y consulta de la información siguiendo las especificaciones de diseño y utilizando las herramientas proporcionadas por los sistemas ERP-CRM. Prueba práctica.*

Ejercicio 4. (15%). *Adapta sistemas ERP-CRM identificando los requerimientos de un supuesto empresarial y utilizando las herramientas proporcionadas por los mismos. Prueba práctica.*

Ejercicio 5. (35%). *Desarrolla componentes para un sistema ERP-CRM analizando y utilizando el lenguaje de programación incorporado. Prueba práctica.*

Necesidades de útiles o instrumentos

El alumno/a deberá traer al examen únicamente un bolígrafo de color negro o azul. El profesor le proporcionará al alumno/a el resto de los recursos materiales e informáticos que este necesite para la realización de la prueba. A continuación, se citan dichos recursos:

- Ordenador con Windows 10 Pro
- Oracle Virtual Box
- 3 máquinas virtuales con Microsoft Windows 7, Google Chrome y Notepad++. Una de las máquinas virtuales tendrá instalado Odoo 10.0 para poder realizar los ejercicios 3, 4 y 5. Las otras dos máquinas restantes se utilizarán para realizar el ejercicio 2.
- Instalación de Odoo 10.0, PostgreSQL.

El alumno deberá identificarse aportando su Documento Nacional de Identidad.

CARACTERÍSTICAS DE LA PRUEBA DEL MÓDULO "INGLÉS TÉCNICO"

Se realizará una prueba que versará sobre los Resultados de aprendizaje que contiene el Decreto 252/2011, de 12/08/2011, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado superior correspondiente al título de Técnico o Técnica Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha. [2011/11916], que a continuación se detallan:

1. Valora la importancia del idioma, tanto para la propia etapa formativa como para su inserción laboral, orientando su aprendizaje a las necesidades específicas del sector.
2. Comprende tanto textos estándar de temática general como documentos especializados, sabiendo extraer y procesar la información técnica que se encuentra en manuales y textos, propios del sector.
3. Inicia y mantiene conversaciones a velocidad normal y en lengua estándar sobre asuntos cotidianos del trabajo propios del sector o de carácter general, aunque para ello se haya recurrido a estrategias comunicativas como hacer pausas para clarificar, repetir o confirmar lo escuchado/dicho.
4. Es capaz de escribir textos coherente y bien estructurados sobre temas habituales del sector.
5. Posee y usa vocabulario y recursos suficientes para producir y comprender textos tanto orales como escritos del sector. Los errores gramaticales no suelen dificultar la comunicación.

Criterios de calificación:

Las pruebas serán de 5 tipos y tendrán un determinado porcentaje en la tota total, lo cual se indica a continuación:

- Vocabulary and grammar: Conoce y usa el vocabulario y los medios lingüísticos elementales para producir y comprender textos sencillos. (30%).
- Reading task: Comprende textos cortos y sencillos sobre temas laborales concretos redactados en un lenguaje habitual y cotidiano o relacionado con el trabajo. (20%)
- Writing task: Escribe textos breves y toma notas, enlazando las ideas con suficiente coherencia mediante conectores sencillos. (20%)
- Listening task: Comprende textos cortos y sencillos sobre temas laborales concretos redactados en un lenguaje habitual y cotidiano o relacionado con el trabajo. (20%)
- Speaking task: Mantiene una conversación sobre temas cotidianos o relacionados con el trabajo.(10%)

Necesidades de útiles o instrumentos

Para la realización del examen será necesario que el alumno/a muestre su DNI en vigor. El alumno/a deberá traer al examen únicamente un bolígrafo de color azul o negro. El profesor le proporcionará al alumno/a el resto de recursos materiales

CARACTERÍSTICAS DE LA PRUEBA DEL MÓDULO "BASES DE DATOS"

Se realizará una prueba que versará sobre los Resultados de aprendizaje que contiene el Decreto 252/2011, de 12/08/2011, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado superior correspondiente al título de Técnico o Técnica Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha. [2011/11916], que a continuación se detallan:

1. Reconoce los elementos de las bases de datos analizando sus funciones y valorando la utilidad de los sistemas gestores.
2. Diseña modelos relacionales normalizados interpretando diagramas entidad/relación.
3. Crea bases de datos definiendo su estructura y las características de sus elementos según el modelo relacional.
4. Consulta la información almacenada en una base de datos empleando asistentes, herramientas gráficas y el lenguaje de manipulación de datos.
5. Modifica la información almacenada en la base de datos utilizando asistentes, herramientas gráficas y el lenguaje de manipulación de datos.
6. Desarrolla procedimientos almacenados evaluando y utilizando las sentencias del lenguaje incorporado en el sistema gestor de bases de datos.
7. Gestiona la información almacenada en bases de datos objeto-relacionales, evaluando y utilizando las posibilidades que proporciona el sistema gestor.

La prueba consta de dos partes:

Parte 1ª: Resultados de aprendizaje 1, 2, 3, 4 y 5

Parte 2ª: Resto de resultados de aprendizaje.

Criterios de calificación

El examen correspondiente a la prueba de Bases de Datos estará compuesto de dos partes:

Parte 1ª: Desarrollo de ejercicios sobre papel (parte escrita)

Su valor sobre la calificación final es del 70%.

Parte 2ª: Desarrollo de ejercicios sobre ordenador

Su valor sobre la calificación final es del 30%.

Para aprobar el módulo, la suma de la calificación de la parte 1ª y de la parte 2ª debe ser ≥ 5 . Así mismo se deberá obtener un mínimo de 4 sobre 10 en cada parte para poder realizar la media ponderada, en caso contrario no se podrá superar la prueba.

Necesidades de útiles o instrumentos

Se utilizará el SGBD MySQL, concretamente la versión mysql-installer-community-5.7. El centro docente facilitará los equipos informáticos para la realización de la prueba con MySQL. El resto de herramientas y datos se instalarán durante el desarrollo de la prueba.

Para la realización del examen será necesario que el alumno/a presente su DNI en vigor. El alumno/a deberá traer al examen un bolígrafo de color negro o azul.



PRUEBAS LIBRES PARA LA OBTENCIÓN DE LA TITULACIÓN "TÉCNICO SUPERIOR EN DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA"

CARACTERÍSTICAS DE LA PRUEBA DEL MÓDULO "ACCESO A DATOS"

Se realizará una prueba que versará sobre los Resultados de aprendizaje que contiene el Decreto 252/2011, de 12/08/2011, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado superior correspondiente al título de Técnico o Técnica Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha. [2011/11916], que a continuación se detallan junto con el porcentaje de ponderación a efectos de la obtención de la calificación del módulo:

- R1.** Desarrolla aplicaciones que gestionan información **almacenada en ficheros** identificando el campo de aplicación de los mismos y utilizando clases específicas. (15%)
- R2.** Desarrolla aplicaciones que gestionan información almacenada en **bases de datos relacionales** identificando y utilizando mecanismos de conexión. (25%)
- R3.** Gestiona la persistencia de los datos identificando **herramientas de mapeo objeto relacional (ORM)** y desarrollando aplicaciones que las utilizan. (25%)
- R4.** 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. (13%)
- R5.** Desarrolla aplicaciones que gestionan la información almacenada en **bases de datos nativas XML** evaluando y utilizando clases específicas. (12%)
- R6.** Programa **componentes de acceso a datos** identificando las características que debe poseer un componente y utilizando herramientas de desarrollo. (10%)

Herramientas software necesarias y disponibles en los equipos.

Lenguaje para el desarrollo de aplicaciones será Java sobre NetBeans 8.2

Sobre R1. Clases java asociadas a las gestión y operaciones de ficheros. Flujos o Streams para acceso ficheros binarios y de texto. JAXB para mapear clases java a representaciones XML. Desarrollo de aplicaciones.

Sobre R2. Conectores JDBC para acceso desde java a bases de datos relacionales embebidas: SQLite 3 y cliente-servidor: MySQL 5.5 o 8 (WorkBench 6) y ORACLE 11G (SQLPlus, SQLDeveloper). Desarrollo de aplicaciones.

Sobre R3. Hibernate como herramienta para el mapeo objeto-relacional. Desarrollo de aplicaciones.

Sobre R4. DB4O como base de datos orientada a objetos. Desarrollo de aplicaciones.

Oracle como bases de datos relacional extendida a objetos. Consultas

Sobre R5. eXist-DB como bases de datos XML nativa. Consultas y desarrollo de aplicaciones.

Sobre R6. JavaBean para el desarrollo de componentes Java.

Criterios generales de calificación

El desarrollo de la prueba será eminentemente práctico sobre ordenador, mínimo un 80% del total de la práctica. El resto será teórico tipo test no superará en ningún caso el 20% del valor.

- Parte 1. Práctica sobre ordenador, con un peso mínimo un 80% de la calificación.
- Parte 2. Teórica sobre papel con un peso máximo de un 20% de la calificación.

Para aprobar el módulo, la suma de la calificación de la parte 1ª y de la parte 2ª debe ser ≥ 5 . Así mismo se deberá obtener un mínimo de 4 sobre 10 en cada resultado de aprendizaje para poder realizar la media ponderada, en caso contrario no se podrá superar la prueba.



CARACTERÍSTICAS DE LA PRUEBA DEL MÓDULO "PROGRAMACIÓN DE SERVICIOS Y PROCESOS"

Se realizará una prueba que versará sobre los Resultados de aprendizaje que contiene el Decreto 252/2011, de 12/08/2011, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado superior correspondiente al título de Técnico o Técnica Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha. [2011/11916], que a continuación se detallan:

1. Desarrolla aplicaciones compuestas por varios procesos reconociendo y aplicando principios de programación paralela.
2. Desarrolla aplicaciones compuestas por varios hilos de ejecución analizando y aplicando librerías específicas del lenguaje de programación.
3. Programa mecanismos de comunicación en red empleando sockets y analizando el escenario de ejecución.
4. Desarrolla aplicaciones que ofrecen servicios en red, utilizando librerías de clases y aplicando criterios de eficiencia y disponibilidad.
5. Protege las aplicaciones y los datos definiendo y aplicando criterios de seguridad en el acceso, almacenamiento y transmisión de la información.

La prueba consta de dos partes:

Parte 1ª: Resultados de aprendizaje 1, 4 y 5

Parte 2ª: Resto de resultados de aprendizaje.

Criterios de calificación

El examen correspondiente a la prueba de Programación de Servicios y Procesos estará compuesto de dos partes:

Parte 1ª: Escrita

Su valor sobre la calificación final es del 20%.

Parte 2ª: Desarrollo de ejercicios

Su valor sobre la calificación final es del 80%.

Para aprobar el módulo, la suma de la calificación de la parte 1ª y de la parte 2ª debe ser ≥ 5 .

Necesidades de útiles o instrumentos

El centro docente facilitará los equipos informáticos para la realización de la prueba con Netbeans 8.2.

Para la realización del examen será necesario que el alumno/a muestre su DNI en vigor. El alumno/a deberá traer al examen un bolígrafo de color negro o azul.

CARACTERÍSTICAS DE LA PRUEBA DEL MÓDULO “ENTORNOS DE DESARROLLO”

Se realizará una prueba que versará sobre los Resultados de aprendizaje que contiene el Decreto 252/2011, de 12/08/2011, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado superior correspondiente al título de Técnico o Técnica Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha. [2011/11916], que a continuación se detallan:

1. Reconoce 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.
2. Evalúa entornos integrados de desarrollo, analizando, sus características para editar código fuente y generar ejecutables.
3. Verifica el funcionamiento de programas, diseñando y realizando pruebas.
4. Optimiza código empleando las herramientas disponibles en el entorno de desarrollo.
5. Genera diagramas de clases valorando su importancia en el desarrollo de aplicaciones y empleando las herramientas disponibles en el entorno.
6. Genera diagramas de comportamiento valorando su importancia en el desarrollo de aplicaciones y empleando las herramientas disponibles en el entorno.

Formato de la prueba

La prueba consta de dos partes:

- Parte 1ª: Teórica, preguntas tipo test o a desarrollar en papel.
- Parte 2ª: Práctica, en ordenador.

Criterios de calificación

La puntuación del examen se repartirá de la siguiente forma:

Parte 1ª: Teórica:

Su valor sobre la calificación final es del 40%.

Parte 2ª: Práctica

Su valor sobre la calificación final es del 60%.

Para aprobar el módulo, la suma de la calificación de la parte 1ª y de la parte 2ª debe ser ≥ 5 . Así mismo se deberá obtener un mínimo de 3,5 sobre 10 en cada parte para poder realizar la media ponderada, en caso contrario no se podrá superar la prueba.

Necesidades de útiles o instrumentos

Se utilizará para la parte práctica el entorno de desarrollo Netbeans 8.2. El centro docente facilitará los equipos informáticos para la realización de la prueba con dicho software. El alumno/a deberá traer al examen un bolígrafo de color negro o azul para la parte teórica.

Además, para la realización del examen será necesario que el alumno/a muestre su DNI en vigor.

CARACTERÍSTICAS DE LA PRUEBA DEL MÓDULO “PROGRAMACIÓN MULTIMEDIA Y DISPOSITIVOS MÓVILES”

Se realizará una prueba que versará sobre los Resultados de aprendizaje que contiene el Decreto 252/2011, de 12/08/2011, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado superior correspondiente al título de Técnico o Técnica Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha. [2011/11916], que a continuación se detallan:

1. Aplica tecnologías de desarrollo para dispositivos móviles evaluando sus características y capacidades.
2. Desarrolla aplicaciones para dispositivos móviles analizando y empleando las tecnologías y librerías específicas.
3. Desarrolla programas que integran contenidos multimedia analizando y empleando las tecnologías y librerías específicas.
4. Selecciona y prueba motores de juegos analizando la arquitectura de juegos 2D y 3D.
5. Desarrolla juegos 2D y 3D sencillos utilizando motores de juegos.
6. Desarrolla aplicaciones basadas en la localización.

Formato de la prueba

La prueba consistirá en implementar una o varias aplicaciones pequeñas para dispositivos Android utilizando el entorno de desarrollo Android Studio. Por tanto, la prueba será totalmente práctica, no habrá preguntas de teoría en el examen. Los alumnos podrán consultar cualquier material durante la realización del mismo: libro, bibliografía, prácticas ejemplo e incluso búsquedas por internet durante el examen.

Criterios de calificación

La puntuación del examen será de 0 a 10. Para aprobar el módulo, la calificación debe ser ≥ 5 .

Necesidades de útiles o instrumentos

Se utilizará para la parte práctica la última versión disponible del entorno de desarrollo Android Studio. El centro docente facilitará los equipos informáticos para la realización de la prueba con dicho software.

Además, para la realización del examen será necesario que el alumno/a muestre su DNI en vigor.

CARACTERÍSTICAS DE LA PRUEBA DEL MÓDULO “SISTEMAS INFORMÁTICOS”

Se realizará una prueba que versará sobre los Resultados de aprendizaje que contiene el Decreto 252/2011, de 12/08/2011, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado superior correspondiente al título de Técnico o Técnica Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha. [2011/11916], que a continuación se detallan:

1. Evalúa sistemas informáticos identificando sus componentes y características.
2. Instala sistemas operativos planificando el proceso e interpretando documentación técnica.
3. Gestiona la información del sistema identificando las estructuras de almacenamiento y aplicando medidas para asegurar la integridad de los datos.
4. Gestiona sistemas operativos utilizando comandos y herramientas gráficas y evaluando las necesidades del sistema.
5. Interconecta sistemas en red configurando dispositivos y protocolos.
6. Opera sistemas en red gestionando sus recursos e identificando las restricciones de seguridad existentes.
7. Elabora documentación valorando y utilizando aplicaciones informáticas de propósito general.

Formato de la prueba

El examen correspondiente a la prueba de Sistemas Informáticos estará compuesto de dos partes:

Parte 1ª: Desarrollo de ejercicios sobre papel (parte escrita)

Su valor sobre la calificación final es del 50%.

Parte 2ª: Desarrollo de ejercicios sobre ordenador

Su valor sobre la calificación final es del 50%.

Para aprobar el módulo, la suma de la calificación de la parte 1ª y de la parte 2ª debe ser ≥ 5 . Así mismo se deberá obtener un mínimo de 4 sobre 10 en cada parte para poder realizar la media ponderada, en caso contrario no se podrá superar la prueba.

Criterios de calificación

La puntuación del examen será de 0 a 10. Para aprobar el módulo, la calificación debe ser ≥ 5 .

Necesidades de útiles o instrumentos

Las máquinas virtuales del centro tendrán instalados los sistemas Windows 10 y Windows Server para la realización de la parte práctica.

Además, para la realización del examen será necesario que el alumno/a muestre su DNI en vigor.

CARACTERÍSTICAS DE LA PRUEBA DEL MÓDULO “PROGRAMACIÓN”

Se realizará una prueba que versará sobre los Resultados de aprendizaje que contiene el Decreto 252/2011, de 12/08/2011, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado superior correspondiente al título de Técnico o Técnica Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha. [2011/11916], que a continuación se detallan:

1. Reconoce la estructura de un programa informático, identificando y relacionando los elementos propios del lenguaje de programación utilizado.
2. Escribe y prueba programas sencillos, reconociendo y aplicando los fundamentos de la programación orientada a objetos.
3. Escribe y depura código, analizando y utilizando las estructuras de control del lenguaje.
4. Desarrolla programas organizados en clases analizando y aplicando los principios de la programación orientada a objetos.
5. Realiza operaciones de entrada y salida de información, utilizando procedimientos específicos del lenguaje y librerías de clases.
6. Escribe programas que manipulen información seleccionando y utilizando tipos avanzados de datos.
7. Desarrolla programas aplicando características avanzadas de los lenguajes orientados a objetos y del entorno de programación.
8. Utiliza bases de datos orientadas a objetos, analizando sus características y aplicando técnicas para mantener la persistencia de la información.
9. Gestiona información almacenada en bases de datos relacionales manteniendo la integridad y consistencia de los datos.

Formato de la prueba

La prueba consistirá en implementar una o varias aplicaciones pequeñas utilizando el entorno de desarrollo Netbeans 8.2. Por tanto, la prueba será totalmente práctica, no habrá preguntas de teoría en el examen.

Criterios de calificación

La puntuación del examen será de 0 a 10. Para aprobar el módulo, la calificación debe ser ≥ 5 .

Necesidades de útiles o instrumentos

Se utilizará el entorno de desarrollo Netbeans 8.2. El centro docente facilitará los equipos informáticos para la realización de la prueba con dicho software.

Además, para la realización del examen será necesario que el alumno/a muestre su DNI en vigor.

CARACTERÍSTICAS DE LA PRUEBA DEL MÓDULO “LENGUAJES DE MARCAS Y SISTEMAS DE GESTIÓN EMPRESARIAL”

Se realizará una prueba que versará sobre los Resultados de aprendizaje que contiene el Decreto 252/2011, de 12/08/2011, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado superior correspondiente al título de Técnico o Técnica Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha. [2011/11916], que a continuación se detallan:

1. Reconoce las características de lenguajes de marcas analizando e interpretando fragmentos de código.
2. Utiliza lenguajes de marcas para la transmisión de información a través de la Web analizando la estructura de los documentos e identificando sus elementos.
3. Genera canales de contenidos analizando y utilizando tecnologías de sindicación.
4. Establece mecanismos de validación para documentos XML utilizando métodos para definir su sintaxis y estructura.
5. Realiza conversiones sobre documentos XML utilizando técnicas y herramientas de procesamiento.
6. Gestiona información en formato XML analizando y utilizando tecnologías de almacenamiento y lenguajes de consulta.
7. Trabaja con sistemas empresariales de gestión de información realizando tareas de importación, integración, aseguramiento y extracción de la información.
8. Realiza proyectos integradores, trabajando con documentos XML, realizando conversiones y utilizando técnicas de procesamiento.

Formato de la prueba

La prueba consistirá en desarrollar una página html, un esquema xml, consultas xquery y un documento de transformación XSLT. Por tanto, la prueba será totalmente práctica.

Criterios de calificación

La puntuación del examen será de 0 a 10. Para aprobar el módulo, la calificación debe ser ≥ 5 .

Necesidades de útiles o instrumentos

Para la realización de este examen sólo se permitirá el uso de un editor: Notepad ++, SublimeText, XML Copy Editor, un navegador: Google Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Explorer y para la realización de las consultas se podrá utilizar: Exist-db o Qizx.

No se permitirá el uso de Internet ni herramientas de desarrollo tipo Dreamweaver.

Se pedirá que el alumno realice la página utilizando etiquetas HTML5 y las reglas CSS necesarias para la correcta visualización de la página html.. Para ello se le proporcionará al alumno las imágenes, fuentes, así como las capturas de pantalla de la página html con estilo. El centro docente facilitará los equipos informáticos para la realización de la prueba con dicho software.

Además, para la realización del examen será necesario que el alumno/a muestre su DNI en vigor.