

Pruebas para la obtención de títulos de Técnico y Técnico Superior

MODELO PARA LA ELABORACIÓN DE LAS PRUEBAS

Convocatoria correspondiente al curso 2021-2022

(Resolución de 3 de diciembre de 2021 de la Dirección General de Educación Secundaria, Formación Profesional y Régimen Especial)

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I.:	Fecha:	
		09/05/2022	

Código del ciclo: IFCS02	Denominación completa del ciclo formativo: DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA
Clave del módulo: 01	Denominación completa del módulo profesional: Bases de datos.

INSTRUCCIONES GENERALES PARA LA REALIZACIÓN DE LA PRUEBA
<p>1) Sobre la mesa de examen sólo podrá haber:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El examen. - Bolígrafo azul o negro - DNI. <p>2) En ningún caso, está permitido el uso de teléfonos móviles, ni ningún otro dispositivo electrónico, deberán estar apagados y guardados.</p> <p>3) Durante la realización de la prueba se observarán todas las normas elementales de comportamiento. Todos permanecerán en silencio. Para preguntar o entregar exámenes se levantará la mano.</p> <p>4) Se debe rellenar los datos del aspirante tanto en esta primera página, como en la hoja de respuestas.</p> <p>5) La prueba consta de 40 preguntas de respuesta múltiple de las que sólo una de ellas es correcta.</p> <p>6) Cada pregunta se responderá en el espacio dejado al efecto, en la hoja de respuestas. Se usarán X en los recuadros para señalar la respuesta seleccionada.</p> <p>7) Si se quiere rectificar una respuesta contestada, se rellenará toda la casilla de la respuesta incorrecta, tal y como se puede apreciar aquí: <input type="checkbox"/>a <input checked="" type="checkbox"/>b <input type="checkbox"/>c <input checked="" type="checkbox"/>d Cualquier tachadura o borrón en una respuesta podrá invalidar toda la puntuación de esta.</p> <p>8) Se dispondrá de una hoja para borrador (o de varias si se requieren), que será proporcionada por el centro. Esa hoja se entregará obligatoriamente al final junto con el examen, si bien nada de lo escrito en la hoja de borrador se valorará en la corrección.</p> <p>La duración de la prueba es de 75 minutos.</p>





Comunidad
de Madrid



**ALONSO
DE AVELLANEDA**

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Y VALORACIÓN

La prueba se calificará sobre 40 puntos.

Las respuestas correctas tienen calificación de 1 punto cada una, las incorrectas restan 0,25 puntos cada una y las respuestas en blanco 0 puntos.

CALIFICACIÓN FINAL DEL MÓDULO PROFESIONAL

La nota del módulo será el resultado de truncar al entero más próximo por debajo la puntuación obtenida en la prueba dividido entre cuatro.



CONTENIDO DE LA PRUEBA:

1. El Modelo Entidad Relación extendido incluye
 - a) Generalización y especialización.
 - b) Agregación.
 - c) Exclusión y exclusividad.
 - d) Todas las anteriores.

2. En PL/SQL los parámetros de una función pueden ser
 - a) De entrada únicamente.
 - b) De entrada, de salida.
 - c) De entrada, de salida o de entrada/salida.
 - d) Las funciones en PL/SQL no tienen parámetros.

3. En el modelo entidad/relación Una entidad es débil si sus ocurrencias dependen de la existencia de ocurrencias en otra entidad relacionada
 - a) Verdadero
 - b) Falso, deben depender de la existencia de ocurrencias en todas las entidades con las que se relacione.
 - c) Falso, no es necesario que dependan de la existencia de ocurrencias en otras entidades.
 - d) En el modelo entidad relación no existen las entidades débiles.

4. Al pasar una relación 1:N con cardinalidades (1,1) y (1, n) del diagrama entidad relación al esquema relacional
 - a) la clave primaria de la entidad con cardinalidad (1, n) pasa a la entidad con cardinalidad (1,1)
 - b) la clave primaria de la entidad con cardinalidad (1,1) pasa a la entidad con cardinalidad (1,n)
 - c) se genera una tabla de relación
 - d) ninguna de las anteriores

5. En una base de datos relacional, el filtro para comprobar si un campo tiene valor es:
 - a) campo = ' ' o campo = 0 dependiendo del tipo de dato a comparar.
 - b) Campo = null
 - c) Hay que aplicar el filtro IS NULL
 - d) Ninguno de los anteriores.



6. Para eliminar un objeto de una base de datos relacional se utiliza una sentencia:
- a) REMOVE
 - b) DELETE
 - c) DROP
 - d) Ninguna de las anteriores.
7. En un modelo relacional, que regla deben cumplir las tablas:
- a) El orden de las filas es irrelevante
 - b) El orden de las columnas es irrelevante
 - c) El nombre de las columnas no debe repetirse en una misma tabla.
 - d) Todas las anteriores.
8. Una relación que está en 1FN y cuyas claves (primaria y candidatas) estén compuestas de un solo atributo, también está
- a) 2FN (segunda forma normal)
 - b) 3FN (tercera forma normal)
 - c) FNBC (forma normal de Boyce Codd)
 - d) Ninguna de las anteriores
9. Cada uno de los campos que componen una clave primaria tienen la restricción
- a) UNIQUE
 - b) NOT NULL
 - c) DEFAULT
 - d) Ninguna de las anteriores.
10. En PL/SQL no existen los cursores:
- a) Cursores anidados.
 - b) Cursores implícitos.
 - c) Cursores explícitos.
 - d) Cursores con parámetros.



11. Los disparadores en PL/SQL pueden ser de tipo:
 - a) AFTER.
 - b) BEFORE.
 - c) INSTEAD OF
 - d) Todos los anteriores.

12. Un disparador de fila se ejecuta:
 - a) Sólo cuando creamos una fila en una tabla.
 - b) Una vez por fila de la sentencia que hace que sea lanzado.
 - c) Una vez por sentencia que hace que sea lanzado.
 - d) Ninguna de las anteriores.

13. ¿Qué operación no es posible realizar en SQL?
 - a) Reflexión
 - b) Diferencia
 - c) Selección
 - d) Unión

14. En una base de datos relacional, ¿puede tener una tabla dos claves primarias?
 - a) Solo si tiene dos claves secundarias
 - b) No, nunca
 - c) Solo si tiene una clave Secundaria
 - d) Si, aunque no es corriente

15. El atributo *nombrecursor* %COUNT nos indica en PL/SQL:
 - a) Ese atributo no existe para los cursores.
 - b) El número de filas almacenadas en el cursor.
 - c) El número de filas procesadas en el cursor.
 - d) Ninguna de las anteriores



16. En PL/SQL, para agrupar subprogramas podemos utilizar:
- a) Los paquetes.
 - b) Los contenedores.
 - c) Las librerías.
 - d) Las estanterías
17. ¿Cuál no es un modelo de base de datos?
- a) Modelo jerárquico
 - b) Modelo en red
 - c) Modelo lógico
 - d) Modelo relacional
18. Los metadatos que se almacenan en el diccionario de datos de un SGBD:
- a) Son las tuplas iniciales con las que se "inicializa" cada relación de la base de datos
 - b) Son el resultado de la compilación de los programas con sentencias inmersas del lenguaje de manejo de datos
 - c) Son generados por usuarios ingenuos al ejecutar programas de aplicación
 - d) Contienen información que describe el esquema conceptual de la base de datos
19. La sentencia de SQL "DROP VIEW":
- a) En ningún caso afecta a las tablas o vistas a partir de las cuales se define su expresión de tabla
 - b) Destruye todas las tablas a partir de las cuales se define su expresión de tabla sólo en el caso de que se haya puesto la opción CASCADE en la creación de la vista
 - c) Destruye todas las tablas a partir de las cuales se define su expresión de tabla sólo en el caso de que se haya puesto la opción WITH CHECK OPTION en la creación de la vista
 - d) Destruye todas las tablas a partir de las cuales se define su expresión de tabla



20. Un SGBD ofrece independencia física si:
- a) Los programas de acceso a la base de datos son independientes de los cambios realizados en la implementación de las estructuras de datos del esquema lógico
 - b) Permite la definición de esquemas externos
 - c) El modelo de datos subyacente contempla el uso de distintas estructuras de datos
 - d) Ofrece distintas implementaciones para las estructuras de datos del modelo de datos subyacente
21. Básicamente un Sistema Gestor de BD debe permitir
- a) Recuperar información
 - b) Almacenar información
 - c) Todas las anteriores .
 - d) Ninguna de las anteriores .
22. Si omitimos la cláusula WHERE de una instrucción DELETE, ¿Cuáles son sus efectos?
- a) La instrucción DELETE no borraría nada porque no se le han indicado registros a borrar.
 - b) La instrucción DELETE generaría un error de sintaxis.
 - c) La instrucción DELETE mostraría un mensaje por pantalla preguntando por los registros a borrar.
 - d) La instrucción DELETE borraría todas las filas de la tabla.
23. ¿Cuántos argumentos se le pueden pasar a un trigger?:
- a) No se le puede pasar ningún argumento.
 - b) Entre 1 y 10 argumentos.
 - c) El número que se desee.
 - d) Según se defina en la declaración.
24. ¿Qué semántica no se puede representar en un diagrama Modelo Entidad/Relacion?
- a) La multivaluación de atributos.
 - b) La obligatoriedad de atributos.
 - c) El dominio de los atributos.
 - d) Los identificadores alternativos.



25. Una relación 1:M entre 2 tablas (A y B), da lugar a:
- a) Tabla A con sus atributos. Tabla B con sus atributos.
 - b) Tabla A con sus atributos. Tabla B con sus atributos más los de la clave primaria de la entidad A.
 - c) Tabla B con sus atributos. Tabla A con sus atributos más los de la clave primaria de la entidad B.
 - d) Se obtienen 3 tablas: Tabla A, Tabla B más la tabla R (la resultante de la relación).
26. En el modelo entidad relación:
- a) Las entidades tienen cardinalidad.
 - b) Los atributos tienen cardinalidad.
 - c) Las relaciones tienen cardinalidad.
 - d) Todas son correctas.
27. ¿A qué se refiere el concepto de atomicidad en una transacción?
- a) Significa que es una sola operación.
 - b) Significa que respeta la integridad.
 - c) Significa que la puede acometer un solo usuario.
 - d) Significa que se deben ejecutar todas sus operaciones o ninguna.
28. El modelo Entidad Relación:
- a) Se basa en Entidades, Relaciones y sus Atributos.
 - b) Se basa en conexiones padre-hijo.
 - c) Se basa en el Modelo en Red.
 - d) Todas son correctas.



29. En la tabla ya creada:
VIVIENDAS(CODIGO number, CALLE varchar2(20), NUMERO number, TIPO char(1)) sin restricciones. Debemos establecer la restricción de que en tipo solo admita la letra "p" o "c", tanto en mayúsculas como en minúsculas.
¿qué sentencia de las siguientes es válida para ello:
- a) alter table viviendas add check (lower(tipo) in ('c','p'));
 - b) alter table viviendas add check (tipo in ('c','p','C','P'));
 - c) alter table viviendas modify tipo char(1) check (tipo in ('c','p','C','P'))
 - d) Todas las anteriores son validas.
30. En Oracle, los caracteres comodines son
- a) "*" y "_"
 - b) "*" y "."
 - c) "%" y "_"
 - d) Las anteriores respuestas no son correctas
31. ¿Qué instrucción se emplea para eliminar todo el contenido de una tabla, pero conservando la tabla?
- a) DELETE TABLE
 - b) DROP TABLE
 - c) TRUNCATE TABLE
 - d) Las anteriores respuestas no son correctas
32. ¿Cuál de las siguientes no es una función de agregación?
- a) AVG()
 - b) FLOOR()
 - c) SUM()
 - d) Todas las anteriores son funciones de agregación.



33. En SQL, para eliminar las filas duplicadas del resultado de una sentencia SELECT se emplea
- a) NO DUPLICATE
 - b) UNIQUE
 - c) DISTINCT
 - d) Ninguna de las anteriores.
34. ¿En cuál de las siguientes sentencias del lenguaje SQL se emplea la cláusula SET?
- a) DELETE
 - b) DROP
 - c) SELECT
 - d) UPDATE
35. Respecto a la operación de combinación de SQL ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es falsa?
- a) Un INNER JOIN devuelve las filas con valores coincidentes en las columnas por las que se hace el JOIN
 - b) LEFT JOIN o un RIGHT JOIN devuelven los resultados de un INNER JOIN, y además, las filas que no tienen valores coincidentes de la tabla de la izquierda o filas que no tienen valores coincidentes de la tabla de la derecha, respectivamente.
 - c) FULL OUTER JOIN devuelve todos los resultados del LEFT JOIN y del RIGHT JOIN.
 - d) Todas las anteriores son ciertas.
36. ¿Qué finaliza una transacción pendiente de validación?
- a) La ejecución de la orden COMMIT.
 - b) La ejecución de la orden ROLLBACK;
 - c) La ejecución de una operación DDL (lenguaje de definición de datos).
 - d) Todas las anteriores.
37. Respecto de la función COUNT(*), ¿qué afirmación de las siguientes es falsa?
- a) COUNT(*) devuelve el número de filas de la tabla.
 - b) COUNT(exp) devuelve el número de valores no NULL que toma exp en la tabla .
 - c) COUNT(DISTINCT exp) devuelve el número los distintos valores no NULL que toma exp en la tabla
 - d) Todas son ciertas.



Tenemos la tabla:

STUDENTS(student_code, first_name, last_name, email, phone_no, date_of_birth, honours_subject, percentage_of_marks);

El significado de las columnas es

student_code	codigo del estudiante,
first_name	primer apellido,
email	correo electronico,
phone_no	numero de telefono,
date_of_birth	fecha de nacimiento,
honours_subject	estudios,
percentage_of_marks	notas

38. ¿Cuál de las siguientes consultas muestran los distintos estudios que hay en la tabla STUDENTS ?
- a) select honours_subject from students;
 - b) select distinct honours_subject from students;
 - c) select all honours_subject from students;
 - d) select * from students;
39. ¿Cuál de las siguientes consultas permiten consultar nombre y apellidos en una única columna con la cabecera "Name"?
- a) select first_name, last_name as "Name" from students;
 - b) select Name from students;
 - c) select first_name || last_name as "Name" from students;
 - d) select first_name, last_name from students;



40. ¿Cuál de las consultas siguientes muestra a los alumnos que tienen más nota que el alumno con código '0215/15'?

- a)** `select first_name, last_name from students
where percent_of_marks >
(select percentage_of_marks from students
where student_code = '0215/15');`
- b)** `select first_name, last_name from students
having percent_of_marks >
(select percentage_of_marks from students
where student_code = '0215/15');`
- c)** `select first_name, last_name from students
using percent_of_marks >
(select select percentage_of_marks from students
where student_code = '0215/15');`
- d)** Ninguna de las anteriores.



**PRUEBAS PARA LA OBTENCIÓN DE TÍTULOS DE TÉCNICO Y TÉCNICO SUPERIOR
Convocatoria correspondiente al curso académico 2021-2022***(Resolución de 3 de diciembre de 2021 de la Dirección General de Educación Secundaria, Formación Profesional y Régimen Especial)*

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I.:	Fecha:	
		10-05-2022	

Código del ciclo: IFCS02	Denominación completa del ciclo formativo: DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA
Clave del módulo: 09	Denominación completa del módulo profesional: Empresa e Iniciativa Emprendedora

INSTRUCCIONES GENERALES PARA LA REALIZACIÓN DE LA PRUEBA
<p>1) Sobre la mesa de examen sólo podrá haber:</p> <ul style="list-style-type: none">- El examen.- Bolígrafo azul o negro- DNI. <p>2) En ningún caso, está permitido el uso de teléfonos móviles, ni ningún otro dispositivo electrónico, deberán estar apagados y guardados.</p> <p>3) Durante la realización de la prueba se observarán todas las normas elementales de comportamiento. Todos permanecerán en silencio. Para preguntar o entregar exámenes se levantará la mano.</p> <p>4) Se debe rellenar los datos del aspirante tanto en esta primera página, como en la hoja de respuestas.</p> <p>5) La prueba consta de 40 preguntas de respuesta múltiple de las que sólo una de ellas es correcta.</p> <p>6) Cada pregunta se responderá en el espacio dejado al efecto, en la hoja de respuestas, la hoja 2. Se usarán X en los recuadros para señalar la respuesta seleccionada.</p> <p>7) Si se quiere rectificar una respuesta contestada, se rellenará toda la casilla de la respuesta incorrecta, tal y como se puede apreciar aquí:</p> <p style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> a <input checked="" type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input checked="" type="checkbox"/> d</p> <p>Cualquier tachadura o borrón en una respuesta podrá invalidar toda la puntuación de esta.</p> <p>8) Se dispondrá de una hoja para borrador (o de varias si se requieren), que será proporcionada por el centro. Esa hoja se entregará obligatoriamente al final junto con el examen, si bien nada de lo escrito en la hoja de borrador se valorará en la corrección.</p> <p>La duración de la prueba será de 60 minutos.</p>

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Y VALORACIÓN
<p>1) La prueba se calificará sobre 40 puntos.</p> <p>2) Las respuestas correctas tienen calificación de 1 punto cada una, las incorrectas restan 0,25 puntos cada una y las respuestas en blanco 0 puntos.</p>

CALIFICACIÓN FINAL DEL MÓDULO PROFESIONAL
La nota del módulo será el resultado de truncar, al entero más próximo por debajo, la puntuación obtenida en la prueba dividida entre cuatro.



CONTENIDO DE LA PRUEBA:

1. El proyecto de negocio es útil para:
 - a) La reflexión del emprendedor sobre la viabilidad de su negocio.
 - b) La negociación con entidades bancarias.
 - c) La obtención de subvenciones y entrada de nuevos socios.
 - d) Son correctas todas las respuestas anteriores.

2. Un “vivero de empresas” es:
 - a) Una agencia de desarrollo local o regional.
 - b) Un sector económico con gran capacidad para generar empleo.
 - c) Un edificio o polígono de propiedad pública donde se facilitan locales, instalaciones y servicios para la creación de empresas de determinados sectores, a precios favorables.
 - d) Son correctas las respuestas a) y c).

3. ¿Cómo se denomina la cualidad que el emprendedor desarrolla para conseguir sus propios objetivos con realismo aceptando el esfuerzo que ello requiere?
 - a) Asertividad.
 - b) Proactividad.
 - c) Tenacidad.
 - d) Autoconfianza.

4. Indique cuál de los siguientes factores pertenece al macroentorno de la empresa:
 - a) Competidores.
 - b) Factores jurídicos (normativa laboral, medioambiental, etc.)
 - c) Factores económicos (renta, tipos de interés, etc.)
 - d) Son correctas las opciones b) y c)

5. Pedro es un jubilado de 70 años. Vive con su mujer, también mayor, en un pueblo remoto de la comarca del Alto Tajo. Nunca se interesó mucho por los adelantos tecnológicos, pero le gustaría disponer de un teléfono móvil para poder estar en comunicación permanente con sus hijos, que viven en Madrid. Querría adquirir un móvil de manejo sencillo, pocas funciones y un display grande. Pedro sería un integrante de:
 - a) Una cuota de mercado.
 - b) El tamaño de mercado.
 - c) Un segmento del mercado.
 - d) Ninguna de las anteriores opciones es correcta.

6. ¿Cuáles son los criterios utilizados para fijar el precio de un producto?
 - a) Los costes, la competencia y los consumidores.
 - b) Los costes, la competencia y el capital social.
 - c) El capital de la empresa, la competencia y la psicología del consumidor.
 - d) Ninguna de las anteriores.



7. El fenómeno de marcas múltiples consiste en que:
 - a) Una empresa presenta en el mercado sus diferentes productos abanderados por marcas fuertes, muy reconocidas por el público.
 - b) Cada empresa tiene una marca, con lo cual se dice que en ese mercado hay marcas múltiples.
 - c) Una empresa crea una marca satélite o segunda marca para completar el mercado de otra más fuerte que también le pertenece.
 - d) Varias empresas colaboran en productos o en promoción, lo que también recibe el nombre de "co-branding".

8. Si la empresa Calzados Villalba vende anualmente 2.500 pares de zapatos náuticos, ¿cuál será la cuota de mercado si el total de unidades vendidas de pares de zapatos náuticos en España es de 250.000?
 - a) 0,01%.
 - b) 1%.
 - c) 10%.
 - d) 25%.

9. Si relacionamos las etapas del ciclo de vida del producto con las estrategias de producto podríamos afirmar que: "Existen tres alternativas eliminación, modificación y creación de nuevos productos" y que tienen lugar en:
 - a) En la etapa de madurez.
 - b) En la etapa de declive del producto.
 - c) En la etapa de crecimiento o desarrollo.
 - d) En la etapa de introducción del producto.

10. Si pretendemos distribuir un producto que proporcione un determinado status por su marca la estrategia de distribución debe ser:
 - a) Intensiva.
 - b) Exclusiva.
 - c) Selectiva.
 - d) Todas las opciones anteriores son incorrectas.

11. Un producto sustitutivo es:
 - a) Aquel que se consume conjunta y complementariamente con el nuestro
 - b) Un bien inferior, cuya demanda se reduce cuando se incrementa el nivel de renta de los consumidores.
 - c) Un producto marginal.
 - d) Aquel que satisface la misma necesidad que el nuestro, por lo que puede afectar a nuestra demanda.



12. Los costes que oscilan en función del nivel de producción, como el consumo de combustible o de energía eléctrica son:
- Costes indirectos.
 - Costes variables.
 - Costes históricos.
 - Costes de estructura.
13. El área organizativa de la empresa que se encarga de la gestión de contabilidad, pagos, cobros y gestión de créditos e inversión es:
- Administración.
 - Dirección.
 - Económico-financiera.
 - Organización comercial.
14. La empresa Camisas S.L necesita 100.000 unidades de un tipo especial de botones, y no sabe si fabricarlos directamente o comprarlos a un proveedor. Los costes fijos de fabricación totales son de 8.000 euros y el coste variable unitario de 0,3 euros. ¿Por debajo de qué precio le compensará a Camisas S.L. comprar los botones al proveedor?
- 0,37 €
 - 0,35 €
 - 0,38 €
 - 0,40 €
15. Una empresa fabrica 10 muebles al día para lo que necesita 20 tablas de madera de roble al día. La empresa fija un stock mínimo de seguridad de 40 tablas para imprevistos o retrasos del proveedor. El tiempo que tarda el proveedor en abastecer de tablas de roble es de 2 días. Indica el número de unidades que tiene que haber en el almacén para realizar el pedido.
- 25 tablas.
 - 80 tablas.
 - 60 tablas.
 - 90 tablas.
16. ¿Qué es la responsabilidad social corporativa?
- Es la proyección que una organización hace de su identidad, sus valores y su estrategia empresarial, facilitando la cohesión interna de sus miembros y su adaptación externa.
 - Es lo que desea ser en el futuro la empresa, hacia donde se dirige, la imagen que tiene el emprendedor de la empresa en el futuro.
 - Son los factores del entorno que pueden poner en peligro la supervivencia de la empresa.
 - Forma de gestión que se define como una empresa ética y transparente con todos los públicos e impulsa el desarrollo sostenible, preserva los recursos ambientales y culturales reduciendo las desigualdades sociales.



17. El descuento de efectos es:
- Una ventaja que se obtiene si se paga una factura al contado.
 - Un título de renta fija que convierte a su propietario en acreedor de una empresa a la que presta dinero. A veces se puede convertir en acciones.
 - Una operación por la que se obtiene anticipadamente el importe de una letra de cambio, menos un tipo de descuento y una comisión.
 - Lo mismo que un rappel.
18. Una sociedad de garantía recíproca:
- Es una empresa pública que analiza proyectos de inversión y los avala para que puedan obtener financiación de bancos.
 - Es un tipo de compañía de seguros.
 - Es una empresa que se adquiere a través de un contrato de "Lease-back".
 - Es una empresa a través de la que se realizan "joint ventures".
19. La autofinanciación de enriquecimiento:
- Está formada por las reservas.
 - Está formada por las subvenciones que se obtienen de las Administraciones públicas.
 - Está formada por las amortizaciones.
 - Está formada por el fondo de maniobra.
20. El factoring es....
- Un contrato por el que una empresa encomienda el pago de las facturas y efectos que tiene con sus proveedores a otra empresa a cambio del cargo de unos intereses estipulados.
 - Un contrato por el que una empresa encomienda el cobro de las facturas y efectos de sus clientes a otra empresa a cambio del cargo de unos intereses estipulados.
 - Un contrato de arrendamiento financiero por el que una empresa alquila a otra un bien mueble o inmueble.
 - Una empresa que vende productos de segunda mano y defectuosos de primeras marcas.
21. ¿Qué es el leasing?
- Un contrato por el que una empresa encomienda el pago de las facturas y efectos que tiene con sus proveedores a otra empresa a cambio del cargo de unos intereses estipulados.
 - Un contrato por el que una empresa encomienda el cobro de las facturas y efectos de sus clientes a otra empresa a cambio del cargo de unos intereses estipulados.
 - Un contrato de arrendamiento financiero por el que una empresa alquila a otra un bien mueble o inmueble.
 - Es una empresa que vende productos de segunda mano y defectuosos de primeras marcas.
22. El presupuesto de tesorería permite:
- Averiguar si la empresa ha obtenido ganancias o pérdidas en un ejercicio concreto.
 - Analizar si va a ser necesario contar con una cuenta de crédito u otra financiación especial.
 - Determinar si existe déficit o superávit de caja.
 - Son correctas las respuestas b) y c).



23. El concepto contable de amortización hace referencia a:
- La eliminación de maquinaria anticuada.
 - La reducción de puestos de trabajo excesivos.
 - El valor de la depreciación de los elementos del activo no corriente del balance por el uso, el paso de tiempo o el avance tecnológico.
 - Son correctas las respuestas b) y c).
24. La empresa SANSON S.L. ha adquirido un edificio para instalar allí sus nuevas oficinas. ¿En qué masa patrimonial del balance se contabilizará dicha operación?
- En el Pasivo No Corriente.
 - En el Patrimonio Neto y Pasivo.
 - En el Activo Corriente.
 - En el Activo no Corriente.
25. La empresa Meco S.L. presenta las siguientes cifras en su balance:
- Activo Corriente \Rightarrow 3.200 €
- Activo no Corriente \Rightarrow 6.500 €
- Patrimonio Neto y Pasivo \Rightarrow 9.700 €
- Patrimonio Neto \Rightarrow 3.500 €
- Pasivo No Corriente \Rightarrow 4.600 €.
- Su fondo de maniobra será igual a 6.500 euros.
 - Su fondo de maniobra será igual a 1.600 euros.
 - Su fondo de maniobra será igual a -6.500 euros.
 - Su fondo de maniobra será igual a -1.600 euros.
26. ¿Qué es el Crowdfunding?
- Es un sistema de amortización del inmovilizado material.
 - Es un método de selección de inversiones a largo plazo.
 - Es un sistema de financiación masiva o colectiva.
 - Ninguna de las opciones es correcta.
27. En el Impuesto de Sociedades (IS), el tipo impositivo que se aplica, con carácter general, es:
- 7%
 - 35%
 - 25%
 - 30%



28. Un empresario ha soportado IVA por un importe de 8.300 € y ha repercutido IVA por un importe de 5.500 €. ¿Qué tendrá que hacer en Hacienda?
- La empresa deberá ingresar en Hacienda 2.800 € en concepto de IVA.
 - La empresa no deberá hacer nada en Hacienda, el IVA ya lo ha pagado el consumidor final.
 - Hacienda deberá ingresar 5.500 € en concepto de IVA.
 - Hacienda devolverá 2.800 € en concepto de IVA.
29. ¿Cuál de los siguientes impuestos es un impuesto municipal?
- El Impuesto de Actividades Económicas.
 - El Impuesto sobre el Valor Añadido.
 - El Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas.
 - El Impuesto de Sociedades.
30. El Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas, IRPF, grava entre otras:
- La renta de las personas físicas, es decir, únicamente la que perciben como trabajadores por cuenta ajena.
 - La renta de las personas físicas, incluyendo no sólo la renta que se percibe como trabajadores por cuenta ajena sino también las que se deriven de las actividades profesionales y empresariales que realicen.
 - La renta de las personas físicas menos las que se obtienen por medio de actividades empresariales derivadas de sociedades.
 - Los beneficios obtenidos por las sociedades y otras entidades jurídicas.
31. El albarán o nota de entrega es....
- Documento donde se acredita que se entregó la mercancía.
 - Documento que acredita legalmente una compraventa de bienes o servicios.
 - Documento donde el vendedor reconoce que ha recibido una cantidad de dinero del cliente.
 - Documento que contiene una orden de pago de una determinada cantidad a su favor.
32. En materia de salud laboral, una empresa debe contar con:
- Evaluación de riesgos y Plan de Prevención.
 - Planificación de la actividad preventiva.
 - Relación de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.
 - Todas las opciones anteriores son correctas.
33. ¿Cómo se denomina la cláusula por la cual el librador puede ceder la propiedad de la letra de cambio a otra persona?
- Aval.
 - Protesto.
 - Transferencia.
 - Endoso.



34. El Administrador de Curtidos, S.L., quiere asegurarse que el cheque que le va a entregar un cliente no tiene problemas de liquidez. Por este motivo pide al cliente que el banco, donde tiene su cuenta corriente, retenga la cantidad necesaria para pagar el cheque a su presentación. ¿Cómo se denomina este cheque?
- Cheque garantizado.
 - Cheque asegurado.
 - Cheque cruzado.
 - Cheque conformado.
35. Una sociedad limitada laboral es aquella en que:
- Los socios trabajadores controlan al menos el 33% del capital social.
 - El capital social es al menos de 3.000 €.
 - Los socios trabajadores controlan al menos un 51 % del capital social.
 - Son correctas las opciones b) y c).
36. En las sociedades Anónimas, el capital social está dividido en títulos llamados:
- Acciones.
 - Participaciones sociales.
 - Obligaciones.
 - Bonos.
37. ¿Qué forma jurídica tienen aquellas empresas donde el capital social no puede superar 120.000€?
- Cooperativa.
 - Sociedad Anónima.
 - Sociedad Limitada.
 - Sociedad Limitada Nueva Empresa.
38. ¿Qué responsabilidad frente a las deudas tienen los integrantes de una Comunidad de Bienes?
- Ninguna.
 - Limitada al importe del capital aportado.
 - Ilimitada de forma personal y solidaria.
 - La respuesta b) y c) son correctas.



39. Calcule el punto muerto o umbral de rentabilidad de la empresa CoSystems S.L. a la vista de los siguientes datos:

Costes Fijos	12.000 €
Costes variables totales	90.000 €
Precio de venta al público	21 €/unidad
Unidades producidas al mes	6.000

- a) 200 unidades
b) 2 unidades
c) 2.000 unidades
d) 20.000 unidades
40. Determine el patrimonio neto de la empresa Lámparas Reunidas S.L. atendiendo a los siguientes datos:

Activo no corriente:	23.900 €
Activo corriente:	60.100 €
Pasivo no corriente:	15.000 €
Pasivo corriente:	31.000 €

- a) 18.000 €
b) 20.000 €
c) 38.000 €
d) 48.000 €

Pruebas para la obtención de títulos de Técnico y Técnico Superior

MODELO PARA LA ELABORACIÓN DE LAS PRUEBAS

Convocatoria correspondiente al curso 2021-2022

(Resolución de 3 de diciembre de 2021 de la Dirección General de Educación Secundaria, Formación Profesional y Régimen Especial)

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I.:	Fecha: 09/05/2022	
Código del ciclo: IFCS02	Denominación completa del ciclo formativo: DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA		
Clave del módulo: 02	Denominación completa del módulo profesional: Entornos de Desarrollo		



INSTRUCCIONES GENERALES PARA LA REALIZACIÓN DE LA PRUEBA

Sobre la mesa de examen sólo podrá haber:

1. El examen.
2. Bolígrafo azul o negro
3. DNI.

En ningún caso, está permitido el uso de teléfonos móviles, ni ningún otro dispositivo electrónico, deberán estar apagados y guardados.

Durante la realización de la prueba se observarán todas las normas elementales de comportamiento. Todos permanecerán en silencio. Para preguntar o entregar exámenes se levantará la mano.

Se debe rellenar los datos del aspirante tanto en esta primera página, como en la hoja de respuestas.

La prueba consta de 40 preguntas de respuesta múltiple de las que sólo una de ellas es correcta.

Cada pregunta se responderá en el espacio dejado al efecto, en la hoja de respuestas, la hoja 2. Se usarán X en los recuadros para señalar la respuesta seleccionada.

Si se quiere rectificar una respuesta contestada, se rellenará toda la casilla de la respuesta incorrecta, tal y como se puede apreciar aquí:

a b c d

Cualquier tachadura o borrón en una respuesta podrá invalidar toda la puntuación de esta.

Se dispondrá de una hoja para borrador (o de varias si se requieren), que será proporcionada por el centro. Esa hoja se entregará obligatoriamente al final junto con el examen, si bien nada de lo escrito en la hoja de borrador se valorará en la corrección.

La duración de la prueba será de 75 minutos.



Comunidad
de Madrid



**ALONSO
DE AVELLANEDA**

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Y VALORACIÓN

La prueba se calificará sobre 40 puntos.

Las respuestas correctas tienen calificación de 1 punto cada una, las incorrectas restan 0,25 puntos cada una y las respuestas en blanco 0 puntos.

CALIFICACIÓN FINAL DEL MÓDULO PROFESIONAL

La nota del módulo será el resultado de truncar al entero más próximo por debajo la puntuación obtenida en la prueba dividida entre cuatro.



CONTENIDO DE LA PRUEBA:

1. Un driver se considera que es parte del:

- a) Software opcional (plugins)
- b) Software de dispositivos
- c) Software de sistemas
- d) Software de aplicación

2. Los requisitos del software incluyen:

- a) Los funcionales y no funcionales
- b) Los funcionales y los imperativos
- c) Los declarativos y los imperativos
- d) Los imperativos y no imperativos

3. Un usuario reclama un nuevo tipo de informe para su aplicación de base de datos. Es un mantenimiento

- a) Evolutivo
- b) Correctivo
- c) De integración
- d) Funcional

4. La diferencia entre lenguaje ensamblador y lenguaje máquina es:

- a) El lenguaje ensamblador usa mnemotécnicos, que se traducen a lenguaje máquina.
- b) El lenguaje ensamblador puede ejecutarse directamente. El lenguaje máquina necesita una JVM (o equivalente) para ejecutarse
- c) El lenguaje máquina es de alto nivel, y ensamblador de bajo nivel.
- d) El lenguaje máquina usa ceros y unos, que se traducen a órdenes de alto nivel.

5. Son lenguajes imperativos:

- a) Ensamblador, Java, lenguaje máquina
- b) Todos los lenguajes son imperativos, excepto el lenguaje máquina
- c) Java, SQL
- d) Prolog, SQL.



- 6. Con el IDE Eclipse parado en un breakpoint (punto de ruptura), puedo:**
- a) Lanzar una excepción desde ese punto de ruptura.
 - b) Deshacer las últimas 3 instrucciones ejecutadas, para repasar cómo se ha llegado al breakpoint.
 - c) Avanzar hasta el fin de la función/procedimiento actual .
 - d) Reducir el consumo de memoria de la aplicación que está siendo depurada.
- 7. ¿Cómo se llama la prueba que comprueba el cumplimiento de los requisitos funcionales?**
- a) Regresión.
 - b) Integración.
 - c) Sistema.
 - d) Validación
- 8. Con las clases de equivalencia no válidas diseñamos casos de pruebas**
- a) Con valores en el límite del rango admitido
 - b) Con valores fuera del rango admitido.
 - c) Las otras respuestas son todas válidas.
 - d) Con valores representativos del rango admitido
- 9. El objetivo del cubrimiento en las pruebas de caja blanca es:**
- a) Establecer casos de prueba con valores en el límite del rango.
 - b) Comprobar que todos los caminos se pueden ejecutar.
 - c) Obtener casos de prueba representativos.
 - d) Establecer clases de equivalencia que disminuyan el número pruebas.
- 10. En la planificación de pruebas:**
- a) Se comprueba el valor de variables en tiempo de ejecución.
 - b) Se establecen puntos de ruptura en el código.
 - c) Se depura el programa.
 - d) Se diseñan los tipos de prueba y los casos de prueba.
- 11. En un IDE, la inspección de variables permite**
- a) Determinar el gasto de memoria de la aplicación depurada
 - b) Facilitar la edición del código fuente, al aportar una visión en forma de árbol del fichero fuente.
 - c) Observar el valor de una variable de la aplicación, e incluso cambiarlo.
 - d) Reducir el gasto de memoria del IDE, al ignorar las variables del código fuente editado.



12. La realización de pruebas _____ nos permite detectar errores de cada parte del programa por separado.

- a) Validación.
- b) Semánticas.
- c) Integración.
- d) Unitarias.

13. Las clases de equivalencia:

- a) Son herramientas de depuración.
- b) Está relacionado con las pruebas de caja blanca.
- c) Los términos clases de equivalencia y valores límite son equivalentes.
- d) Nos permite crear casos de prueba representativos de un conjunto de valores posibles.

14. Si tenemos el bucle while ($x > 5$), podrían ser valores límite _____ para probar el valor límite de la clase válida

- a) x igual a 5, 6 y 7
- b) x igual a 0, 1 y -1.
- c) x igual a 0.
- d) x igual a 5.

15. Ciclo de vida que no permite volver hacia atrás en sus etapas para modificar algún parámetro o dato:

- a) En espiral.
- b) En cascada con realimentación.
- c) Iterativo incremental.
- d) En cascada.

16. Cómo se llama el cambio consistente en mejorar la funcionalidad de todo software?

- a) Perfectivo.
- b) Correctivo.
- c) Evolutivo.
- d) Adaptativo.

17. ¿Cómo se llama el cambio consistente en mejorar la legibilidad de programas, sin alterar la funcionalidad de este?

- a) Evolutivo.
- b) Refactorización.
- c) Correctivo.
- d) Perfectivo.



18. ¿Cómo se llama el proceso de traducción de código fuente a código objeto?

- a) Runtime Environment
- b) Compilación
- c) Interpretación
- d) Ejecución.

19. Con las clases de equivalencia diseñamos casos de pruebas

- a) Con valores en el límite del rango admitido.
- b) Con valores fuera del rango admitido.
- c) Con valores representativos del rango admitido.
- d) Con valores fuera y dentro del rango admitido.

20. ¿Cuáles de los siguientes entornos son propietarios?

- a) Eclipse.
- b) Jcreator.
- c) Gambas.
- d) Netbeans.

21. De todos los tipos de software, _____ es el encargado de gestionar los recursos hardware de un computador.

- a) el código objeto
- b) la aplicación
- c) el sistema operativo
- d) el compilador

22. ¿En qué momento se suelen realizar las pruebas Beta Test?

- a) Antes de las pruebas de integración.
- b) A lo largo de la etapa de mantenimiento.
- c) En el mismo entorno productivo de la aplicación, una vez instalada.
- d) Después de realizar las pruebas unitarias.

23. ¿En qué momento se suelen realizar las pruebas de la unidad?

- a) A lo largo de la etapa de mantenimiento.
- b) Después de realizar las pruebas unitarias.
- c) En el mismo entorno productivo de la aplicación, una vez instalada.
- d) Antes de las pruebas de integración.



24. En un supuesto práctico, ¿qué tipo de requisito es el deseo del cliente de incluir en la aplicación el control de stock de productos en el almacén?

- a) No es un requisito.
- b) No funcional.
- c) Funcional.
- d) Depende de la fase de codificación.

25. Indica la afirmación correcta

- a) Los lenguajes interpretados necesitan ser compilados, esta tarea no la realiza el intérprete.
- b) Tras la compilación de un programa se obtiene el código que siempre es directamente ejecutable por la máquina.
- c) Los programas intérpretes son diferentes dependiendo la plataforma donde se va a ejecutar el bytecode.
- d) Los microprocesadores pueden ejecutar directamente dos tipos de código: el código máquina y el código ensamblador.

26. La extensión _____ es característica de proyectos empaquetados en Java

- a) .jar
- b) .class
- c) .gaz
- d) .java

27. La prueba de software

- a) Solo sirve para validar el sistema.
- b) Su realización es opcional.
- c) Sirve para verificar y validar el sistema.
- d) Solo sirve para verificar el sistema.

28. ¿Qué utilidad reúne todos los componentes y crea un archivo ejecutable?

- a) Compilador
- b) Ensamblador
- c) Intérprete
- d) Enlazador

29. ¿Qué componentes de los IDE permite realizar la escritura del código?

- a) Compilador
- b) Depurador
- c) Editor de textos
- d) Intérprete



30.El siguiente lenguaje no se considera orientado a objetos:

- a) Java
- b) C Plus Plus
- c) PowerBuilder
- d) C

31.Tener deficiencias en la fase de _____ es la principal causa del gran porcentaje de fracasos de los proyectos software

- a) Depuración
- b) Instalación
- c) Análisis
- d) Documentación

32.Cuáles de las siguientes son herramientas de control de versiones de código fuente:

- a) Git, SourceOK
- b) Mercurial, Subversion
- c) Subversion, SourceOK
- d) Git, Asterisk

33.En Git, la diferencia entre una rama (branch) y una etiqueta (tag) es que

- a) En Git no hay ramas, solo hay etiquetas.
- b) La rama va avanzando con sucesivas versiones, y la etiqueta se queda estática.
- c) La etiqueta va avanzando con sucesivas versiones, y la rama se queda estática.
- d) En Git no hay etiquetas, solo hay ramas.

34.Un sistema de control de versiones donde cada integrante del equipo tiene una copia completa de los ficheros y sus versiones es

- a) Centralizado.
- b) Distribuido.
- c) Remoto.
- d) Local.

35.La refactorización del código fuente

- a) Elimina funcionalidad antigua.
- b) Puede conseguir nueva funcionalidad.
- c) Puede conseguir que el código sea más rápido.
- d) Añade comentarios de clase y método, pero no se suele utilizar para comentarios dentro de un método.





Comunidad
de Madrid



**ALONSO
DE AVELLANEDA**

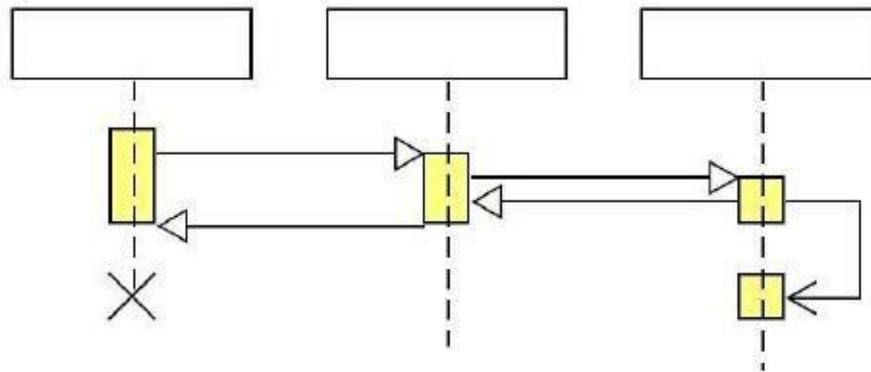
36. ¿Qué diferencia a un objeto de otro?

- a) La clase a la que pertenece.
- b) Sus métodos y atributos privados, ya que los públicos son comunes.
- c) Sus métodos privados, ya que los públicos son comunes.
- d) La clase a la que pertenece, y entre los de la misma clase, el estado interno.



2ª PARTE: RELACIONA EL SUPUESTO CON SU DIAGRAMA DE SECUENCIA

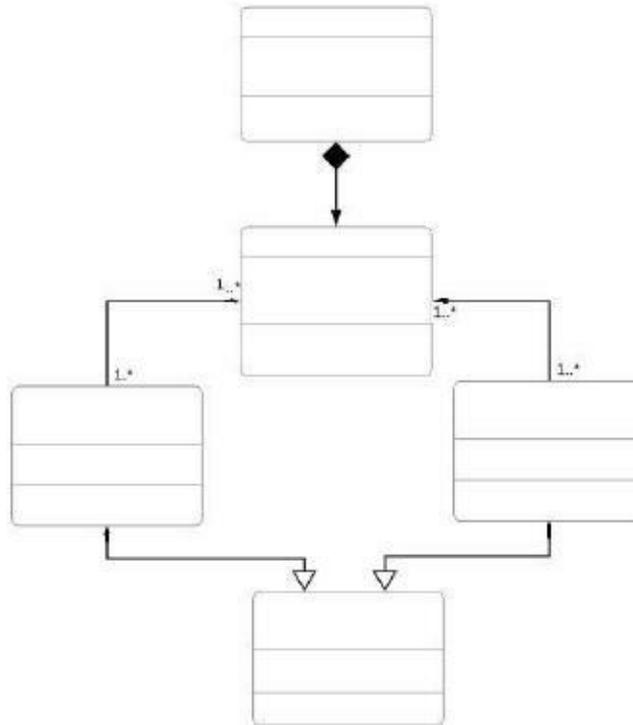
37. ¿Qué supuesto se ajusta al siguiente diagrama de secuencia mudo?



- a) En un sistema de compra de entradas por Internet, el servidor web bloquea en el teatro las entradas hasta que se han pagado. Si después de estar bloqueadas no se pagan en un tiempo, el teatro cancela la reserva.
- b) Una sucursal envía órdenes a la central por medio de un buzón. Las órdenes se acumulan en el buzón hasta que la central requiere que se le envíen.
- c) La aplicación cliente va enviando sus datos a la sucursal. Cuando la sucursal acumula suficientes datos, los envía a la central. El cliente recibe entonces una confirmación de los datos que han llegado a la central.
- d) El controlador de una base de datos distribuida pide confirmación al resto de bases de datos. Cuando todas confirman, se comunica a todas las bases de datos que el commit ha sido correcto, y se espera a que todas indiquen que han grabado los datos.

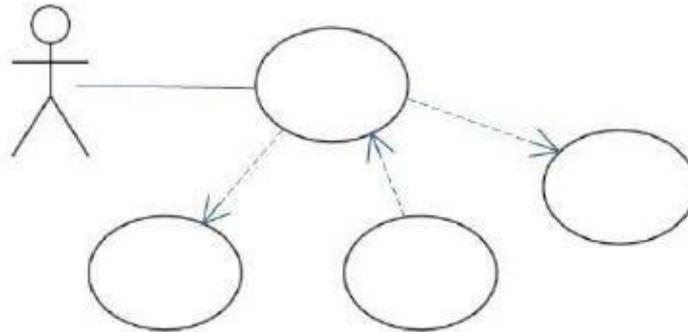


38. Qué supuesto se ajusta al siguiente diagrama de clases mudo?



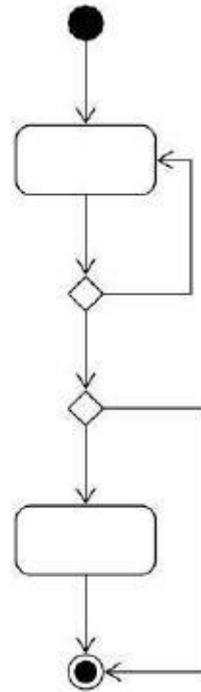
- En un hotel, tienen habitaciones (identificadas por su número) de 1 o 2 camas, y habitaciones con cama doble. Algunos pares de habitaciones tienen una puerta de acceso directo entre ellas.
- Una conferencia se compone de varias sesiones en las que participan uno o más oradores y una o más personas de público. Oradores y público deben inscribirse para poder participar.
- Un sistema de mensajería almacena usuarios (con número de teléfono). Cada usuario tiene una lista de contactos, que son otros usuarios. No hay grupos. Cada mensaje tiene un emisor, un solo destinatario y un texto.
- Los pintores pueden pertenecer a corrientes artísticas y pueden haber realizado obras de distintas artes (escultura, pintura, fotografía, etc.) y utilizando distintas técnicas.

39. Qué supuesto se ajusta al siguiente diagrama de casos de uso mudo?



- a) En wikipedia, todos los usuarios (anónimos y registrados) pueden modificar páginas. Solo los registrados pueden borrar páginas.
- b) Se pueden consultar productos, dar de alta, y también dar de baja. Para dar de baja, primero hay que consultar el producto para confirmar que es el producto deseado.
- c) Cualquier empleado puede formalizar pedidos de productos. Para formalizarlos, a veces tiene que hacer consultas de productos. Un gerente, además de todo eso, puede dar de alta y baja a los productos.
- d) Un usuario se autentica en un sistema informático. Escribe usuario, contraseña y en algunos casos en que por seguridad se requiera, un código.

40. Qué supuesto se ajusta al siguiente diagrama de actividad mudo?



- a) Para resolver una pregunta en un examen se debe leer la pregunta hasta entenderla, si se sabe la respuesta se responde, y si no, no se responde.
- b) Los pedidos pueden ser de un solo producto o de más de un producto. Los de solo un producto se envían por mensajero, pero los de más de un producto se pueden enviar por mensajero (los ligeros) o por paquetería (los pesados).
- c) Para asignar cada tarea decidimos si es del área de soporte o de desarrollo. En cada caso se le puede asignar a un técnico o un experto de cada área.
- d) Para generar un programa ejecutable las etapas son: edición, compilación y linkado. En caso de que haya errores de compilación se deberá volver a la edición para corregir errores.



PRUEBAS PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR
Convocatoria correspondiente al curso académico 2021-2022

(Resolución de 3 de diciembre de 2021 de la Dirección General de Educación Secundaria, Formación Profesional y Régimen Especial)

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I.:	Fecha:	
		10-05-2022	

Código del ciclo: IFCS02	Denominación completa del ciclo formativo: DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA
Clave del módulo: 09	Denominación completa del módulo profesional: Formación y Orientación Laboral

INSTRUCCIONES GENERALES PARA LA REALIZACIÓN DE LA PRUEBA
<p>1) Sobre la mesa de examen sólo podrá haber:</p> <ul style="list-style-type: none">- El examen.- Bolígrafo azul o negro- DNI. <p>2) En ningún caso, está permitido el uso de teléfonos móviles, ni ningún otro dispositivo electrónico, deberán estar apagados y guardados.</p> <p>3) Durante la realización de la prueba se observarán todas las normas elementales de comportamiento. Todos permanecerán en silencio. Para preguntar o entregar exámenes se levantará la mano.</p> <p>4) Se debe rellenar los datos del aspirante tanto en esta primera página, como en la hoja de respuestas.</p> <p>5) La prueba consta de 40 preguntas de respuesta múltiple de las que sólo una de ellas es correcta.</p> <p>6) Cada pregunta se responderá en el espacio dejado al efecto, en la hoja de respuestas, la hoja 2. Se usarán X en los recuadros para señalar la respuesta seleccionada.</p> <p>7) Si se quiere rectificar una respuesta contestada, se rellenará toda la casilla de la respuesta incorrecta, tal y como se puede apreciar aquí:</p> <p style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> a <input checked="" type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input checked="" type="checkbox"/> d</p> <p>Cualquier tachadura o borrón en una respuesta podrá invalidar toda la puntuación de esta.</p> <p>8) Se dispondrá de una hoja para borrador (o de varias si se requieren), que será proporcionada por el centro. Esa hoja se entregará obligatoriamente al final junto con el examen, si bien nada de lo escrito en la hoja de borrador se valorará en la corrección.</p> <p>La duración de la prueba será de 60 minutos.</p>

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Y VALORACIÓN
<p>1) La prueba se calificará sobre 40 puntos.</p> <p>2) Las respuestas correctas tienen calificación de 1 punto cada una, las incorrectas restan 0,25 puntos cada una y las respuestas en blanco 0 puntos.</p>

CALIFICACIÓN FINAL DEL MÓDULO PROFESIONAL
La nota del módulo será el resultado de trunca, al entero más próximo por debajo, la puntuación obtenida en la prueba dividido entre cuatro.



IES ALONSO DE
CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN

Comunidad de Madrid



CONTENIDO DE LA PRUEBA:

1. ¿Qué tipo de curriculum permite fácilmente ocultar periodos de inactividad laboral?
 - a) Cronológico.
 - b) Funcional.
 - c) Cronológico inverso.
 - d) Europass.

2. Las competencias profesionales:
 - a) Sólo se adquieren a través de la formación.
 - b) Sólo se adquieren a través de la experiencia profesional.
 - c) Se adquieren a través de la formación y también a través de la experiencia profesional.
 - d) Sólo se adquieren a través de un ciclo formativo.

3. La red que funciona como servicio público de empleo a nivel europeo es:
 - a) EUROEMPLO.
 - b) EUROWORK.
 - c) EUROJOB.
 - d) EURES.

4. Una tormenta de ideas es un método de trabajo en equipo que busca:
 - a) Generar ideas.
 - b) Analizar un proyecto.
 - c) Discutir un tema entre dos personas.
 - d) Conseguir un conflicto entre trabajadores.

5. Las relaciones laborales ordinarias se caracterizan porque son:
 - a) Personales, voluntarias, por cuenta propia, gratuitas y dependientes.
 - b) Personales, obligatorias, por cuenta ajena, retribuidas y dependientes.
 - c) Personales, voluntarias, por cuenta ajena, retribuidas y dependientes.
 - d) Personales, obligatorias, por cuenta propia, retribuidas e independientes.

6. Los convenios colectivos no pueden contradecir lo que digan:
 - a) Los contratos de trabajo.
 - b) Las leyes orgánicas.
 - c) Las costumbres laborales.
 - d) Ninguna es correcta.

7. El organismo al que los trabajadores deben acudir antes de presentar una demanda judicial frente a su empresario es:
 - a) Los Juzgados de Primera Instancia.
 - b) Los Juzgados de lo Social.
 - c) El SMAC.
 - d) La Inspección de Trabajo.



8. ¿Cuál de las siguientes relaciones laborales es una relación laboral especial?
- Deportistas profesionales.
 - Trabajos familiares.
 - Profesor de secundaria.
 - La a y la c son correctas.
9. Una relación laboral se dice que es dependiente porque:
- Se cobra un salario del empresario.
 - Se deben respetar las normas y la organización impuesta por el empresario.
 - Se realiza de forma voluntaria.
 - Se realiza por cuenta ajena.
10. Para que un menor de 18 años y mayor de 16 años pueda realizar un contrato de trabajo:
- Debe estar emancipado.
 - Debe estar autorizado por sus padres o tutores.
 - Puede firmar por sí mismo el contrato.
 - La a y la b son correctas.
11. La consecuencia de que un contrato no se formalice por escrito es:
- Se presumirá indefinido y a jornada completa.
 - Se presumirá realizado en fraude de ley.
 - Se presumirá temporal y a jornada completa.
 - No deriva ninguna consecuencia.
12. ¿Qué característica de las siguientes tiene el período de prueba?
- Es obligatorio.
 - Puede hacerse de palabra.
 - Su duración es siempre la misma.
 - Debe constar siempre por escrito.
13. En qué contratos es posible un pacto de horas complementarias:
- En contrato indefinido a tiempo completo.
 - Solo en contratos de duración determinada.
 - En un contrato a tiempo parcial.
 - Ninguna respuesta es correcta.
14. ¿Qué contrato se ha de celebrar para sustituir a un trabajador de baja por enfermedad?
- Contrato de sustitución.
 - Contrato por circunstancias de la producción.
 - Contrato de relevo.
 - Contrato fijo discontinuo.



15. La duración máxima del contrato para adquirir práctica profesional es de:
- Tres años.
 - Dos años.
 - Un año.
 - Seis meses.
16. El contrato por circunstancias de la producción:
- Se celebra para atender una situación de incremento ocasional e imprevisible o previsible si su duración es reducida y delimitada.
 - Tiene una duración máxima de tres meses.
 - Solo se puede realizar a jornada completa.
 - Todas son correctas.
17. Si un trabajador, del grupo de cotización 4 percibe tres pagas extraordinarias al año, de 1890 € cada una, ¿qué cantidad resulta de prorratear dichas pagas para calcular la base de cotización mensual?
- 315 €
 - 472,50 €
 - 157,50 €
 - 380 €
18. Calcula la BCCC de un trabajador que cobra al mes, un salario base de 1300 €, de idioma 60 € de nocturnidad 400 € y de horas extraordinarias 90 €. La prorrata de pagas extras es de 250 €:
- 2100 €
 - 2050 €
 - 2010 €
 - 1700 €
19. ¿Qué tipo de retribución es el plus transporte?
- Es un complemento salarial de cantidad de trabajo.
 - Es de abono obligatorio en todos los casos.
 - Es un complemento extrasalarial.
 - Es un complemento salarial de puesto de trabajo.
20. Además de la BCCC y la BCCP, ¿qué otra base de cotización se debe calcular para hallar las deducciones que se hacen al trabajador por cotizar a la Seguridad Social?
- Base de desempleo.
 - Base de cotización por horas extraordinarias.
 - Base por formación profesional.
 - Base de IRPF.



21. Para La movilidad funcional de un trabajador, a otro de grupo inferior:
- Se puede realizar por el empresario sin tener que alegar causa alguna.
 - Durará todo el tiempo que quiera el empresario.
 - Se necesita que el empresario acredite razones técnicas o de organización.
 - El trabajador cobrará en función del nuevo puesto.
22. Si un trabajador desarrolla su trabajo fuera de su residencia habitual durante un período de 9 meses en 3 años nos encontramos ante:
- Un desplazamiento temporal.
 - Un motivo para solicitar un traslado.
 - Una modificación sustancial del contrato de trabajo.
 - Un traslado.
23. Si un trabajador es despedido por razones ideológicas, ¿cómo se calificará por el juez dicho despido?
- Procedente.
 - Improcedente con readmisión.
 - Improcedente sin readmisión.
 - Nulo.
24. ¿Qué ocurre si un trabajador que es despedido por un despido objetivo es readmitido por el empresario si dicho despido es declarado improcedente?
- Que devolverá la indemnización de 20 días de salario por año trabajado con un límite de 12 mensualidades y cobrará salarios de tramitación.
 - Que devolverá la indemnización de 20 días de salario por año trabajado con un límite de 20 mensualidades y no cobrará salarios de tramitación.
 - Que cobrará una indemnización de 45 días de salario por año trabajado con un límite de 42 mensualidades, descontándole la que recibió en el preaviso y con salarios de tramitación incluidos.
 - Que recibirá 33 días de salario por año trabajado con un límite de 24 mensualidades, descontando la de 20 días que recibió y no cobrará salarios de tramitación.
25. Si una empresa cuenta con 55 trabajadores la representación de trabajadores estará constituida por:
- Un comité de empresa.
 - Tres delegados de personal.
 - Ningún delegado de personal.
 - Un delegado de personal.



Comunidad de Madrid

26. ¿Qué cantidad cobrará de prestación por incapacidad temporal un trabajador que reúne los requisitos legales y permanece de baja durante 21 días a causa de enfermedad profesional?
- Cobraré el 60% de su base reguladora por los 21 días de baja.
 - Cobraré el 60% de su base reguladora del 4.º al 20.º día de baja y el 75% por el 21.º día.
 - Cobraré el 75% de su base reguladora a partir del día siguiente de la baja.
 - Cobraré del el 60% de su base reguladora del 1.º al 20.º día de baja y el 75% por el 21.º día.
27. ¿Qué cantidad cobrará de prestación por incapacidad temporal, derivada de accidente no laboral, un trabajador que, reuniendo los requisitos legales, permanece de baja durante 10 días?
- Cobraré el 75% de su base reguladora por esos 10 días.
 - Cobraré el 60% de su base reguladora desde el 4.º día al 10.º día.
 - Cobraré el 60% de su base reguladora por los 10 días de baja.
 - Cobraré el 75% de su base reguladora desde el día siguiente a la baja y hasta el final de esta.
28. ¿Cuánto tiempo es necesario haber cotizado, como mínimo, para cobrar la prestación por desempleo?
- Seis meses en los seis años anteriores a la fecha del desempleo.
 - Trescientos sesenta días en los seis años anteriores a la fecha de la situación legal de desempleo.
 - No es necesario período mínimo de cotización.
 - Tres meses en los seis años anteriores a la fecha de la situación legal de desempleo.
29. ¿Cuál es el período mínimo de cotización para tener derecho a la prestación por incapacidad temporal en caso de accidente no laboral?
- Ciento ochenta días en los cuatro años anteriores a la fecha de la baja.
 - No se exige período de cotización.
 - Ciento ochenta días en los cinco años anteriores a la fecha de la baja.
 - Noventa días en los cinco años anteriores a la fecha de la baja.
30. La concentración de un producto químico tóxico en el medio laboral está relacionada con:
- La seguridad en el trabajo.
 - La higiene industrial.
 - La medicina de trabajo.
 - La ergonomía.
31. El propio empresario puede encargarse de la prevención de riesgos laborales cuando:
- La empresa tenga entre 200 y 500 trabajadores y un único centro de trabajo.
 - La empresa tenga menos de 25 trabajadores y un único centro de trabajo.
 - No desarrolle su actividad de forma habitual en la empresa.
 - Ninguna de las anteriores es correcta.
32. Cuando la formación en prevención de riesgos laborales se da dentro de horario laboral...



Comunidad de Madrid

- a) Se retribuyen íntegramente dichas horas.
 - b) Se descuenta de la retribución el tiempo invertido en la misma.
 - c) Se establece la voluntariedad de la acción formativa.
 - d) Se amplía la jornada de trabajo.
33. Desde el punto de vista legal, una alteración lenta y progresiva de la salud de un trabajador como consecuencia del trabajo que no esté recogida en el cuadro legal de enfermedades profesionales es:
- a) Una enfermedad común.
 - b) Un accidente de trabajo.
 - c) Una enfermedad profesional.
 - d) Una enfermedad congénita.
34. Es un requisito del accidente in itinere que:
- a) La principal finalidad del trayecto esté determinada por el trabajo.
 - b) Que no se produzcan interrupciones que rompan el nexo causal entre el fin del trabajo y el accidente.
 - c) El medio de transporte sea adecuado.
 - d) Todas las anteriores son correctas.
35. Las enfermedades profesionales se caracterizan por:
- a) Se generan lentamente y sus efectos suelen aparecer al cabo de los años.
 - b) Requieren un reconocimiento legal.
 - c) Están relacionadas con las condiciones de seguridad.
 - d) La a y b son correctas.
36. Indica cuál de las siguientes afirmaciones es correcta:
- a) La prevención actúa sobre el medio de transmisión (redes, barandillas, ...)
 - b) La protección individual actúa sobre el trabajador con ayuda de los EPIS.
 - c) La protección colectiva actúa sobre el foco del riesgo evitando que se produzca el accidente o daño.
 - d) Todas las anteriores son correctas.
37. Las medidas de protección individual se han de utilizar:
- a) El empleado ha de ir siempre equipado con medidas de protección individual.
 - b) Cuando ha de protegerse a varias personas de forma simultánea.
 - c) Cuando los riesgos no se pueden eliminar o reducir con las medidas colectivas.
 - d) En caso de riesgo muy grave.
38. El comité de seguridad y salud:
- a) Sólo existe en empresas con más de 100 trabajadores.
 - b) Tendrá tantos representantes de la empresa como delegados de prevención.



Comunidad de Madrid

- c) No requiere que sus miembros tengan una formación mínima en prevención de nivel básico.
 - d) No puede proponer la paralización de la actividad en caso de riesgo grave e inminente.
39. Cuando se habla de primeros auxilios, PAS significa:
- a) Prevenir, avisar, socorrer.
 - b) Proteger, avisar, socorrer.
 - c) Prevenir, actuar, socorrer.
 - d) Proteger, avisar, salir.
40. En primeros auxilios, PLS significa:
- a) Posición límite de socorro.
 - b) Posición lateral de seguridad.
 - c) Protección lateral de seguridad.
 - d) Postura ligera de seguridad.

Pruebas para la obtención de títulos de Técnico y Técnico Superior

Convocatoria correspondiente al curso 2021-2022

(Resolución de 3 de diciembre de 2021 de la Dirección General de Educación Secundaria, Formación Profesional y Régimen Especial)

DATOS DEL ALUMNO		FIRMA
APELLIDOS:		
Nombre:	D.N.I. N.I.E. o Pasaporte:	Fecha: 9 Mayo 2022
Código del ciclo: IFCS02	Denominación completa del título: Técnico Superior de FP en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma	
Clave o código del módulo: Clave 10 Código CM 14	Denominación completa del módulo profesional: Inglés Técnico para Grado Superior	

INSTRUCCIONES GENERALES PARA LA REALIZACIÓN DE LA PRUEBA

- 1. Sobre la mesa de examen sólo podrá haber: examen, bolígrafo azul o negro y DNI.
- 2. **En ningún caso** está permitido el uso de teléfonos móviles ni ningún otro dispositivo electrónico. Deberán estar apagados y guardados.
- 3. Durante la realización de la prueba se observarán todas las normas elementales de comportamiento. Todos permanecerán en silencio. Para hacer preguntas o entregar exámenes se levantará la mano.
- 4. Se deben rellenar los datos del aspirante **en todas las páginas**.
- 5. El examen consta de 4 páginas, contando la presente.
- 6. Cada pregunta se responderá en el espacio dejado a tal efecto en la hoja de respuestas (2 páginas). Si se quiere rectificar una respuesta contestada, se podrá tachar y volver a escribir.
- 7. Se dispondrá de una hoja para borrador, o de varias si se requieren, que será proporcionada por el centro. Esta hoja se entregará obligatoriamente al final junto con el examen, si bien nada de lo escrito en la hoja de borrador se valorará en la corrección.
- 8. La duración de la prueba será de **75 minutos**.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Y VALORACIÓN

La prueba se calificará sobre 80 puntos. El valor de cada pregunta será de 1 punto. La nota del módulo será el resultado de truncar al entero más próximo por debajo la puntuación obtenida en la prueba dividida entre ocho.

CALIFICACIÓN

DATOS DEL ALUMNO		FIRMA
APELLIDOS:		
Nombre:	D.N.I. N.I.E. o Pasaporte:	Fecha: 9 Mayo 2022

1. Fill in the blanks with the correct tense of the verbs in brackets (Pres S/C):

- 1-2-3- I _____ (have) a dog. I _____ (not have) a cat. _____ (you/have) any pets?
- 4-5-6- Susan _____ (have got) a new car. She _____ (not have got) an old car. _____ (she/have got) a house?
- 7-8- I _____ (always/visit) my grandparents on Sunday morning but my friend Jason _____ (not visit) his very often.
- 9-10- He _____ (prefer) to go to the park and he _____ (visit) them on Sunday afternoon.
- 11- What about you? When _____ (you/usually/visit) your family?

2. Fill in the blanks with the past simple or the present perfect and/or underline a particle:

- 12-13- Jill _____ (just/finish) her school project. She _____ (start) it ten days ago.
- 14-15-16- Where _____ (be) you yesterday? I _____ (knock) at the door but nobody _____ (answer).
- 17-18- There _____ (not be) any fruit at the supermarket yesterday, so I _____ (buy) some yoghurt.
- 19-20- Carmen _____ (be) my best friend **for/since** _____ I was 18.

3. Fill in the blanks with WILL, BE GOING TO or the present continuous:

- 21- _____ (James/travel) to London tomorrow?
- 22- Look at the sky! It _____ (rain) in a minute.
- 23- I _____ (have) an English exam tomorrow morning.
- 24- _____ (you/go) to Laura's party?
- 25- I _____ (be) twenty tomorrow.

4. Fill in the blanks or rewrite the sentence with an appropriate modal verb (+/-!?):

- 26-27- You _____ study a lot for tomorrow's exam and you _____ cheat in exams.
- 28- _____ you ride a bike when you were 5?
- 29- Perhaps it will rain today. It _____ rain today.
- 30- You _____ eat so many sweets. It's bad for your teeth.

DATO 3 DEL ALUMNO		FIRMA
APELLIDOS:		
Nombre:	D.N.I. N.I.E. o Pasaporte:	Fecha: 9 Mayo 2022

5. Write questions for these answers:

- 31- _____ ? It was rainy and cold.
- 32- _____ ? It took me five minutes to do the shopping.
- 33- _____ ? He bought a pair of shoes.
- 34- _____ ? No, I have never eaten snails.
- 35- _____ ? There are two birds in the cage.

6. Write into the passive form:

- 36- They sell their products all around the world. _____
- 37- Somebody invented the Internet in the late 1950s. _____
- 38- A virus has infected the system. _____

7. Conditionals:

- 39- If you don't apologise, I won't talk to you. = I won't talk to you _____
- 40- If I _____ you, I would go to the doctor.
- 41- If I had won the lottery, _____

8. Reported Speech:

- 42- 'Don't use automatic translators'. My teacher told me _____ automatic translators.
- 43- 'I'll give you an answer tomorrow'. She said that she _____ me an answer the day after.
- 44- 'I'm happy to see you'. She said that she _____ happy to see me.

9. Vocabulary. Fill in the blanks with the appropriate word:

- 45- You should take regular breaks when you are working _____ (delante de) the computer.
- 46- Dear Sir or Madam, I am writing to _____ (solicitar) the position of Head of the IT Department.
- 47- **End this email:** I look forward to hearing from you. Yours _____, Barry Brown.

DATOS DEL ALUMNO		FIRMA
APELLIDOS:		
Nombre:	D.N.I. N.I.E. o Pasaporte:	Fecha: 9 Mayo 2022

- 48- Nevertheless is another word for _____.
- 49 - You've got a _____ job when you work 8 hours a day, 5 days a week.
- 50- When you apply for a job, you have to send your _____ or résumé.
- 51- A university _____ is required if you want to work as an engineer in a company.
- 52- A _____ writes computer programs.
- 53- A _____ designs and develops IT devices.
- 54- We are extremely sorry to hear that. Please, accept our _____.
- 55- ¿Qué quiere usted decir? = _____
- 56- Estoy de acuerdo con usted. = _____
- 57- Tiene usted razón! = _____
- 58- Create a username and a _____ to have access to your computer system.
- 59- A _____ is a person who breaks into a computer to obtain information.
- 60- A _____ is a computer virus that looks like a useful program but it is not.
- 61- _____ your computer when you finish working in the office and go home at the end of the day.
- 62-63- You can save a document in a _____ or a _____ in the hard drive.
- 64- Mistakes in computer programs are called _____.
- 65- Negrita _____
- 66- Cursiva _____
- 67- Arrastrar el ratón = _____
- 68- Pulsar una tecla = _____
- 69- The specific address of a specific site on the Internet is called _____ or URL.
- 70- A _____, such as Google and Bing, is a service that enables you to find websites and information you are looking for.
- 71- A _____ is a hardware device that routes data from a LAN to another network connection.
- 72- Internet Explorer is a _____, that is to say, a program used to access the World Wide Web.
- 73- The _____ is a service used to deliver electronic messages to users.
- 74- ¿Necesitas ayuda? _____
- 75- ¿Cuál es la capacidad de almacenamiento? _____
- 76- ¿Cuánto es? _____
- 77- ¿Cuánto cuesta? _____
- 78- A _____ is an interface on a computer to which you can connect a device.
- 79- A _____ is a groove for inserting a card.
- 80- The _____ is a small device that dissipates the heat from the processor and prevents it from overheating.

Pruebas para la obtención de títulos de Técnico y Técnico Superior

Convocatoria correspondiente al curso 2021-2022

(Resolución de 3 de diciembre de 2021 de la Dirección General de Educación Secundaria, Formación Profesional y Régimen Especial)

DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
Apellidos:			
Nombre:	D.N.I. N.I.E. o Pasaporte:	Fecha: 10-5-2022	
Código del ciclo: (1) IFCS02	Denominación completa del título: (1) DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA		
Clave o código del módulo: (1) 08	Denominación completa del módulo profesional: (1) DESARROLLO DE INTERFACES		



INSTRUCCIONES GENERALES PARA LA REALIZACIÓN DE LA PRUEBA

- 1) Sobre la mesa de examen sólo podrá estar el examen, bolígrafo azul o negro, DNI.
- 2) **En ningún caso**, está permitido el **uso de teléfonos móviles, ni ningún otro dispositivo electrónico, deberán estar apagados y guardados.**
- 3) Durante la realización de la prueba se permanecerá en silencio. Para preguntar o entregar exámenes se levantará la mano.
- 4) Se debe rellenar los datos del aspirante tanto en esta primera página, como en la hoja de respuestas.
- 5) La prueba consta de 40 preguntas de respuesta múltiple de las que sólo una de ellas es correcta.
- 6) Cada pregunta se responderá en el espacio dejado al efecto, en la hoja de respuestas, la hoja 2. Se usarán X en los recuadros para señalar la respuesta seleccionada.
- 7) Si se quiere rectificar una respuesta contestada, se rellenará toda la casilla de la respuesta incorrecta, tal y como se puede apreciar aquí:
 a b c d
- 8) Se dispondrá de una hoja para borrador (o de varias si se requieren), que será proporcionada por el centro. Esa hoja se entregará obligatoriamente al final junto con el examen, si bien nada de lo escrito en la hoja de borrador se valorará en la corrección.
- 9) La duración de la prueba será de **75 minutos**.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Y VALORACIÓN

- 1) La prueba se calificará sobre 40 puntos.
- 2) Las respuestas correctas tienen calificación de 1 punto cada una, las incorrectas restan 0,25 puntos cada una y las respuestas en blanco 0 puntos.
- 3) La nota del módulo será el resultado de truncar al entero más próximo por debajo la puntuación obtenida en la prueba dividida entre cuatro.

CALIFICACIÓN

--



Comunidad
de Madrid



**ALONSO
DE AVELLANEDA**



CONTENIDO DE LA PRUEBA:

1. Las interfaces gráficas más habituales de los sistemas Unix/Linux son:
 - a) X-Window, KDE, GNOME, GNU
 - b) GUI, GNU/Linux
 - c) Aqua, NUI, KDE, Mac OS X
 - d) GNOME, Nautilus, LX-Windows
2. Indica cuál de los siguientes elementos no pertenece a la interfaz gráfica de usuario diseñada con Visual Studio .NET:
 - a) Pestañas y barras de menús.
 - b) Menú inicio de Windows.
 - c) Formularios modales y cuadros de dialogo.
 - d) MenuStrip, ContextMenuStrip.
3. Marca la opción falsa referida a elementos de ayuda contextual.
 - a) Los ToolTips aparecen cuando el usuario sitúa el puntero del ratón sobre el control.
 - b) Los ToolTips representan una pequeña ventana emergente rectangular que muestra una breve descripción.
 - c) Los ToolTips aparecen cuando el usuario hace clic sobre algún control.
 - d) Los ToolsTips suelen mostrar la finalidad de un control.
4. El símbolo utilizado para la concatenación en C# es:
 - a) +
 - b) @
 - c) '
 - d) _
5. Los objetos visuales que permiten la selección de una única opción entre varias alternativas dentro de un Groupbox:
 - a) Checkbox
 - b) Combobox
 - c) Radiobutton
 - d) ListBox
6. Los objetos con los que los usuarios no pueden interactuar durante la ejecución de la aplicación son del tipo:
 - a) Button
 - b) Panel
 - c) RichTextbox
 - d) Imagelist
7. Respecto a los namespace marca la opción correcta:
 - a) Los namespace permiten organizar y jerarquizar las clases.
 - b) Es imposible definir dos clases con el mismo nombre, aunque se encuentren en namespaces diferentes.
 - c) No se puede definir un namespace dentro de otro.
 - d) La palabra reservada import permite especificar los namespaces que se usan en una clase.



8. ¿Qué es un archivo de proyecto en C#?
- Es un archivo *.suo que almacena la configuración, y preferencias para el diseño.
 - Es un archivo *.csproj que contiene la configuración del proyecto.
 - Es indiferente diferenciar proyectos y soluciones.
 - Es un archivo *.sln que contiene la configuración de la solución.
9. Gestión de errores con C# se realiza utilizando:
- Se utiliza el control de excepciones no estructurado, mediante `exit`.
 - Dependiendo del tipo de error es posible utilizar `On Error` y `Err.Raise`
 - El objeto `Err`, por lo que si se produce y no se controla se puede perder la información relativa al mismo.
 - Utilizando la clase `Exception`, que contiene información sobre el error actual.
10. Utilización de los eventos relacionados con el teclado:
- Hay dos disponibles `KeyDown` y `KeyPress` que se pueden utilizar cuando el control no tiene el foco.
 - Son tres `KeyDown`, `KeyPress` y `KeyUp`, pero es imposible utilizar los eventos de teclado a nivel de formulario.
 - El evento `KeyPress` permite controlar y cancelar la tecla pulsada por el usuario.
 - El formulario solo puede recibir los eventos `KeyPress` y `KeyUp`.
11. Control del foco en un formulario:
- Podemos poner el foco en varios controles a la vez.
 - Se puede utilizar el método `Focus` para establecer el foco en un control en el evento `Load` del formulario cuando se visualice.
 - Es posible asignar el foco a un control tipo `Label` para que el usuario pueda interactuar.
 - Es posible asignar el foco a los controles independientemente del contenido de la propiedad visible.
12. Control de los eventos en los formularios `Windows Form`.
- Cuando se produce un evento se ejecuta el código del controlador de evento, que tiene tres parámetros.
 - Un evento sobre un control puede disparar la ejecución de dos controladores de eventos de forma consecutiva.
 - No es posible utilizar el mismo controlador de eventos para diferentes controles.
 - Los parámetros de los controladores de eventos siempre tienen la misma información independientemente del tipo de evento.
13. La propiedad usada por `TextBox` para mostrar información es:
- `Caption`
 - `Name`
 - `Text`
 - `Message`
14. Con respecto a la generación de informes con `Crystal Reports` marca la afirmación correcta:
- Los informes de CR se deben mostrar en un formulario del tipo `Crystal Report Form`.
 - Los informes de CR se deben mostrar en un control del tipo `Crystal Report Viewer`.
 - Los informes de CR se guardan en ficheros con extensión `rep`
 - Los informes de CR no pueden cambiar la información que muestran en tiempo de ejecución.
15. Marca la opción correcta respecto a las estructuras de bucles.
- `foreach` ejecuta un conjunto de instrucciones una vez para cada elemento de una colección.
 - `foreach` ejecuta el bucle un número definido de veces que se puede modificar dinámicamente.
 - `foreach` permite probar una única condición al comienzo de la estructura del bucle.
 - `foreach` ejecuta una serie de instrucciones siempre que una condición dada sea `False`.



16. ¿Qué afirmación es falsa sobre MessageBox.Show?
- Permite mostrar un mensaje en una ventana emergente con un título en la ventana.
 - Permite mostrar un mensaje en una ventana emergente con un icono.
 - Permite mostrar un mensaje en una ventana emergente con un campo de entrada de texto.
 - Permite mostrar un mensaje en una ventana emergente con botones.
17. Si tenemos previsto distribuir la solución generada con C# .NET
- Podemos enviar el archivo .exe generado en la depuración del proyecto.
 - Es suficiente con comprimir en un archivo .zip todos los recursos de los proyectos usados y distribuirlo.
 - Se puede crear la solución incluyendo todos los .jars necesarios para exportar.
 - Podemos crear un proyecto de instalación en la solución que nos genere un archivo msi
18. Indica en qué fases del ciclo de vida de un proyecto es mejor realizar las pruebas de verificación.
- Al principio del proyecto, en la fase de análisis y diseño para evitar errores posteriores.
 - En la fase de desarrollo del software.
 - En la fase de pruebas de codificación.
 - Durante todas las fases del proyecto.
19. Para definir el menú principal de una aplicación necesitamos:
- Un control MenuStrip que representa un menu.
 - Un control ContextMenuStrip que representa un menu.
 - Varios controles ToolStripMenu que representan un menu.
 - Un control MainMenu
20. Las clases necesarias para utilizar bases de datos en las versiones recientes de C# .NET se encuentran en la biblioteca de clases:
- DAO (Data Access Object)
 - ADO .NET
 - Collections
 - Generics
21. Los objetos necesarios para consultar una base de datos SqlServer desde un proyecto de C# .NET en modo desconectado son:
- SqlConnection, SqlCommand, SqlDataReader
 - SqlConnection, SqlCommand, DataAdapter
 - SqlConnection, SqlCommand, SqlDataReader, DataSet
 - SqlConnection, SqlCommand, SqlDataAdapter, DataTable, DataSet
22. ¿Cuál NO es una cualidad intrínseca de las interfaces usables?
- Facilidad de uso
 - Facilidad de aprendizaje
 - Satisfacción del usuario al usarla
 - Rapidez de carga de la interfaz
23. Indica, de las siguientes, cuál no es una heurística de Usabilidad de Nielsen:
- Visibilidad del estado del sistema
 - Tasa o porcentaje de errores
 - Control de usuario y libertad
 - Coincidencia entre el sistema y el mundo real



24. Indica que es un proyecto WPF
- Una aplicación de escritorio con Windows Forms
 - Una aplicación de escritorio basada en XAML
 - Una librería de componentes visuales
 - Una aplicación de consola
25. ¿Qué control es más adecuado para mostrar varios registros de una tabla de una base de datos?
- Un ListView
 - Un DataGridView
 - Un TreeView
 - Un ListBox
26. ¿En qué consiste una interfaz MDI?
- Un formulario padre siempre visible con un área de trabajo con formularios hijos
 - Un formulario padre del que heredan formularios hijos
 - Un formulario que contienen TabControls para mostrar diferentes grupos de controles.
 - Un formulario que contienen Panels para mostrar diferentes grupos de controles.
27. ¿Con qué propiedades puedo establecer la posición de los controles en un formulario?
- Top y Left
 - Height y Width
 - AnchorTop y AnchorBottom
 - Size.X y Size.Y
28. ¿Cuál es la forma correcta de asociar el evento click sobre el TextBox txtNombre con el manejador de eventos Manejador?
- `txtNombre.Click=new System.EventHandler(Manejador);`
 - `txtNombre.Click+=new System.EventHandler(Manejador);`
 - `Manejador.Click=new System.EventHandler(txtNombre.Click);`
 - Esto sólo se puede hacer en la ventana de propiedades del TextBox
29. ¿Cuál de los siguientes eventos no se produce cuando se muestra un formulario por primera vez en pantalla?
- Load
 - Init
 - Activate
 - Paint
30. ¿De qué forma NO puedo crear un control personalizado en Windows Forms?
- Heredando de la clase Control
 - Creando un CustomControl
 - Implementando la interfaz CustomControl
 - Heredando de un tipo de control específico, por ejemplo ListBox
31. ¿Cuál de las siguientes NO es una herramienta relacionada con el uso de repositorios en Visual Studio 2019?
- Team Explorer
 - BitBucket
 - OneDrive
 - GitHup
32. ¿Las técnicas que intentan la automatización de las pruebas de software y su puesta en producción se denominan?
- Ansible
 - Jenkins



- c) DevOps
d) SCM
33. ¿Qué versión de Visual Studio es gratuita y permite desarrollar aplicaciones Windows Forms?
a) Professional
b) Code
c) Community
d) Enterprise
34. ¿Con qué control puedo realizar la validación de los datos de entrada de usuario en un formulario de Windows Forms?
a) ValidatingText
b) ErrorProvider
c) StatusLabel
d) RichTextBox
35. ¿Con qué propiedades puedo indicar el orden de tabulación de los controles de un formulario?
a) TabValue y TabStop
b) TabNumber y TabStop
c) TabIndex y TabStop
d) TabOrder y TabStop
36. ¿En qué evento puedo cancelar el cierre de un formulario tras pulsar en la x de arriba a la derecha?
a) FormClosing
b) FormClosed
c) FormPaint
d) FormActivated
37. ¿Qué método inicia una operación de drag and drop?
a) DragDrop
b) DragOver
c) DoDragDrop
d) InitDragDrop
38. ¿En ADO qué tipo de objeto no depende del tipo de base de datos al que nos conectamos?
a) DataReader
b) Connection
c) Command
d) DataTable
39. ¿Con qué objeto puedo mostrar una imagen en un formulario?
a) ImageList
b) ImageBox
c) PictureList
d) PictureBox
40. ¿Cuál de los siguientes common dialog no es correcto?
a) ContextDialog
b) OpenFileDialog
c) ColorDialog
d) SaveFileDialog
- 



PRUEBAS PARA LA OBTENCIÓN DE TÍTULOS DE TÉCNICO Y TÉCNICO SUPERIOR
Convocatoria correspondiente al curso académico 2021-2022

(RESOLUCIÓN de 3 de diciembre de 2021, de la Dirección General de Educación Secundaria, Formación Profesional y Régimen Especial)

DATOS DEL ASPIRANTE			CALIFICACIÓN
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I.:	Fecha:	
		11-05-2022	

Código del ciclo: IFCS02	Denominación completa del ciclo formativo: DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA
Clave del módulo: 04	Denominación completa del módulo profesional: LENGUAJE DE MARCAS Y SISTEMAS DE GESTIÓN DE INFORMACIÓN

INSTRUCCIONES GENERALES PARA LA REALIZACIÓN DE LA PRUEBA
<p>1) Sobre la mesa de examen sólo podrá haber:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El examen. - Bolígrafo azul o negro - DNI. <p>2) En ningún caso, está permitido el uso de teléfonos móviles, ni ningún otro dispositivo electrónico, deberán estar apagados y guardados.</p> <p>3) Durante la realización de la prueba se observarán todas las normas elementales de comportamiento. Todos permanecerán en silencio. Para preguntar o entregar exámenes se levantará la mano.</p> <p>4) Se debe rellenar los datos del aspirante tanto en esta primera página, como en la hoja de respuestas.</p> <p>5) La prueba consta de 40 preguntas de respuesta múltiple de las que sólo una de ellas es correcta.</p> <p>6) Cada pregunta se responderá en el espacio dejado al efecto, en la hoja de respuestas, la hoja 2. Se usarán X en los recuadros para señalar la respuesta seleccionada.</p> <p>7) Si se quiere rectificar una respuesta contestada, se rellenará toda la casilla de la respuesta incorrecta, tal y como se puede apreciar aquí: <input type="checkbox"/>a <input checked="" type="checkbox"/>b <input type="checkbox"/>c <input checked="" type="checkbox"/>d</p> <p>Cualquier tachadura o borrón en una respuesta podrá invalidar toda la puntuación de esta.</p> <p>8) Se dispondrá de una hoja para borrador (o de varias si se requieren), que será proporcionada por el centro. Esa hoja se entregará obligatoriamente al final junto con el examen, si bien nada de lo escrito en la hoja de borrador se valorará en la corrección.</p> <p>La duración de la prueba será de 1 hora y 15 minutos.</p>

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Y VALORACIÓN
<p>1) La prueba se calificará sobre 40 puntos.</p> <p>2) Las respuestas correctas tienen calificación de 1 punto cada una, las incorrectas restan 0,25 puntos cada una y las respuestas en blanco 0 puntos.</p>



Comunidad de Madrid



ALONSO DE AVELLANEDA

CALIFICACIÓN FINAL DEL MÓDULO PROFESIONAL

La nota del módulo será el resultado de truncar al entero más próximo por debajo la puntuación obtenida en la prueba dividida entre cuatro.

DATOS DEL ASPIRANTE			CALIFICACIÓN
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I.:	Fecha: 11-05-2022	

Código del ciclo: IFCS02	Denominación completa del ciclo formativo: DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA
Clave del módulo: 04	Denominación completa del módulo profesional: LENGUAJE DE MARCAS Y SISTEMAS DE GESTIÓN DE INFORMACIÓN

RESPUESTAS

1 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	11 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	21 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	31 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d
2 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	12 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	22 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	32 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d
3 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	13 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	23 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	33 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d
4 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	14 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	24 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	34 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d
5 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	15 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	25 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	35 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d
6 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	16 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	26 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	36 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d
7 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	17 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	27 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	37 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d
8 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	18 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	28 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	38 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d
9 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	19 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	29 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	39 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d
10 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	20 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	30 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	40 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d

Correctas

Incorrectas

No Puntuadas/Sin Contestar

CONTENIDO DE LA PRUEBA

- 1) ¿Cómo se inserta una checkbox (casilla de verificación) en un formulario?
 - a) `<input type="check" />`
 - b) `<checkbox>`
 - c) `<check>`
 - d) `<input type="checkbox" />`

- 2) Indique de qué forma puede abrir un vínculo en una nueva ventana:
 - a) `enlace`
 - b) `enlace`
 - c) `enlace`
 - d) `enlace`

- 3) Selecciona el elemento en el cuál incluirías los links de la navegación primaria de un sitio:
 - a) `<section>`
 - b) `<menu>`
 - c) `<header>`
 - d) `<nav>`

- 4) ¿Para qué se usa en CSS la regla `@keyframes`?
 - a) Para una transición.
 - b) Para una animación.
 - c) Para una rotación.
 - d) Para un marco

- 5) Para cambiar de tamaño un objeto en CSS podemos usar:
 - a) `transform: scale(1, 2);`
 - b) `scale: 1.2;`
 - c) `transform: scale 1.2;`
 - d) Ninguna es correcta

- 6) Una forma directa de elegir el estilo de lista en CSS sería mediante:
 - a) `list-type`
 - b) `list-style-type`
 - c) `list-style`
 - d) `style-list`

- 7) El selector CSS que selecciona todos los objetos con id con valor "marca" es:
 - a) `.marca`
 - b) `marca`
 - c) `marca{}`
 - d) `#marca`

- 8) Indique el selector CSS que selecciona todos los enlaces y todos los párrafos:
 - a) `a>p`
 - b) `.a.p`
 - c) `a.p`
 - d) `a+p`



9) En CSS, ¿cuál es la propiedad usada para poner color al fondo de una imagen?

- a) color
- b) background-color
- c) background:color
- d) color:background

10) Indique la propiedad usada en CSS para configurar el espacio entre las líneas de un texto:

- a) spacing
- b) line-spacing
- c) letter-spacing
- d) line-height

11) ¿Cuál es la forma más sencilla de aplicar un mismo estilo a varios elementos HTML con una clase llamada "especial"?

- a) especial{ }
- b) .especial{ }
- c) all.especial{ }
- d) div.especial{ }

12) ¿Cuál es la propiedad CSS para dar color a un texto?

- a) text-color
- b) text:color
- c) color
- d) font-color

13) ¿Cuál es la propiedad CSS para crear espacio entre un element y el contenido de dicho element?

- a) margin
- b) padding
- c) spacing
- d) border

14) ¿Qué elemento HTML utilizamos para definir una hoja de estilos interna?

- a) link
- b) css
- c) script
- d) style

15) ¿Cómo podemos dar estilo al tamaño de Fuente de todos los elementos h2 de una página?

- a) h2 {font-size:20px;}
- b) h2.all {font-size:20px;}
- c) h2#all {font-size:20px;}
- d) all#h2 {font-size:20px;}

16) ¿Cuál de las siguientes sintaxis es correcta?

- a) {body:color=red;}
- b) body {color:red;}
- c) {body:color:red;}
- d) body {color=red;}

17) ¿Para qué sirve la propiedad border-radius?

- a) Para girar un elemento.



- b) Para indicar la distancia entre el texto y los bordes.
- c) Para redondear las esquinas de los bordes.
- d) Para indicar el radio de un círculo.

18) ¿Cómo podemos crear listas con hitos en forma de cuadrado?

- a) list:square;
- b) list-type:square;
- c) list-style-types:square;
- d) No se puede.

19) Dado el siguiente XML con DTD incorporado, entonces:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE departamento [
<!ELEMENT departamento (empleados)+>
<!ATTLIST departamento jefeDep CDATA #REQUIRED nombre CDATA #REQUIRED>
<!ELEMENT empleado (nombre, apellidos, edad, carnetConducir?)>
<!ATTLIST empleado codEmple CDATA #IMPLIED>
<!ELEMENT nombre (#PCDATA)>
<!ELEMENT apellidos (#PCDATA)>
<!ELEMENT edad (#PCDATA)>
<!ELEMENT carnetConducir (#PCDATA)>
]>
```

```
<departamento nombre="Contabilidad" jefeDep="jd12" >
  <empleado codEmple="e105">
    <nombre>Miguel</nombre>
    <apellidos>López Alegría</apellidos>
    <edad>23</edad>
    <carnetConducir/>
  </empleado>
  <empleado codEmple="e101">
    <nombre>Rosa</nombre>
    <apellidos>Pascual Marín</apellidos>
    <edad>25</edad>
  </empleado>
</departamento>
```

- a) El fichero no es válido porque el primer elemento empleado no tiene especificado el valor del carnet de conducir.
- b) El fichero no es válido porque el segundo elemento empleado no tiene elemento carnet de conducir.
- c) El fichero es válido.
- d) El fichero no es válido porque el valor del atributo jefeDep del elemento departamento no aparece como valor del atributo codEmple en ninguno de los elementos empleado.

20) Para el caso anterior, suponga que se encuentra con los siguientes empleados, entonces:

```
<empleado codEmple="e104">
  <nombre>Mario</nombre>
  <apellidos>Rodríguez Rosales</apellidos>
  <edad>33</edad>
  <carnetConducir/>
</empleado>
<empleado codEmple="e104">
  <nombre>Ana</nombre>
  <apellidos>Marín Cortés</apellidos>
  <edad>29</edad>
</empleado>
```

- a) El fichero es válido.
- b) El fichero no es válido porque hay repetición en el atributo codEmple.
- c) El fichero no es válido porque en el primer empleado aparecen etiquetas de apertura y cierre para carnetConducir sin ningún contenido.
- d) El fichero no es válido porque el segundo elemento empleado no tiene elemento carnet de conducir.



21) Dado el siguiente DTD:

```
<!DOCTYPE cine [  
<!ELEMENT cine ((directores,peliculas)|(peliculas,directores))>  
  <!ELEMENT directores (director*)>  
  <!ELEMENT peliculas (película*)>  
  <!ELEMENT película (estreno, título, director)>  
  <!ELEMENT estreno (#PCDATA) >  
  <!ELEMENT título (#PCDATA)>  
  <!ATTLIST película título CDATA #REQUIRED>  
  <!ELEMENT director (#PCDATA)>  
  <!ATTLIST director nombre CDATA #IMPLIED>  
  <!ATTLIST director fecha_nacimiento CDATA #IMPLIED>  
  <!ATTLIST director país_nacimiento CDATA #IMPLIED>  
>]
```

El fichero XML que lo use, no permitirá contener una etiqueta <director> con el aspecto:

- a) <director fecha_nacimiento="1970" nombre="Christopher Nolan" país_nacimiento="UK" />
- b) <director nombre="Martin Scorsese" fecha_nacimiento="1942" />
- c) <director fecha_nacimiento=1942 nombre="Martin Scorsese" />
- d) <director />

22) Para el caso del DTD anterior, igualmente el fichero XML que lo use, no permitirá contener una etiqueta <director> con el aspecto:

- a) <director nombre="Christopher Nolan" país_nacimiento="UK" />
- b) <director fecha_nacimiento="1942" nombre="Martin Scorsese" />
- c) <director nombre />
- d) <director fecha_nacimiento="1942" />

23) Para el caso del DTD anterior, que afirmación es errónea:

- a) Podemos presentar en el XML que lo use, primero una etiqueta <directores> y luego otra etiqueta <películas> al mismo nivel jerárquico.
- b) Podemos presentar en el XML que lo use, primero una etiqueta <películas> y luego otra etiqueta <directores> al mismo nivel jerárquico.
- c) Podemos presentar en el XML que lo use, alternativamente varias etiquetas <películas> y varias etiquetas <directores> al mismo nivel jerárquico.
- d) No podemos presentar en el XML que lo use, solo una etiqueta <películas> o solo una etiqueta <directores>.

24) En XML Schema, para definir un atributo de un elemento se emplea

- a) <xs:element attribute="" type="" />
- b) <xs:att name="" type="" />
- c) <xs:attribute name="" type="" />
- d) <xs:attlist name="" type="" />

25) En XML Schema los tipos de datos se clasifican en

- a) Cadenas y Números
- b) Derivados y Complejos
- c) Simples y Derivados
- d) Simples y Complejos

26) Suponga que tenemos el esquema siguiente:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>  
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" elementFormDefault="qualified">  
<xs:element name="embarcaciones">  
  <xs:complexType>
```



```
<xs:sequence>
  <xs:element name="barco" maxOccurs="unbounded">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element name="matricula">
          <xs:simpleType>
            <xs:restriction base="xs:string">
              <xs:pattern value="[A-Z]{3}[0-9]{1,2}"></xs:pattern>
            </xs:restriction>
          </xs:simpleType>
        </xs:element>
        <xs:element name="tipo" type="xs:string"/>
        <xs:element name="tripulacion" type="xs:integer"/>
        <xs:element name="pasajeros" type="xs:integer" minOccurs="0"/>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
</xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>
</xs:schema>
```

Y considerando el fichero XML siguiente, entonces:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<embarcaciones xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="embarcaciones.xsd">
  <barco>
    <matricula>AHR34</matricula>
    <tipo>Catamarán</tipo>
    <tripulacion>2</tripulacion>
    <pasajeros>6</pasajeros>
  </barco>
  <barco>
    <matricula>BBR-2</matricula>
    <tipo>chalupa</tipo>
    <tripulacion>1</tripulacion>
  </barco>
</embarcaciones>
```

- El fichero es válido.
- El fichero no es válido porque el segundo elemento barco no tiene elemento pasajeros.
- El fichero no es válido porque en el primer elemento barco no se cumple el formato especificado para matricula.
- El fichero no es válido porque en el segundo elemento barco no se cumple el formato especificado para matricula.

27) ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera?

- Todos los documentos XML deben tener un DTD
- Todas las etiquetas de un documento XML se tienen que escribir en minúsculas
- Todas las etiquetas se tienen que cerrar correctamente
- Las anteriores respuestas no son correctas

28) En XML Schema, cuando se declara un elemento mediante <xsd:element ...>, los valores por defecto de minOccurs y maxOccurs son respectivamente

- 0, 0
- 0, 1
- 1, 0
- 1, 1

29) ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera?

- Las comillas en los valores de los atributos son opcionales
- Las etiquetas pueden tener varios atributos con el mismo nombre
- El primer carácter de una etiqueta puede ser un número
- Las etiquetas pueden estar anidadas, pero no solapadas



30) La cláusula XML encargada de filtrar las tuplas del documento XML válidas para una consulta XQuery es:

- a) FOR.
- b) LET.
- c) WHERE.
- d) ORDER BY.

31) ¿Cómo se indican comentarios en XQuery?

- a) (: Comentario :)
- b) # Comentario
- c) // Comentario
- d) /* Comentario */

32) Dado el documento XML:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<flores>
  <flor>
    <nombre>Rosa</nombre>
    <region>Clima cálido</region>
    <estambres>6</estambres>
  </flor>
  <flor>
    <nombre>Clavel</nombre>
    <region>Clima cálido</region>
    <region>Subtropical</region>
    <estambres>4</estambres>
  </flor>
</flores>
```

¿Cuál será la salida si hacemos la consulta XQuery siguiente?:

```
for $f in doc("flores.xml")/flores/flor
  where count($f/region)>1
  return <flores>{$f/nombre, $f/estambres}</flores>
```

- a) <flores>
 <nombre>Rosa</nombre>
 <estambres>6</estambres>
 <nombre>Clavel</nombre>
 <estambres>4</estambres>
</flores>
- b) <flores>
 <nombre>Rosa</nombre>
 <estambres>6</estambres>
</flores>
<flores>
 <nombre>Clavel</nombre>
 <estambres>4</estambres>
</flores>
- c) <flores>
 <nombre>Rosa</nombre>
 <estambres>6</estambres>
</flores>
- d) <flores>
 <nombre>Clavel</nombre>
 <estambres>4</estambres>
</flores>

33) Si en la consulta XQuery anterior cambiamos el símbolo ">" por "=", entonces la salida será:

- a) <flores>



- <nombre>Clavel</nombre>
<estambres>4</estambres>
</flores>
b) <flores>
<nombre>Rosa</nombre>
<estambres>6</estambres>
</flores>
c) No mostrará ningún elemento
d) No funcionará por error sintáctico.

34) Dado el siguiente fichero XML:
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

```
<coches>  
  <coche>  
    <marca>Mercedes</marca>  
    <modelo>E</modelo>  
    <cilindrada>3000</cilindrada>  
    <plazas>5</plazas>  
  </coche>  
  <coche>  
    <marca>Dacia</marca>  
    <modelo>Duster</modelo>  
    <cilindrada>1600</cilindrada>  
    <plazas>5</plazas>  
  </coche>  
  <coche>  
    <marca>Renault</marca>  
    <modelo>Espace</modelo>  
    <cilindrada>2200</cilindrada>  
    <plazas>7</plazas>  
  </coche>  
</coches>
```

¿Cuál será la salida si hacemos la consulta XQuery siguiente?:
for \$k in doc("coches.xml")/coches/coche
 where \$k/plazas > 5
 return \$k/marca

- a) <marca>Mercedes</marca>
 <marca>Dacia</marca>
 <marca>Renault</marca>
b) El resultado estará vacío
c) <marca>Renault</marca>
d) Renault

35) La función de xsl que permite unir dos cadenas de texto es:

- a) string.
b) concat.
c) sum.
d) position.

36) En un canal, es hijo obligatorio de la etiqueta <item>:

- a) <guid>
b) <lenguaje>
c) <title>
d) <category>

37) Indique de qué forma no podemos reproducir un podcast:

- a) Descargando el archivo a nuestro ordenador o reproductor portátil de audio.



**Comunidad
de Madrid**



**ALONSO
DE AVELLANEDA**

- b) Escuchándolo desde la propia web con el navegador.
- c) Utilizando algún lector de feeds.
- d) A través de un servidor FTP.

38) ¿Con qué lenguaje de programación está programado Odoo?

- a) Java.
- b) C.
- c) Python.
- d) PHP.

39) ¿Qué es FALSO respecto de Odoo?

- a) Para crear un informe es necesario definirlo junto con su plantilla
- b) Existe un motor de plantillas denominado Qbew
- c) También es posible especificar el formato de papel para el informe
- d) Permite crear informes de modelos personalizados por el usuario

40) ¿Cuál es la afirmación correcta?

- a) Se distingue entre agregadores y lectores noticias
- b) Se distingue entre agregadores y alimentadores de noticias
- c) Se distingue entre agregadores y moderadores de noticias
- d) Se distingue entre alimentadores y canales

PRUEBAS PARA LA OBTENCIÓN DE TÍTULOS DE TÉCNICO Y TÉCNICO SUPERIOR
Convocatoria correspondiente al curso académico 2021-2022

(RESOLUCIÓN de 3 diciembre de 2021, de la Dirección General de Educación Secundaria, Formación Profesional y Régimen Especial)

DATOS DEL ASPIRANTE			CALIFICACIÓN
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I.:	Fecha:	
		11-05-2022	

Código del ciclo: IFCS02	Denominación completa del ciclo formativo: DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA
Clave del módulo: 12	Denominación completa del módulo profesional: Programación Multimedia y Dispositivos Móviles

INSTRUCCIONES GENERALES PARA LA REALIZACIÓN DE LA PRUEBA
<p>1) Sobre la mesa de examen sólo podrá haber:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El examen. - Bolígrafo azul o negro - DNI. <p>2) En ningún caso, está permitido el uso de teléfonos móviles, ni ningún otro dispositivo electrónico, deberán estar apagados y guardados.</p> <p>3) Durante la realización de la prueba se observarán todas las normas elementales de comportamiento. Todos permanecerán en silencio. Para preguntar o entregar exámenes se levantará la mano.</p> <p>4) Se debe rellenar los datos del aspirante tanto en esta primera página, como en la hoja de respuestas.</p> <p>5) La prueba consta de 40 preguntas de respuesta múltiple de las que sólo una de ellas es correcta.</p> <p>6) Cada pregunta se responderá en el espacio dejado al efecto, en la hoja de respuestas, la hoja 2. Se usarán X en los recuadros para señalar la respuesta seleccionada.</p> <p>7) Si se quiere rectificar una respuesta contestada, se rellenará toda la casilla de la respuesta incorrecta, tal y como se puede apreciar aquí: <input type="checkbox"/>a <input checked="" type="checkbox"/>b <input type="checkbox"/>c <input checked="" type="checkbox"/>d</p> <p>Cualquier tachadura o borrón en una respuesta podrá invalidar toda la puntuación de esta.</p> <p>8) Se dispondrá de una hoja para borrador (o de varias si se requieren), que será proporcionada por el centro. Esa hoja se entregará obligatoriamente al final junto con el examen, si bien nada de lo escrito en la hoja de borrador se valorará en la corrección.</p> <p>La duración de la prueba será de 1 hora y 15 minutos.</p>

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Y VALORACIÓN
<p>1) La prueba se calificará sobre 40 puntos.</p> <p>2) Las respuestas correctas tienen calificación de 1 punto cada una, las incorrectas restan 0,25 puntos cada una y las respuestas en blanco 0 puntos.</p>



Comunidad
de Madrid



**ALONSO
DE AVELLANEDA**

CALIFICACIÓN FINAL DEL MÓDULO PROFESIONAL

La nota del módulo será el resultado de truncar al entero más próximo por debajo la puntuación obtenida en la prueba dividida entre cuatro.

DATOS DEL ASPIRANTE			CALIFICACIÓN
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I.:	Fecha: 11-05-2022	

Código del ciclo: IFCS02	Denominación completa del ciclo formativo: DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA
Clave del módulo: 12	Denominación completa del módulo profesional: Programación Multimedia y Dispositivos Móviles

RESPUESTAS

1 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	11 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	21 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	31 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d
2 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	12 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	22 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	32 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d
3 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	13 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	23 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	33 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d
4 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	14 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	24 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	34 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d
5 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	15 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	25 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	35 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d
6 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	16 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	26 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	36 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d
7 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	17 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	27 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	37 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d
8 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	18 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	28 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	38 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d
9 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	19 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	29 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	39 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d
10 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	20 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	30 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	40 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d

Correctas

Incorrectas

No Puntuadas/Sin Contestar

CONTENIDO DE LA PRUEBA

- 1) De los siguientes mecanismos de ampliación de almacenamiento de los dispositivos móviles, indique el más habitual:
- A través de disco duro conectado mediante microUSB.
 - Enchufándolo a un ordenador y sincronizando información.
 - A través de tarjetas microSD.
 - Ninguno. Los dispositivos móviles son tan pequeños que no disponen de espacio para incorporar dispositivos de almacenamiento.
- 2) En relación a los componentes de la interfaz de usuario de Android, indique la afirmación correcta ...
- Un ViewGroup puede contener solamente Views.
 - Una View puede contener varias Views.
 - Una View puede contener Views y ViewGroups.
 - Un ViewGroup puede contener varias Views y varios ViewGroups.
- 3) La estructura del archivo de manifiesto está compuesta por...
- Texto plano.
 - Etiquetas XML.
 - Código Java.
 - Código Kotlin.
- 4) De cara a mejorar la experiencia de usuario, Android normalmente modifica la disposición de la aplicación atendiendo a la orientación del dispositivo. ¿Con cuál de estas llamadas a métodos se produce este comportamiento?
- `setRequestedOrientation(ActivityInfo.SCREEN_ORIENTATION_LANDSCAPE);`
 - `setRequestedOrientation(ActivityInfo.SCREEN_ORIENTATION_PORTRAIT);`
 - `setRequestedOrientation(ActivityInfo.SCREEN_ORIENTATION_SENSOR);`
 - `setRequestedOrientation(ActivityInfo.SCREEN_ORIENTATION_ADAPTATIVE);`
- 5) Indica, cuál de los siguientes, no es un Layout de Android:
- `AbsoluteLayout`.
 - `FrameLayout`.
 - `RowLayout`.
 - `ConstraintLayout`.
- 6) Cuando creamos una ventana de inicio de aplicación de tipo Splash Screen...
- Debemos crear la actividad correspondiente al Splash Screen.
 - Debemos crear la actividad del Splash Screen e inhabilitar la carga de la actividad principal.
 - Debemos crear los componentes del Splash Screen en la Actividad principal y programar la visibilidad.
 - Debemos crear una actividad para el Splash Screen, e intercambiar con la actividad principal, la etiqueta de filtrado de Intent relacionado con la carga de la aplicación.
- 7) La clase `VideoView` dispone implícitamente de controles de reproducción del video...
- Sí, siempre.
 - Sí, pero debemos utilizar en el constructor de la clase `VideoView`, como parámetro, un objeto de la clase `Controller`.
 - No, pero podemos incorporarlo utilizando la clase `Controller` pasando a su constructor el objeto `VideoView`.
 - No, pero pueden ser incorporados al `VideoView` a través de su método `setMediaController`, pasando como parámetro, un objeto de la clase `MediaController`.
- 8) La clase `WebView`...
- Incluye una barra de direcciones.
 - Dispone de controles de navegación.
 - Incorpora un gestor de descargas de archivos.
 - Son todas falsas.



**Comunidad
de Madrid**



**ALONSO
DE AVELLANEDA**

9) Indique la afirmación correcta:

- a) Mediante la clase SharedPreferences solo puedo guardar un par clave-valor.
- b) Mediante la clase SharedPreferences puedo guardar todas los pares claves-valor que quiera, teniendo lógicamente en cuenta, las limitaciones de hardware del propio dispositivo.
- c) Mediante la clase SharedPreferences solo puedo guardar hasta 3 pares clave-valor.
- d) Todas las afirmaciones son falsas.

10) Indique cuál de los siguientes métodos no forma parte del conjunto de métodos para realizar transacciones con un Fragment.

- a) add()
- b) delete()
- c) remove()
- d) commit()

11) Indique cuál de los siguientes métodos no pertenece al ciclo de vida de un Fragment.

- a) onCreate()
- b) onCreateView()
- c) onRestart()
- d) onPause()

12) Las clases TimePickerDialog y DatePickerDialog:

- a) Extienden directamente de la clase AlertDialog.
- b) Extienden directamente de la clase Calendar.
- c) Extienden directamente de la clase Dialog.
- d) Extienden una de otra.

13) ¿Es necesario incorporar en fichero de manifiesto explícitamente el permiso de acceso a Internet para el caso de uso de un Intent implícito que permita lanzar el navegador del dispositivo para conectarse a la página?

- a) Sí, ya que para acceder a la página web siempre se debe indicar dicho permiso, ya que es un recurso de Internet.
- b) Sí, ya que usar cualquier aplicación de mi dispositivo móvil, requiere acceso a Internet.
- c) No, ya que en general, el acceso a Internet no requiere de permisos adicionales.
- d) No, ya que la llamada al ACTION_VIEW correspondiente ya utiliza internamente dicho permiso.

14) ¿Cómo definiría de manera más general un ListView?

- a) Componente que muestra una lista de imágenes deslizable.
- b) Componente que muestra una lista de cadenas deslizable.
- c) Componente que muestra una lista de vistas deslizable.
- d) Ninguna es correcta.

15) Indique la afirmación correcta:

- a) Un layout solo puede ser utilizado por una activity
- b) Un layout puede ser utilizado por más de una activity
- c) Una activity solo puede cargar un posible layout
- d) Las activities no son capaces de cargar layouts



**Comunidad
de Madrid**



**ALONSO
DE AVELLANEDA**

16) ¿Cómo se recogen los eventos de selección de un ítem de menú?

- a) Declarando el atributo onClick
- b) Mediante una Intent
- c) Sobrescribiendo el método onCreateOptionsMenu()
- d) Sobrescribiendo el método onOptionsItemSelected()

17) El siguiente método es ejecutado al pulsar sobre una vista:

```
public void sePulsa0(View view){  
    entrada.setText(entrada.getText()+"0");  
}
```

¿Qué realiza?

- a) Añade al texto de la vista entrada un texto definido en el atributo tag de la vista pulsada.
- b) Añade al texto de la vista entrada un texto de la vista pulsada.
- c) Añade al texto de la vista entrada un "0".
- d) Añade al texto de la vista pulsada un "0".

18) El siguiente método es ejecutado al pulsar sobre una vista.

```
public void sePulsa0(View view){  
    view.setText(entrada.getText()+"0");  
}
```

¿Qué realiza?

- a) Añade al texto de la vista entrada un texto definido en el atributo tag de la vista pulsada.
- b) Añade al texto de la vista entrada un texto de la vista pulsada.
- c) Añade al texto de la vista entrada un "0".
- d) Añade un "0" al texto de la vista entrada y lo asigna al texto de la vista pulsada.

19) ¿Cómo se añade un menú a una Actividad?

- a) Mediante una vista definida en xml
- b) Mediante una nueva actividad para controlar el menú
- c) Mediante el AndroidManifest.xml
- d) Mediante el método onCreateOptionsMenu()

20) ¿Cuál es la función del hilo de ejecución principal?

- a) Atender el interfaz de usuario
- b) Realizar trabajo intensivo
- c) Ejecutar los métodos del API Android
- d) Realizar la animaciones y trabajo multimedia

21) Indique de qué forma escribirá en el archivo de preferencias de una aplicación:

- a) Mediante la clase SharedPreferences.Editor.
- b) Usaremos la clase FileOutputStream.
- c) Usaremos la clase OutputStreamWriter.
- d) Usaremos la clase FileOutputStreamPreferences.

22) ¿Cuántos hilos de ejecución se lanzan en una aplicación Android?

- a) El principal más el del interfaz de usuario
- b) El principal más uno por cada Actividad o servicio
- c) El principal más los que se hayan lanzado desde la aplicación
- d) El principal más el del sistema operativo



**Comunidad
de Madrid**



**ALONSO
DE AVELLANEDA**

23) La construcción de Swipe Views, se realiza mediante la clase...

- a) ViewPager.
- b) SwipeView, instanciando solo un objeto de dicha clase.
- c) SwipeView, instanciando tantos objetos de dicha clase como fragmentos vayamos a usar.
- d) SwipeViewer.

24) Una de las ventajas de usar la clase ViewPager2 en lugar de ViewPager es:

- a) Compatibilidad con el uso de la paginación vertical.
- b) Compatibilidad con el uso de la paginación horizontal.
- c) Desplazamiento en la paginación tanto adelante como hacia atrás.
- d) No requiere archivo de diseño XML.

25) Los Fragments de Android...

- a) No tienen una vista asociada.
- b) Tienen una vista asociada y son capaces de responder a eventos.
- c) Tienen una vista asociada pero no son capaces de responder a eventos.
- d) Tienen una vista asociada pero no tienen ciclo de vida.

26) A partir de Android 6.0, API 23 (MarshMallow)...

- a) La app solicitará todos los permisos peligrosos necesarios, aunque estos sean del mismo grupo a pesar de haber aprobado ya alguno de ellos.
- b) La app no solicitará los permisos peligrosos necesarios, si estos han sido incorporados en el archivo de manifiesto.
- c) La app no solicitará los permisos peligrosos necesarios, ya que se incorporan automáticamente.
- d) Si una app solicita un permiso peligroso de un determinado grupo y el usuario lo aprueba, entonces la app ya no solicitará otro permiso peligroso de ese mismo grupo.

27) Indique cuál de los siguientes permisos no forman parte del grupo de permisos normales (PROTECTION_NORMAL):

- a) INTERNET
- b) VIBRATE
- c) CAMERA
- d) SET_ALARM

28) El sensor TYPE_TEMPERATURE mide la temperatura en...

- a) Grados Fahrenheit
- b) Grados Kelvin.
- c) Grados Celsius.
- d) Depende de un parámetro de tipo de unidad.

29) Para permitir hacer vibrar el dispositivo móvil...

- a) Hay que indicar en el fichero de manifiesto `<uses-permission android:name="android.permission.VIBRATE"/>` y llamar al método `vibrate()` de un objeto de la clase `Vibrator`.
- b) Es capaz de vibrar indicando en el fichero de manifiesto simplemente `<vibrator.authorized=TRUE>`
- c) Hay que indicar en el fichero de manifiesto `<vibrator.authorized=TRUE>` y llamar al método `vibrate()` de un objeto de la clase `Vibrator`.
- d) Basta con indicar la llamada al método `vibrate()` de un objeto de la clase `Vibrator`.



**Comunidad
de Madrid**



**ALONSO
DE AVELLANEDA**

30) ¿Qué método hay que utilizar si queremos escribir en una base de datos con SQLite?

- a) SQLiteOpenHelper()
- b) getDatabase()
- c) getWritableDatabase()
- d) getReadableDatabase()

31) Indique cuál de los siguientes Layout no puede usarse como Layout en un Widget:

- a) FrameLayout.
- b) LinearLayout.
- c) ConstraintLayout.
- d) RelativeLayout.

32) ¿Cuál de las siguientes clases no puede usarse en un Widget?

- a) AnalogClock.
- b) Button.
- c) EditText.
- d) TextView.

33) Indique cuál de las siguientes librerías no se utilizan como parseadores de XML en Android Studio:

- a) DOM Parser
- b) XMLPull Parser
- c) AndroidXML Parser
- d) SAX Parser

34) Android en su API...

- a) Incorpora las librerías Volley y Retrofit.
- b) No Incorpora la librería Volley pero sí la librería Retrofit.
- c) Incorpora la librería Volley pero no la librería Retrofit.
- d) No Incorpora la librería Volley ni la librería Retrofit.

35) ¿Qué hemos de hacer para usar el API de localización de Android?

- a) Extender la clase LocationActivity.
- b) Implementar el interface LocationListener y registramos para recibir los eventos.
- c) Sobrescribir el método onLocationChange().
- d) Todas las anteriores son ciertas.

36) Indique la respuesta falsa. La API Google Maps permite incorporar...

- a) Polígonos.
- b) Polilíneas.
- c) Marcadores.
- d) DatePickerDialogs.

37) En el ámbito del desarrollo de videojuegos con Unity, indique qué vista permite la visualización del aspecto gráfico de nuestra aplicación en todo momento:

- a) Vista del juego
- b) Vista de jerarquía
- c) Render Mode
- d) Vista de escena



**Comunidad
de Madrid**



**ALONSO
DE AVELLANEDA**

38) ¿Cuál de las siguientes ventanas de edición nos permite en Unity ver y modificar componentes de un GameObject?

- a) Inspector
- b) Scene
- c) Console
- d) Project

39) ¿Qué opción de menú permite cambiar el editor de código en Unity?

- a) IDE Application.
- b) Unity IDE select.
- c) External Script Editor.
- d) Script Editing Tool.

40) Dado el siguiente bloque de código de Unity, indique qué descripción se ajusta mejor a lo que hace:

```
if(Input.GetKeyDown(KeyCode.Space)){  
    Jump(); //Función de salto  
}
```

- a) Comprueba si el jugador está saltando.
- b) Hace al personaje saltar cuando el usuario pulsa el botón de salto.
- c) Crea un comportamiento de salto para el personaje.
- d) Lee la entrada de teclado y llama a la función de salto cuando se clica sobre la barra espaciadora.

**PRUEBAS PARA LA OBTENCIÓN DE TÍTULOS DE TÉCNICO Y TÉCNICO SUPERIOR
Convocatoria correspondiente al curso académico 2021-2022**

(RESOLUCIÓN de 3 de diciembre de 2021, de la Dirección General de Educación Secundaria, Formación Profesional y Régimen Especial)

DATOS DEL ASPIRANTE			CALIFICACIÓN
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I.:	Fecha:	
		10-05-2022	

Código del ciclo: IFCS02	Denominación completa del ciclo formativo: DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA
Clave del módulo: 05	Denominación completa del módulo profesional: Programación

INSTRUCCIONES GENERALES PARA LA REALIZACIÓN DE LA PRUEBA
<p>1) Sobre la mesa de examen sólo podrá haber:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El examen. - Bolígrafo azul o negro - DNI. <p>2) En ningún caso, está permitido el uso de teléfonos móviles, ni ningún otro dispositivo electrónico, deberán estar apagados y guardados.</p> <p>3) Durante la realización de la prueba se observarán todas las normas elementales de comportamiento. Todos permanecerán en silencio. Para preguntar o entregar exámenes se levantará la mano.</p> <p>4) Se debe rellenar los datos del aspirante tanto en esta primera página, como en la hoja de respuestas.</p> <p>5) La prueba consta de 40 preguntas de respuesta múltiple de las que sólo una de ellas es correcta.</p> <p>6) Cada pregunta se responderá en el espacio dejado al efecto, en la hoja de respuestas, la hoja 2. Se usarán X en los recuadros para señalar la respuesta seleccionada.</p> <p>7) Si se quiere rectificar una respuesta contestada, se rellenará toda la casilla de la respuesta incorrecta, tal y como se puede apreciar aquí: <input type="checkbox"/> a <input checked="" type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input checked="" type="checkbox"/> d Cualquier tachadura o borrón en una respuesta podrá invalidar toda la puntuación de esta.</p> <p>8) Se dispondrá de una hoja para borrador (o de varias si se requieren), que será proporcionada por el centro. Esa hoja se entregará obligatoriamente al final junto con el examen, si bien nada de lo escrito en la hoja de borrador se valorará en la corrección.</p> <p>La duración de la prueba será de 1 hora y 15 minutos.</p>

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Y VALORACIÓN
<p>1) La prueba se calificará sobre 40 puntos.</p> <p>2) Las respuestas correctas tienen calificación de 1 punto cada una, las incorrectas restan 0,25 puntos cada una y las respuestas en blanco 0 puntos.</p>

CALIFICACIÓN FINAL DEL MÓDULO PROFESIONAL



Comunidad de Madrid



ALONSO DE AVELLANEDA

La nota del módulo será el resultado de truncar al entero más próximo por debajo la puntuación obtenida en la prueba dividida entre cuatro.

DATOS DEL ASPIRANTE			CALIFICACIÓN
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I.:	Fecha: 10-05-2022	

Código del ciclo: IFCS02	Denominación completa del ciclo formativo: DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA
Clave del módulo: 05	Denominación completa del módulo profesional: Programación

RESPUESTAS

1 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	11 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	21 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	31 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d
2 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	12 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	22 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	32 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d
3 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	13 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	23 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	33 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d
4 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	14 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	24 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	34 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d
5 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	15 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	25 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	35 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d
6 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	16 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	26 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	36 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d
7 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	17 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	27 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	37 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d
8 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	18 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	28 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	38 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d
9 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	19 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	29 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	39 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d
10 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	20 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	30 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	40 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d

Correctas

Incorrectas

No Puntuadas/Sin Contestar

CONTENIDO DE LA PRUEBA

1) ¿Sobre qué elementos puede aplicarse el modificador private?



**Comunidad
de Madrid**



**ALONSO
DE AVELLANEDA**

- a) Clases y atributos
b) Sólo atributos
c) Clases, atributos y métodos
d) Atributos y métodos
- 2) ¿Cuál es la palabra reservada que se utiliza para indicar la herencia múltiple de clases en Java?
a) extendsMultiple
b) inherits
c) Java no soporta la herencia múltiple de clases
d) isSubClass
- 3) ¿Qué modificadores incluyen implícitamente los métodos de una interfaz en Java y por tanto no es necesario indicarlos?
a) protected y final
b) public y abstract
c) public y final
d) protected y abstract
- 4) ¿Cuál de las siguientes opciones especifica la accesibilidad a variables, métodos y clases?
a) Parámetros
b) Sobrecarga de constructores
c) Métodos
d) Modificadores de acceso
- 5) ¿Cuál es la forma correcta de manejar una excepción por "índice fuera de límites"?
a) No hacer nada; se arreglará sola
b) Lanzar la excepción que genera el mensaje de error. No hay necesidad de atrapar la excepción para manejarla si ya se ha lanzado
c) Reescribir el código para evitar la excepción no permitiendo que se utilice un índice que no se encuentre dentro de la matriz
d) Ninguna de las anteriores
- 6) ¿Cuál es el resultado del siguiente segmento de código?

```
int num = 7;  
while(num >= 0) {  
    num -= 3;  
}  
System.out.println(num);
```


a) -2
b) 0
c) 1
d) 2
- 7) La principal ventaja que ofrece el polimorfismo es:
a) Modularidad
b) Reutilización de código
c) Protección de datos
d) Ninguna de las anteriores
- 8) Si un método es estático (elige la respuesta correcta):
a) No puede crear objetos de otras clases en su interior
b) La llamada al método con cualquier objeto de la clase provocará el mismo resultado
c) No puede ser invocado utilizando la expresión *objeto.metodo()*
d) El resultado obtenido al llamar al método depende la instancia en particular
- 9) ¿Cuál de las siguientes cadenas encajan con la expresión regular "*[a-z]\\++", al usar el método `matches()` de la clase `Matcher`?



**Comunidad
de Madrid**

- a) ""azazaza"
- b) "azazaza+"
- c) "azazaza"
- d) ""azazaz"



**ALONSO
DE AVELLANEDA**

10) ¿Cuál de las siguientes colecciones no permite duplicados?

- a) TreeSet
- b) ArrayList
- c) LinkedList
- d) Todas permiten duplicados

11) ¿Qué faltaría en el siguiente código para que sea válido?

```
public String getNombre () {  
    if (nombre==null) {  
        throw new NullPointerException();  
    } else {  
        return this.nombre;  
    }  
}
```

- a) No falta nada.
- b) Falta un return en el bloque if.
- c) Falta un try-catch en el bloque if.
- d) Falta un try-catch-finally en el bloque if.

12) ¿Cuáles de las siguientes declaraciones nunca podrían generar dos objetos de la misma clase con los mismos valores?

```
//1  
Rectangulo objRect1 = new Rectangulo (5,8); Rectangulo objRect2 = new Rectangulo (objRect1);
```

```
//2  
Rectangulo objRect1 = new Rectangulo (5,8); Rectangulo objRect2 = objRect1;
```

```
//3  
Rectangulo objRect1 = new Rectangulo (5,8); Rectangulo objRect2 = new Rectangulo (5,8);
```

```
//4  
Rectangulo objRect1 = new Rectangulo (5); Rectangulo objRect2 = new Rectangulo (5);
```

- a) Bloque 1
- b) Bloque 2
- c) Bloque 3
- d) Bloque 4

13) Dado este fragmento de código, ¿cuál será su salida?

```
class Cantante {  
    public static String cantar() { return "la"; }  
}  
public class Tenor extends Cantante {  
    public static String cantar () { return "fa"; }  
  
    public static void main (String [] args ) {  
        Tenor t = new Tenor ();  
        Cantante s = new Tenor ();  
        System.out.println (t.cantar () + " " + s.cantar() );  
    }  
}
```

- a) fa la
- b) la la
- c) la fa
- d) fa fa



14) Dado el siguiente código, indique su salida:

```
public class Test30 {  
    public static void main(String[] args) {  
        String s = new String("Mortadela");  
        int inicio = 2;  
        char fin = 3;  
        System.out.println(s.substring(inicio,fin));  
    }  
}
```

- a) or
- b) r
- c) ort
- d) rta

15) ¿Cuál será el resultado de evaluar el siguiente programa?

```
public class Test31 {  
    public static void main(String[] args) {  
        String cadena1 = "Zapato";  
        String cadena2 = "ZAPATO";  
        cadena1.toUpperCase();  
        System.out.println(cadena1.equals(cadena2));  
    }  
}
```

- a) false.
- b) true.
- c) Error de compilación.
- d) Error en tiempo de ejecución.

16) Indique la salida del siguiente programa:

```
public class Test32 {  
    public static void main(String[] args) {  
        Integer i = 3;  
        switch(i) {  
            case 1: System.out.print(1); break;  
            case 3: System.out.print(3);  
            case 5: System.out.print(5);  
            case 7: System.out.print(7); break;  
            default: System.out.print("default");  
        }  
    }  
}
```

- a) 3
- b) 3default
- c) 357
- d) 357default

17) Dado el código siguiente, indique cuál será la única sentencia de asignación que podré añadir debajo de la línea "//Código":

```
public class Test36 {  
    public static void main(String[] args) {  
        ClasePadre var0 = new ClasePadre();  
        ClaseHija1 var1 = new ClaseHija1();  
        ClaseHija2 var2 = new ClaseHija2();  
        //Código
```



```
ClasePadre var3 = new ClaseHija1();  
ClasePadre var4 = new ClaseHija2();  
//Código
```

```
}  
}  
class ClasePadre()  
class ClaseHija1 extends ClasePadre {}  
class ClaseHija2 extends ClasePadre {}
```

- a) var2 = (ClaseHija2)var1;
- b) var2 = var4;
- c) var1 = var2;
- d) var0 = var1;

18) ¿Cuál de las siguientes declaraciones de método de una clase obligan a otra subclase de ésta, a implementar dicho método?

- a) static void area(double d1) {}
- b) abstract public void area();
- c) public native double area();
- d) protected void area(double d1){}

19) En relación a la herencia múltiple:

- a) En Java se permite la herencia múltiple de clases, pero no la implementación múltiple de interfaces.
- b) En Java se permite la herencia múltiple de clases, y también la implementación múltiple de interfaces.
- c) En Java no se permite la herencia múltiple de clases, ni tampoco la implementación múltiple de interfaces.
- d) En Java no se permite la herencia múltiple de clases, pero sí la implementación múltiple de interfaces.

20) ¿Cuál de las siguientes interfaces permite almacenar objetos mediante una llave o clave?

- a) Java.util.List.
- b) Java.util.Map.
- c) Java.util.Set.
- d) Java.util.Collection.

21) Dado el siguiente código, indique la salida:

```
public class Test33 {  
    public static void main(String[] args) {  
        final char a = 'A', d = 'D';  
        char nota = 'B';  
        switch(nota) {  
            case a :  
            case 'B' :  
                System.out.print("enhorabuena");  
            case 'C' :  
                System.out.print("aprobado");  
                break;  
            case d :  
                System.out.print("suspendido");  
            case 'F' :  
                System.out.print("no presentado");  
        }  
    }  
}
```

- a) enhorabuena
- b) enhorabuenaaprobado
- c) No devuelve nada porque no entra en ningún case
- d) Se produce un error de compilación

22) Dado el siguiente programa, indique la salida:

```
public class Test34 {  
    public static void main(String[] args) {  
        String input="Guadalajara";
```



```
int count = 0;
int length = input.length();
int i = 0;
String lowercase = input.toLowerCase();
while(i < length) {
    switch(lowercase.charAt(i)) {
        case 'a':
        case 'e':
        case 'i':
        case 'o':
        case 'u':
            count++;
    }
    i++;
}
System.out.println(count);
}
```

- a) 6
- b) 11
- c) 0
- d) 1

23) Dado el siguiente código, indique cuál será su salida:

```
public class Test37 {
    public static void main(String[] args) {
        ClaseHija objB1=new ClaseHija(2);
        ClasePadre objB2;
        System.out.println("***FIN");
    }
}
class ClasePadre{
    public ClasePadre (int x){
        System.out.print("***ClasePadre-" + x);
    }
}
class ClaseHija extends ClasePadre{
    public ClaseHija(int x){
        super(x);
        System.out.print("***ClaseHija-" + x*x);
    }
}
```

- a) **ClasePadre-2**ClaseHija-4**FIN
- b) **ClaseHija-4**ClasePadre-2**FIN
- c) Hay un error en el método main ya que no se ha instanciado el objeto de ClasePadre
- d) Hay un error en ClaseHija. La sentencia super(x) no puede ser la primera de su constructor

24) ¿Cuál de las siguientes expresiones encajan con la expresión regular "[A-Z0-9]+0-9", al usar el método matches() de la clase Matcher?

- a) "AZ090-9"
- b) "0AZZ-9"
- c) "AAA09"
- d) "ABC9+0"

25) ¿Cuál de los siguientes tipos de colecciones almacena de forma ordenada los elementos, sin necesidad de una ordenación posterior?

- a) OrderedList
- b) TreeSet
- c) LinkedHashSet
- d) ArrayList

26) Indica la respuesta incorrecta sobre las clases del paquete java.io relativas a flujos:

- a) FileInputStream: permite leer bytes de un fichero
- b) FileOutputStream: permite escribir bytes en un fichero o descriptor
- c) StringReader: es un flujo de caracteres cuya fuente es una cadena de caracteres o string
- d) StringWriter: implementa los métodos para escribir en un flujo a través de un buffer

27) ¿Qué clase del paquete java.io relativa a flujos permite leer bytes de un fichero?

- a) BufferedInputStream
- b) BufferedOutputStream
- c) StringReader
- d) FileInputStream

28) Indique la afirmación correcta:

- a) La serialización podemos realizarla a nivel de atributo incorporando Serializable delante del atributo.
- b) Si dentro de una clase serializada incorporamos atributos que son otras clases, estas clases a la vez deben implementar Serializable.
- c) Al serializar una clase, si esta contiene internamente otras clases, automáticamente dichas clases internas se autoserializan.
- d) Todas las anteriores son falsas.

29) Indique cuál de las siguientes afirmaciones es correcta respecto a la interfaz Comparable:

- a) Todas las clases wrapper o envoltorio implementan la interfaz Comparable.
- b) Integer no implementa la interfaz Comparable.
- c) String no implementa la interfaz Comparable.
- d) Short no implementa la interfaz Comparable.

30) Si queremos escribir un bloque binario de un buffer de bytes ("buffer") usando un objeto FileOutputStream:

- a) Usaremos println(buffer)
- b) Usaremos write(buffer)
- c) Usaremos read(buffer)
- d) Usaremos writeBytes(buffer)

31) Indique qué código insertaríamos en /*CODIGO A INSERTAR*/ para mostrar en consola la cantidad de letras de cada línea del fichero.

- a)

```
int cuentaLineas = 1;
while(input.hasNextLine()){
    String linea=input.nextLine();
    System.out.println(cuentaLineas+"."+linea.count());
    cuentaLineas++;
}
```
- b)

```
int cuentaLineas = 1;
while(input.hasNextLine()){
    String linea=input.nextLine();
    System.out.println(cuentaLineas+"."+linea.length());
    cuentaLineas++;
}
```
- c)

```
int cuentaLineas = 1;
while(input.hasNextLine()){
    String linea=input.nextLine();
    System.out.println(cuentaLineas+"."+linea.size());
    cuentaLineas++;
}
```
- d)

```
int cuentaLineas = 1;
while(input.hasNextLine()){
    String []lineas=input.nextLine().split(" ");
    System.out.println(cuentaLineas+"."+lineas.size());
    cuentaLineas++;
}
```



32) Cuando usamos JavaFX, los ficheros propios de la vista o interfaz gráfica tienen extensión:

- a) .css
- b) .fxml
- c) .java
- d) .fx

33) Indique la afirmación correcta:

- a) JavaFX admite el uso de ficheros css.
- b) JavaFX está siendo sustituido por AWT.
- c) JavaFX está siendo sustituido por Swing.
- d) JavaFX utiliza el patrón de diseño DAO (Data Access Object)

34) Al método setLayout():

- a) se le puede indicar si se desea que la aplicación sea portable o no
- b) se le pasa como argumento un objeto del tipo de Layout que se quiere establecer
- c) se le pasa como argumento un String para indicarle la forma del layout que se quiere establecer
- d) Ninguna es cierta

35) Un adaptador es:

- a) Una clase que implementa todos los métodos de una interfaz de escucha.
- b) Una interfaz que define los métodos de respuesta a los eventos.
- c) Un método de respuesta a un evento que el programador tiene que sobrescribir.
- d) Una clase donde se gestionan los eventos de un determinado control gráfico.

36) Indique la afirmación errónea:

- a) Los componentes Swing de Java son independientes de la arquitectura del ordenador.
- b) Los componentes Swing están completamente escritos en Java.
- c) Los componentes Swing son conocidos como componentes de "peso pesado"
- d) Los componentes Swing no necesitan su propia ventana de sistema operativo.

37) Indique cuál de los siguientes no es un layout de Java:

- a) GridLayout
- b) TabLayout
- c) BorderLayout
- d) CardLayout

38) Marca la opción incorrecta Para ejecutar procedimientos almacenados utilizamos:

- a) Statement
- b) PreparedStatement
- c) CallableStatement
- d) ExecuteStatement

39) Un ResultSet:

- a) Va obteniendo de la base de datos, los datos según se van pidiendo
- b) Contiene todos los datos de la consulta en el mismo momento de hacer la consulta SELECT
- c) Tiene el inconveniente de que no posee métodos que permitan movernos hacia delante y hacia atrás en las filas, para obtener la información de cada fila
- d) Todas las respuestas son correctas

40) Indique la afirmación errónea en relación a los métodos siguientes de la clase Statement:



**Comunidad
de Madrid**

- a) ResultSet executeQuery(String consulta) se usa para sentencias select
- b) int executeUpdate(String consulta) se usa para sentencias insert
- c) boolean execute(String consulta) se usa para cualquier sentencia
- d) int executeDelete(String consulta) se usa para sentencias delete



**ALONSO
DE AVELLANEDA**

PRUEBAS PARA LA OBTENCIÓN DE TÍTULOS DE TÉCNICO Y TÉCNICO SUPERIOR
Convocatoria correspondiente al curso académico 2021-2022

(RESOLUCIÓN de 3 de diciembre de 2021, de la Dirección General de Educación Secundaria, Formación Profesional y Régimen Especial)

DATOS DEL ASPIRANTE			CALIFICACIÓN
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I.:	Fecha:	
		11-05-2022	

Código del ciclo: IFCS02	Denominación completa del ciclo formativo: DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA
Clave del módulo: 11	Denominación completa del módulo profesional: Programación de Servicios y Procesos

INSTRUCCIONES GENERALES PARA LA REALIZACIÓN DE LA PRUEBA

- 1) Sobre la mesa de examen sólo podrá haber:
 - El examen.
 - Bolígrafo azul o negro
 - DNI.
- 2) **En ningún caso, está permitido el uso de teléfonos móviles, ni ningún otro dispositivo electrónico, deberán estar apagados y guardados.**
- 3) Durante la realización de la prueba se observarán todas las normas elementales de comportamiento. Todos permanecerán en silencio. Para preguntar o entregar exámenes se levantará la mano.
- 4) Se debe rellenar los datos del aspirante tanto en esta primera página, como en la hoja de respuestas.
- 5) La prueba consta de 40 preguntas de respuesta múltiple de las que sólo una de ellas es correcta.
- 6) Cada pregunta se responderá en el espacio dejado al efecto, en la hoja de respuestas, la hoja 2. Se usarán X en los recuadros para señalar la respuesta seleccionada.
- 7) Si se quiere rectificar una respuesta contestada, se rellenará toda la casilla de la respuesta incorrecta, tal y como se puede apreciar aquí:
a b c d
 Cualquier tachadura o borrón en una respuesta podrá invalidar toda la puntuación de esta.
- 8) Se dispondrá de una hoja para borrador (o de varias si se requieren), que será proporcionada por el centro. Esa hoja se entregará obligatoriamente al final junto con el examen, si bien nada de lo escrito en la hoja de borrador se valorará en la corrección.

La duración de la prueba será de **1 hora y 15 minutos**.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Y VALORACIÓN

- 1) La prueba se calificará sobre 40 puntos.
- 2) Las respuestas correctas tienen calificación de 1 punto cada una, las incorrectas restan 0,25 puntos cada una y las respuestas en blanco 0 puntos.

CALIFICACIÓN FINAL DEL MÓDULO PROFESIONAL

La nota del módulo será el resultado de truncar al entero más próximo por debajo la puntuación obtenida en la prueba dividida entre cuatro.

DATOS DEL ASPIRANTE

CALIFICACIÓN

APELLIDOS:

Nombre:

D.N.I.:

Fecha:

11-05-2022

Código del ciclo:

IFCS02

Denominación completa del ciclo formativo:

DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA

Clave del módulo:

11

Denominación completa del módulo profesional:

Programación de Servicios y Procesos

RESPUESTAS

1 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	11 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	21 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	31 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d
2 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	12 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	22 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	32 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d
3 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	13 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	23 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	33 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d
4 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	14 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	24 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	34 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d
5 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	15 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	25 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	35 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d
6 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	16 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	26 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	36 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d
7 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	17 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	27 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	37 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d
8 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	18 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	28 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	38 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d
9 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	19 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	29 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	39 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d
10 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	20 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	30 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	40 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d

Correctas

Incorrectas

No Puntuadas/Sin Contestar

CONTENIDO DE LA PRUEBA

1) Dado el siguiente código, podemos expresarlo de una forma más compacta a través de una expresión lambda de la forma:

```
Runnable procesoSegundoPlano = new Runnable() {  
    public void run() {  
        System.out.println("Hola Mundo");  
    }  
};
```

- a) `Runnable procesoSegundoPlano = (String s) -> System.out.println("Hola Mundo");`
- b) `Runnable procesoSegundoPlano = () --> System.out.println("Hola Mundo");`
- c) `Runnable procesoSegundoPlano = () -> System.out.println("Hola Mundo");`
- d) `Runnable procesoSegundoPlano = (void) -> System.out.println("Hola Mundo");`

2) ¿En cuál de los siguientes estados, pasa a estar un proceso que aún tiene instrucciones por ejecutar y ha consumido su quantum?

- a) Nuevo.
- b) Listo.
- c) En ejecución.
- d) Bloqueado.

3) Indique cuál será la salida de compilar y ejecutar el siguiente programa:

```
public class Tester10 extends Thread {  
    static int count = 0;  
    public static void main(String argv[]) throws InterruptedException {  
        Tester10 t = new Tester10 ();  
        t.increment(count);  
        t.start();  
        Thread.sleep(1000);  
        System.out.println(count);  
    }  
  
    public void increment(int count) {  
        ++count;  
    }  
  
    public void run() {  
        count = count + 5;  
    }  
}
```

- a) 5
- b) 6
- c) Error de compilación.
- d) Error en ejecución.

4) Sobre programación paralela y distribuida, marque la incorrecta:

- a) Buscan mejorar las prestaciones del sistema aprovechando la ejecución simultánea de tareas.
- b) La programación distribuida permite la comunicación mediante memoria compartida.
- c) Las unidades de cómputo del sistema colaboran en la solución de un problema resolviendo la parte que le ha sido asignada.
- d) Los sistemas se presentan como una unidad, transparente.

5) Indique cuál de las siguientes salidas no será posible como resultado de la ejecución del siguiente programa:

```
class Escritor2 implements Runnable{  
    String name ;  
  
    Escritor2(String name){  
        this.name = name;  
    }  
}
```

```
public void run() {
    new Tester12().firmar(name);
}

public class Tester12 {
    public synchronized void firmar(String name) {
        System.out.print(name);
        System.out.print(name);
    }

    public static void main(String[] args) {
        new Thread(new Escritor2("Cervantes")).start();
        new Thread(new Escritor2("Lope")).start();
        new Thread(new Escritor2("Quevedo")).start();
    }
}
```

- a) CervantesCervantesLopeQuevedoQuevedoLope
- b) CervantesCervantesLopeLopeQuevedoQuevedo
- c) LopeLopeQuevedoQuevedoCervantesCervantes
- d) Todas son posibles.

6) La situación en la que un proceso consume tiempo de CPU, a la vez que se halla en situación de bloqueo por un evento, se conoce como:

- a) Inanición.
- b) Interbloqueo.
- c) Bloqueo indefinido.
- d) Espera activa.

7) Dado el siguiente programa, indique cuál será la salida:

```
class Escritor4 implements Runnable {
    String name;
    Tester14 biblioteca;

    Escritor4(String name, Tester14 biblioteca) {
        this.name = name;
        this.biblioteca = biblioteca;
    }

    public void run() {
        biblioteca.escribir(name);
    }
}

public class Tester14 {
    public void escribir(String name) {
        synchronized {
            System.out.print(name);
            System.out.print(name);
        }
    }

    public static void main(String[] args) {
        Tester14 biblioteca = new Tester14();
        new Thread(new Escritor4("Cervantes", biblioteca)).start();
        new Thread(new Escritor4("Lope", biblioteca)).start();
        new Thread(new Escritor4("Quevedo", biblioteca)).start();
    }
}
```

- a) La salida siempre será CervantesLopeQuevedoCervantesLopeQuevedo
- b) La salida siempre será CervantesCervantesLopeLopeQuevedoQuevedo
- c) La salida será siempre en pares del mismo nombre consecutivos pudiendo ir cada par en cualquier orden.
- d) Se producirá un error de compilación.

8) ¿Qué hace el método `sleep(long millis)` en la clase `Thread`?

- a) Hace que el hilo sobre el que es invocado, se duerma (cesa temporalmente su ejecución) durante el tiempo especificado de milisegundos.
- b) Hace que el hilo que actualmente se está ejecutando se duerma (cesa temporalmente su ejecución) durante el tiempo especificado de milisegundos.
- c) Hace que el hilo del `main()` se duerma (cesa temporalmente su ejecución) durante el tiempo especificado de milisegundos.
- d) Hace que el hilo que actualmente se está ejecutando se duerma (cesa temporalmente su ejecución) durante el tiempo especificado de milisegundos y tras ello empiece de nuevo a ejecutarse.

9) Indique una posible salida para el siguiente programa:

```
public class Tester16 implements Runnable {
    Integer id = 0;

    public static void main(String[] args) {
        new Thread(new Tester16()).start();
        new Thread(new Tester16()).start();
    }

    public void run() {
        press(id);
    }

    synchronized void press(Integer id) {
        System.out.print(id.intValue());
        System.out.print(++id.intValue());
    }
}
```

- a) 0101
- b) 1010
- c) 1100
- d) 0123

10) Indique cuál será la salida del siguiente programa:

```
public class Tester17 implements Runnable {
    public static void main(String[] args) throws InterruptedException {
        Tester17 test = new Tester17();
        Thread t= new Thread(test);
        t.start();
        t.join();
        System.out.print("main");
    }

    public void run() {
        System.out.print("run");
    }
}
```

- a) Mostrará "mainrun".
- b) Mostrará "runmain".
- c) Mostrará "run" y a continuación se producirá una excepción en tiempo de ejecución.
- d) Se producirá un error de compilación.

11) Varios procesos no entran en condición de competencia cuando:

- a) Necesitan un recurso compartido de forma exclusiva.
- b) Necesitan un recurso compartido de forma no exclusiva.
- c) Necesitan un recurso no compartido.
- d) Necesitan comunicarse entre ellos.

12) Indique cuál será la salida del siguiente programa:

```
public class Tester18 implements Runnable {
    public static void main(String[] args) {
        Tester18 test = new Tester18();
    }
}
```

```
        Thread thread = new Thread(test);
        thread.start();
        thread.join();
        System.out.print("main");
    }

    public void run() {
        System.out.print("run");
    }
}
```

- a) Mostrará "mainrun".
- b) Mostrará "runmain".
- c) Mostrará "run" y a continuación se producirá una excepción en tiempo de ejecución.
- d) Se producirá un error de compilación.

13) Un hilo creado mediante Runnable:

- a) No necesita ser un objeto thread.
- b) Es un objeto thread a cuyo constructor se le pasa como argumento un objeto de la clase que implementa Runnable y define un método run().
- c) No necesita método run().
- d) Es un objeto de la clase que implementa Runnable y en la que se define el método run().

14) Dado el siguiente programa, se desea conseguir el efecto del clásico "Me quiere, no me quiere", de manera perfectamente alterna hasta llegar a un límite de veces establecido. Para ello...

```
import java.io.Console;

class HiloDeshojando extends Thread {
    Tester24 pregunta;
    HiloDeshojando(Tester24 contract) {
        this.pregunta = contract;
    }

    public void run() {
        pregunta.preguntar();
    }
}

public class Tester24 {
    static StringBuilder cadenaDeshojando = new StringBuilder(" +Me Quiere+ ");
    boolean meQuiere = true;

    public void ponerNoMeQuiere() {
        if (meQuiere && !estoyCansado()) {
            cadenaDeshojando.append(" -No me quiere- ");
            meQuiere = false;
        }
    }

    public void ponerMeQuiere() {
        if (!meQuiere && !estoyCansado()) {
            cadenaDeshojando.append(" +Me quiere+ ");
            meQuiere = true;
        }
    }

    public boolean estoyCansado() {
        return cadenaDeshojando.length() >= 100;
    }

    public void preguntar() {
        while (!estoyCansado()) {
            ponerNoMeQuiere();
            ponerMeQuiere();
        }
    }
}
```

```
public static void main(String[] args) {
    Tester24 prueba = new Tester24();
    new HiloDeshojando(prueba).start();
    new HiloDeshojando(prueba).start();
    try {
        Thread.sleep(2000);
    } catch (InterruptedException e) {}
    System.out.println(""+cadenaDeshojando.toString());
}
}
```

- a) Debemos sincronizar preguntar()
- b) Debemos sincronizar meQuiere()
- c) Debemos sincronizar noMeQuiere()
- d) Debemos sincronizar estoyCansado()

15) El interbloqueo:

- a) Es una propiedad de los hilos.
- b) Puede aparecer cuando se sincronizan bloques de código.
- c) En Java nunca puede aparecer.
- d) Se produce cuando un hilo entra en un bloque synchronized.

16) Otra alternativa para hacer lo pedido en el ejercicio anterior sería:

- a) Añadir un Thread.sleep() al final del método preguntar().
- b) Añadir un Thread.sleep() al principio y al final del método preguntar().
- c) Sincronizar tanto meQuiere() como noMeQuiere().
- d) No existe otra forma.

17) ¿Cuál de los siguientes métodos no compilará?

class Tester26{

Object o;

```
public static void main(String... args){
    class A implements Runnable{
        public void run(){
            display();
        }

        synchronized void display(){
            //Codigo
        }
    }
}

public synchronized void metodoA(){
    //Método A
}

private synchronized (this) metodoB(){
    //Método B
}

void metodoC(){synchronized (o){
    //Método C
}
}

void metodoD(){synchronized(Object.class){
    //Método D
}
}
}
```



- a) metodoA()
- b) metodoB()
- c) metodoC()
- d) metodoD()

18) Las siguientes clases no son utilidades de sincronización de hilos:

- a) Thread.
- b) Semaphore.
- c) CyclicBarrier.
- d) Exchanger.

19) El planificador de Java siempre selecciona para su ejecución:

- a) El primer hilo que se inicia en el programa.
- b) El hilo de menor prioridad.
- c) El hilo de mayor prioridad.
- d) Realiza una selección aleatoria.

20) El método que permite indicar que se quieren consumir recursos cuando se utiliza la clase Semaphore es:

- a) exchange().
- b) acquire().
- c) release().
- d) await().

21) Indique la afirmación que no sea correcta:

- a) Las tareas que se puedan paralelizar heredarán de Runnable.
- b) Puede haber procesos accedidos por muchos hilos.
- c) Los hilos que accedan a un proceso deberán usar synchronized.
- d) Primero habrá que crear los hilos y posteriormente los recursos compartidos.

22) Indique la afirmación errónea:

- a) La inanición es propia de los sistemas multitarea.
- b) En la inanición, a un proceso o hilo de ejecución se le deniega el acceso a un recurso compartido.
- c) La inanición es sinónimo de interbloqueo.
- d) El interbloqueo produce la inanición de los procesos involucrados.

23) Indique la afirmación errónea:

- a) Los algoritmos paralelos permiten tratar más rápidamente grandes tareas de computación que los algoritmos secuenciales.
- b) Cualquier problema se puede resolver más fácilmente utilizando técnicas de programación paralela.
- c) Los algoritmos distribuidos se consideran una subclase de los algoritmos paralelos.
- d) La técnica de memoria compartida se utiliza en la programación paralela.

24) ¿Para qué se utiliza el mensaje ACK?

- a) Para indicar que el servidor debe enviar más mensajes.
- b) Para confirmar la recepción de un fichero.
- c) Para confirmar la recepción de un mensaje.
- d) Todas son falsas.

25) ¿Qué operaciones hay que realizar para optimizar la utilización de sockets en una aplicación cliente/servidor?

- a) Atender múltiples peticiones.
- b) Asegurar el sistema.
- c) Monitorizar los tiempos de respuesta.
- d) Todas son correctas.

26) Indique los principales fallos de seguridad de un servidor:

- a) Operaciones no autorizadas.
- b) Mensajes mal formados.
- c) Inconsistencia de información.
- d) Todas son correctas.

27) Indique la afirmación incorrecta sobre los streams (flujos):

- a) Existen flujos de entrada.
- b) Existen flujos de salida.
- c) Existen flujos que permiten la entrada y salida.
- d) Los flujos se pueden realizar sobre ficheros.

28) Cuando se conecte a un socket TCP ¿qué información necesitará?

- a) Puerto secundario por donde se enviarán los datos.
- b) Dirección IP del servidor.
- c) Información a transmitir.
- d) Puerto destino.

29) ¿Qué ocurre si envía un mensaje al receptor pero éste no envía el mensaje ACK?

- a) Nada.
- b) Como el mensaje ha llegado al receptor se da como válido.
- c) Cuando transcurre un determinado tiempo el emisor vuelve a enviar el mensaje.
- d) Todas las respuestas son falsas.

30) ¿Qué característica no es propia del modelo cliente/servidor?

- a) El cliente interactúa con el usuario y el servidor interactúa con los recursos compartidos.
- b) El servidor necesita más recursos de procesamiento.
- c) Existe una clara distinción de funciones basada en el concepto de "servicio".
- d) El recurso compartido se encuentra en los equipos clientes.

31) Indique la librería que permite trabajar con sockets en java

Seleccione una:

- a) `import java.networking.*;`
- b) `import java.net.*;`
- c) `import net.*;`
- d) `import java.sockets.*;`

32) ¿Para qué se utiliza el servicio NTP?

- a) Es un servicio de noticias que permite enviar mensajes a múltiples clientes.
- b) Es un servicio que permite sincronizar los relojes del sistema.
- c) Es un servicio para realizar comunicaciones broadcast.
- d) Es un servicio de activación de herramientas de red.

33) Indique la operación que no realiza un servidor.

- a) Recibir la petición.
- b) Procesar la petición.
- c) Asegurar el sistema.
- d) Mostrar los resultados al usuario.

34) ¿Qué función permite aceptar la petición de conexión de un cliente?

- a) `ServerSocket`.
- b) `Socket`.
- c) `Accept`.

d) Bind.

35) ¿Qué función permite publicar al servidor un socket?

- a) ServerSocket.
- b) Socket.
- c) Accept.
- d) Bind.

36) Al crear un objeto URL, si le pasamos como parámetro la URL `http://www.google.com` en lugar de `http://www.google.es`, entonces:

- a) Se producirá una `MalformedURLException`.
- b) Se producirá una `IOException`.
- c) Se producirá una `StreamURLException`.
- d) No se producirá excepción pero el objeto no se creará.

37) Al programar un servidor de forma concurrente ¿Qué operaciones deben ejecutarse en el `while(true)` que se utiliza para esperar los clientes?

- a) Accept.
- b) Crear una hebra.
- c) Crear un flujo de entrada y/o de salida.
- d) Procesar la petición del cliente y enviar sus resultados.

38) Dentro de las técnicas de programación seguras, indique cuál de los siguientes no es un tipo de cifrado:

- a) Cifrado de clave pública seguro adelante.
- b) Cifrado con umbral.
- c) Cifrado basado en identidad.
- d) Cifrado de frecuencia de uso.

39) Indique cuál de los siguientes parámetros no es admitido por el método `getInstance()` de la clase `KeyPairGenerator`:

- a) "RSA"
- b) "DSA"
- c) "SEC2"
- d) "EC"

40) El método `initialize()` de la clase `KeyPairGenerator`, utiliza como parámetro el tamaño en bits de la clave a generar. Cuál de los siguientes no sería válido:

- a) 256
- b) 512
- c) 520
- d) 1024

Pruebas para la obtención de títulos de Técnico y Técnico Superior

Convocatoria correspondiente al curso 2021-2022

(Resolución de 3 de diciembre de 2021 de la Dirección General de Educación Secundaria, Formación Profesional y Régimen Especial)

DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
Apellidos:			
Nombre:	D.N.I. N.I.E. o Pasaporte:	Fecha: 11-5-2022	
Código del ciclo: (1) IFCS02	Denominación completa del título: (1) DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA		
Clave o código del módulo: (1) 13	Denominación completa del módulo profesional: (1) SISTEMAS DE GESTIÓN EMPRESARIAL		



INSTRUCCIONES GENERALES PARA LA REALIZACIÓN DE LA PRUEBA

- 1) Sobre la mesa de examen sólo podrá estar el examen, bolígrafo azul o negro, DNI.
- 2) **En ningún caso**, está permitido el **uso de teléfonos móviles, ni ningún otro dispositivo electrónico, deberán estar apagados y guardados.**
- 3) Durante la realización de la prueba se permanecerá en silencio. Para preguntar o entregar exámenes se levantará la mano.
- 4) Se debe rellenar los datos del aspirante tanto en esta primera página, como en la hoja de respuestas.
- 5) La prueba consta de 40 preguntas de respuesta múltiple de las que sólo una de ellas es correcta.
- 6) Cada pregunta se responderá en el espacio dejado al efecto, en la hoja de respuestas, la hoja 2. Se usarán X en los recuadros para señalar la respuesta seleccionada.
- 7) Si se quiere rectificar una respuesta contestada, se rellenará toda la casilla de la respuesta incorrecta, tal y como se puede apreciar aquí:
 a b c d
- 8) Se dispondrá de una hoja para borrador (o de varias si se requieren), que será proporcionada por el centro. Esa hoja se entregará obligatoriamente al final junto con el examen, si bien nada de lo escrito en la hoja de borrador se valorará en la corrección.
- 9) La duración de la prueba será de **75 minutos**.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Y VALORACIÓN

- 1) La prueba se calificará sobre 40 puntos.
- 2) Las respuestas correctas tienen calificación de 1 punto cada una, las incorrectas restan 0,25 puntos cada una y las respuestas en blanco 0 puntos.
- 3) La nota del módulo será el resultado de truncar al entero más próximo por debajo la puntuación obtenida en la prueba dividida entre cuatro.

CALIFICACIÓN

--



Comunidad
de Madrid



**ALONSO
DE AVELLANEDA**



CONTENIDO DE LA PRUEBA:

1. Cuando nos referimos, en un ERP, al despliegue del sistema informático en las instalaciones de la propia empresa decimos:
 - a) Sistema SaaS
 - b) On-premise
 - c) Sistema de 4 capas
 - d) Software de dominio público en la empresa
2. Software bajo licencia GPL permite:
 - a) Que cualquier usuario pueda sólo vender el programa junto al código fuente.
 - b) Que cualquier usuario pueda sólo realizar copias del programa y distribuirlos.
 - c) Que cualquier usuario pueda usar, estudiar, distribuir y modificar el software.
 - d) Que cualquier usuario pueda sólo estudiar y modificar el programa para mejorarlo.
3. La arquitectura de software de un ERP permite:
 - a) Conexión a través del navegador con el Sistema Gestor de Bases de Datos.
 - b) Conexión a través del navegador con el servidor de aplicaciones del ERP.
 - c) Conexión con arquitectura a tres capas: navegador, sistema operativo, SGBD.
 - d) Conexión con arquitectura a tres capas: navegador, sistema operativo, servicios IaaS.
4. Las aplicaciones empresariales actuales se caracterizan por ser:
 - a) Instalables por cualquier usuario interesado en su aprendizaje.
 - b) Instalables en las instalaciones de la empresa.
 - c) Modulares y adaptables.
 - d) Desarrollos a medida.
5. ¿Qué tipo de información no se gestiona con un sistema ERP de nuestra empresa?
 - a) Modificación de las versiones de tarifa de los productos de los proveedores.
 - b) Planificación y fabricación de productos.
 - c) Gestión de pagos, Contabilidad y Facturación.
 - d) Promoción de ventas de productos.
6. CRM es un módulo del ERP, que permite:
 - a) Compra de Recursos Materiales.
 - b) Planificación de los recursos empresariales.
 - c) Gestión de la relación con los clientes.
 - d) Mantenimiento de la relación con proveedores.
7. El ciclo de vida de los productos consiste en:
 - a) Tiempo necesario para su distribución y venta.
 - b) Tiempo que transcurre desde que se concibe el producto hasta que se retira del mercado.
 - c) Tiempo que coincide con el mantenimiento de la empresa.
 - d) Tiempo que transcurre desde su fabricación hasta que el cliente lo elimina.



8. Entre los sistemas ERP más utilizados se encuentran:
 - a) Sas Data mining, POS (Point of Sale).
 - b) Microsoft Dynamics, SAP.
 - c) PostgreSQL y Phyton como sistemas de software libre.
 - d) SaaS con Cloud Computing.

9. En la arquitectura de software MVC de los sistemas ERP habitualmente utilizados:
 - a) El modelo coordina la presentación de los datos.
 - b) El modelo maneja los datos y la lógica de negocio.
 - c) El controlador realiza las actualizaciones en las bases de datos de la empresa.
 - d) La vista consulta la base de datos para mostrarlo.

10. Para implantar y adaptar el sistema ERP dispondremos de:
 - a) El sistema de explotación, de desarrollo y de prueba.
 - b) El sistema de producción junto a su copia de seguridad.
 - c) El sistema de desarrollo y el sistema de prueba.
 - d) El sistema de producción, el sistema de prueba y la copia de seguridad.

11. ¿Qué usos tiene el modulo BI en el entorno de trabajo de un ERP?
 - a) Este módulo solo se instala en las empresas de negocios con usuarios externos.
 - b) Referencia a BI – Business Interest para indicar las áreas más importantes para la empresa.
 - c) Es un módulo que no se incluye en todos los ERP actuales.
 - d) Permite a las empresas tomar decisiones en base al análisis de la información de la empresa.

12. Marca la afirmación correcta sobre Business Intelligence
 - a) Se dedica a analizar exclusivamente el área de clientes.
 - b) Abarca los procesos, herramientas y tecnologías para convertir los datos en conocimiento sobre la empresa.
 - c) Se utiliza para gestionar de forma inteligente las comunicaciones con los clientes.
 - d) Me permite gestionar la operación diaria de la empresa.

13. Indica qué no es una función de las herramientas ETL:
 - a) Limpieza de datos.
 - b) Integración de datos de varias fuentes.
 - c) Transformación de datos.
 - d) Análisis de datos.

14. ¿Qué elemento no es un de origen de datos usado por las ETL?:
 - a) Sistema CRM.
 - b) Sistema ERP.
 - c) Ficheros de datos de fuentes externas.
 - d) Ficheros de Business objects.



15. ¿Qué es cierto sobre Salesforce?:

- a) Lo puedo usar exclusivamente como CRM
- b) Lo puedo usar para gestionar cualquier operación de mi empresa gracias a su capacidad de personalización.
- c) Sirve exclusivamente para gestionar equipos de vendedores.
- d) Lo puedo instalar en mis servidores o usarlo en la nube.

16. ¿Qué no caracteriza a los CRM?

- a) Sirven tanto para PYMEs como para grandes empresas.
- b) Es una herramienta de gestión empresarial orientada al cliente.
- c) Son desarrollos a medida hechos para cada empresa.
- d) Gestiona todas las comunicaciones con el cliente.

17. Indica la respuesta correcta sobre Prospectos (Leads) en Salesforce

- a) Los prospectos pueden pasar por diferentes etapas hasta convertirse en oportunidades.
- b) Sólo los jefes de ventas pueden trabajar sobre un prospecto.
- c) Los prospectos siempre tienen una cuenta asignada.
- d) Los prospectos son oportunidades sobre una cuenta existente.

18. ¿Cuál de los siguientes no es un formato de informe en Salesforce?

- a) Matriz
- b) Excell
- c) Resumen
- d) Tabular

19. ¿Qué es cierto sobre los tableros en Salesforce?

- a) No tienen opciones para agregar gráficos
- b) Tienen formato de tablero tipo matriz
- c) Son lo mismo que los informes pero con gráficos.
- d) Permiten mostrar múltiples informes

20. ¿Qué notificaciones de reportes no se pueden producir cuando se cumpla una condición?

- a) Puedo realizar una acción personalizada en Apex
- b) Puedo recibir un email de notificación
- c) Puedo recibir un tweet de notificación
- d) Puedo publicar en Chatter



21. ¿Qué es Salesforce CPQ?
- a) La herramienta para generar informes de calidad.
 - b) La herramienta para generar presupuestos.
 - c) La herramienta para gestionar clientes.
 - d) Todas las anteriores
22. Indica la respuesta correcta sobre importación de datos en Salesforce
- a) Salesforce permite importar datos de ficheros excell con extensión xls
 - b) Salesforce permite importar datos de ficheros con extensión csv
 - c) Salesforce permite importar datos de ficheros con extensión txt
 - d) Todas las anteriores
23. ¿Qué herramientas están incluidas con el producto Lightning Flow?
- a) Lightning Experience y Cloud Flow Designer
 - b) Generador de aplicaciones Lightning y Process Builder
 - c) Process Builder y Cloud Flow Designer
 - d) Process Builder, Cloud Flow Designer y Aprobaciones
24. Indica que herramienta es más adecuada para configurar de forma declarativa la lógica y las acciones para su proceso de negocio
- a) Process Builder
 - b) Cloud Flow Designer
 - c) Ambas
 - d) Ninguna
25. Indica que herramienta es más adecuada para hacer una experiencia visual guiada para procesos de negocio que necesitan entradas de usuarios, ya sean empleados o clientes
- a) Process Builder
 - b) Cloud Flow Designer
 - c) Ambas
 - d) Ninguna
26. Los procesos creados con Process Builder no pueden comenzar cuando:
- a) Se crea un registro
 - b) Se actualiza un registro
 - c) Se produce un evento de plataforma
 - d) Se manda un mensaje



27. No se puede usar Flow Designer para:

- a) Publicar en Chatter
- b) Automatizar una experiencia visual guiada.
- c) Agregar más funciones para un proceso en segundo plano que está disponible en Process Builder. Construir funciones más complejas en Cloud Flow Designer.
- d) Iniciar un proceso de negocio en segundo plano cuando un usuario haga clic en algo, como un botón.

28. En el lenguaje Apex, ¿qué son los sObjects?

- a) Son objetos que representan registros de Salesforce como Cuentas o Contactos.
- b) Son objetos que representan sentencias SQL.
- c) Son objetos que representan código de Visual Force.
- d) Son objetos que están serializados.

29. Los desencadenadores en Apex

- a) Permiten realizar acciones personalizadas antes o después de eventos como inserciones, actualizaciones o eliminaciones.
- b) Permiten adaptar Salesforce a interfaz móvil
- c) Se asocian a un botón que pulsado desencadena una acción.
- d) Ninguna de las anteriores

30. ¿Qué no es cierto sobre Visual Force?

- a) Permite crear aplicaciones con el estilo Lightning
- b) Es un marco de desarrollo web que puede combinar HTML, javascript y Apex
- c) Es una versión de Visual Basic para Salesforce
- d) Permite crear aplicaciones utilizables en el móvil

31. ¿Qué IDE es el recomendado para desarrollar con Salesforce?

- a) Eclipse
- b) NetBeans
- c) Visual Studio Code
- d) Visual Studio Community
- e)

32. ¿Qué es el generador de esquemas?

- a) Una herramienta para documentar los desencadenadores de Salesforce.
- b) Una herramienta para diseñar las pantallas de Salesforce en formato Lightning.
- c) Una herramienta para hacer resúmenes de los trailhead de Salesforce.
- d) Una herramienta que permite visualizar y modificar el modelo de datos.



33. ¿De qué formas permite Salesforce desarrollar sin programar?
- a) Visual Force
 - b) Process Builder
 - c) Apex
 - d) Desencadenadores
34. ¿Por qué se dice que los sistemas de Gestión Empresarial son modulares?
- a) Porque están escritos en modula-2
 - b) Porque puedo comprar los módulos que necesite para gestionar mi empresa
 - c) Porque están programados con clases siguiendo un esquema UML
 - d) Sólo los CRMs son modulares
35. ¿Cuál de las siguientes URLs no es un recurso que facilita Salesforce para su aprendizaje?
- a) developer.salesforce.com
 - b) trailhead.salesforce.com
 - c) help.salesforce.com
 - d) trailblazer.salesforce.com
36. ¿Cuál es la URL del repositorio de Salesforce para instalar componentes?
- a) playstore.salesforce.com
 - b) repoapp.salesforce.com
 - c) library.salesforce.com
 - d) appexchange.salesforce.com
37. ¿Cuál es la interfaz más actual de Salesforce?
- a) Visual force
 - b) Lightning
 - c) Bootstrap
 - d) Apex
38. ¿Qué quiere decir la versión de un ERP es una solución vertical?
- a) Que está diseñado siguiendo el modelo vista controlador
 - b) Que está compuesto de módulos que se colocan unos encima de otros
 - c) Que está dirigido a un sector empresarial concreto, telecomunicaciones, banca, etc.
 - d) Que se puede adaptar a diferentes tamaños de empresa



39. ¿Qué afirmación es falsa sobre Salesforce?

- a) Lo puedo instalar en los servidores de mi empresa para mayor seguridad
- b) Lo puedo usar en la nube vía web
- c) Dispone de su propia red social integrada
- d) Dispone de una aplicación móvil para usarlo en cualquier situación

40. ¿Qué afirmación es falsa sobre Salesforce?

- a) Se puede usar como ERP para cualquier empresa gracias a su flexibilidad de adaptación.
- b) No se puede usar como CRM, sólo como ERP
- c) Se puede personalizar gracias al uso de metadatos
- d) Se puede personalizar con programación declarativa



Pruebas para la obtención de títulos de Técnico y Técnico Superior

Convocatoria correspondiente al curso 2021-2022

(Resolución de 3 de diciembre de 2021 de la Dirección General de Educación Secundaria, Formación Profesional y Régimen Especial)

DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
Apellidos:			
Nombre:	D.N.I. N.I.E. o Pasaporte:	Fecha: 11-5-2022	
Código del ciclo: (1) IFCS02	Denominación completa del título: (1) DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA		
Clave o código del módulo: (1) 06	Denominación completa del módulo profesional: (1) SISTEMAS INFORMÁTICOS		



INSTRUCCIONES GENERALES PARA LA REALIZACIÓN DE LA PRUEBA

- 1) Sobre la mesa de examen sólo podrá estar el examen, bolígrafo azul o negro, DNI.
- 2) **En ningún caso**, está permitido el **uso de teléfonos móviles, ni ningún otro dispositivo electrónico, deberán estar apagados y guardados.**
- 3) Durante la realización de la prueba se permanecerá en silencio. Para preguntar o entregar exámenes se levantará la mano.
- 4) Se debe rellenar los datos del aspirante tanto en esta primera página, como en la hoja de respuestas.
- 5) La prueba consta de 40 preguntas de respuesta múltiple de las que sólo una de ellas es correcta.
- 6) Cada pregunta se responderá en el espacio dejado al efecto, en la hoja de respuestas, la hoja 2. Se usarán X en los recuadros para señalar la respuesta seleccionada.
- 7) Si se quiere rectificar una respuesta contestada, se rellenará toda la casilla de la respuesta incorrecta, tal y como se puede apreciar aquí:
 a b c d
- 8) Se dispondrá de una hoja para borrador (o de varias si se requieren), que será proporcionada por el centro. Esa hoja se entregará obligatoriamente al final junto con el examen, si bien nada de lo escrito en la hoja de borrador se valorará en la corrección.
- 9) La duración de la prueba será de **75 minutos**.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Y VALORACIÓN

- 1) La prueba se calificará sobre 40 puntos.
- 2) Las respuestas correctas tienen calificación de 1 punto cada una, las incorrectas restan 0,25 puntos cada una y las respuestas en blanco 0 puntos.
- 3) La nota del módulo será el resultado de truncar al entero más próximo por debajo la puntuación obtenida en la prueba dividida entre cuatro.

CALIFICACIÓN

--



Comunidad
de Madrid



**ALONSO
DE AVELLANEDA**



CONTENIDO DE LA PRUEBA:

1. Para que un proceso se pueda ejecutar:
 - a) Requiere que se le asigne tiempo de CPU.
 - b) Debe estar en estado Listo.
 - c) Debe estar cargado en memoria.
 - d) Todas son ciertas.

2. Señala cuál es una función propia de la BIOS de una placa base:
 - a) Es un conjunto de programas que se encargan de tener actualizados los drivers del hardware.
 - b) Se encarga de ejecutar el POST y la secuencia completa de arranque.
 - c) Permite formatear las unidades de disco duro.
 - d) Si un disco duro tiene varios sistemas operativos, nos deja seleccionar el sistema a iniciar

3. ¿Qué afirmación es cierta sobre la memoria caché de los procesadores?
 - a) En velocidad, $L1 < L2 < L3$
 - b) En tamaño, $L1 < L2 < L3$
 - c) L2, se divide en datos e instrucciones
 - d) L2, suele estar dividida por velocidades

4. Sobre sistemas de archivos, indicar cuál es la correcta:
 - a) El tamaño máximo de una partición con sistema de archivos NTFS es 2TB
 - b) El tamaño máximo de un fichero en NTFS es 4GB
 - c) El tamaño máximo de una partición con sistema de archivos FAT 32 es 4TB
 - d) El tamaño máximo de un fichero en FAT 32 es 4GB

5. Listar todos los archivos cuyo nombre contienen la palabra práctica, en la unidad F. Se tendrá en cuenta que unas veces estará acentuada y otras no. Los archivos podrán tener cualquier extensión:
 - a) dir /S f:*pr?ctica*.*
 - b) dir /S f:*pr*ctica*.*
 - c) dir f:\?pr*ctica?.*
 - d) dir f:\?pr?ctica?.*

6. Indica la afirmación falsa sobre el MBR
 - a) Contiene el inicio y fin de cada partición
 - b) El MBR es el primer sector del disco duro y por tanto ocupa 512 bytes
 - c) Contiene la información de cuántos sistemas operativos hay instalados
 - d) Contiene qué sistema de ficheros tiene cada partición



7. Queremos añadir el contenido del archivo texto1.txt al final del archivo texto2.txt sin borrar su contenido previo.
- dir texto1.txt >> texto2.txt
 - dir texto1.txt > texto2.txt
 - type texto1.txt > texto2.txt
 - type texto1.txt >> texto2.txt
8. Indica la afirmación correcta. Un disco con MBR, puede...
- tener 5 particiones primarias
 - tener 2 particiones primarias y 2 extendidas
 - tener 4 particiones primarias, 1 extendida y 2 lógicas
 - tener 1 partición primaria, 1 extendida y 3 lógicas
9. Queremos tener Windows 10 y Linux en un equipo, además Windows 7 por compatibilidad con algunos programas. ¿Cuál es el orden de instalación?
- Es indistinto el orden, pues al instalar cada sistema se tiene en cuenta los ya instalados
 - Windows 7, Windows 10 y Linux
 - Windows 7, Linux y Windows 10
 - Linux, Windows 10 y Windows 7
10. ¿Qué puedes decir con seguridad acerca del Gestor de Arranque GRUB?
- Es el gestor utilizado en el sistema operativo Mac OS
 - Que ha sido creado por Microsoft para permitir arrancar sus sistemas y alternativamente cualquier distribución de GNU/Linux.
 - Es capaz de arrancar tanto Windows como Linux
 - Solo arranca sistemas Linux
11. ¿Qué afirmación es correcta sobre el cluster o unidad de asignación?
- El cluster es igual o más grande que el sector
 - La desventaja de un cluster pequeño sobre uno grande es que se desperdicia más espacio
 - El tamaño del cluster mínimo es 512 Kbytes y puede ser 512 Kbytes, 1Mbyte, 2 Mbyte, ...
 - La ventaja de un cluster grande sobre uno pequeño es que se aprovecha mejor espacio
12. Supongamos el usuario María que pertenece a 3 grupos: Madrid, Sevilla, Cuenca. En una carpeta, están configurados los permisos siguientes: Madrid modificar, Sevilla control total, Cuenca denegar todos los permisos, María lectura. ¿Qué permisos tiene María en esa carpeta?
- Lectura
 - Control total
 - Ningún permiso
 - Lectura y Modificar



13. Supongamos el usuario María que pertenece a 3 grupos: Madrid, Sevilla, Cádiz. En una carpeta, están configurados los permisos siguientes: Madrid lectura, Sevilla modificar. Tanto Cádiz como María no aparecen explícitamente en los permisos. ¿Qué permisos tiene María en esa carpeta?
- Lectura
 - Control total
 - Ningún permiso
 - Modificar
14. Señala la respuesta que sea cierta.
- Las particiones son las divisiones que ya vienen hechas de fábrica en todos los discos duros.
 - Las particiones son los sistemas de ficheros del disco duro.
 - Toda partición necesita ser formateada antes de poder ser utilizada para almacenar datos de usuario.
 - La información de cada disco duro sobre su número de particiones y su tamaño se guarda en la ROM del ordenador para que no se pierda.
15. ¿Qué afirmación sobre las Particiones de un disco duro es cierta?
- En un disco duro con tabla de particiones GPT sólo pueden existir unidades lógicas.
 - En un disco duro con tabla de particiones MBR pueden coexistir particiones primarias y unidades lógicas.
 - Windows 7 siempre se instala en una partición formateada en FAT32.
 - Un disco duro para instalar Windows 7 sólo puede contener una única partición que es formateada durante su instalación.
16. ¿Qué misión cumple el MBR de un disco duro durante el arranque del ordenador?
- Cargar directamente el sistema operativo que se haya instalado en el disco duro.
 - Contiene la lista de los dispositivos en los que la BIOS busca sistemas operativos instalados.
 - Define las características de los discos duros que pueden tener sistemas operativos instalados y listos para el arranque.
 - Localizar su partición activa y dirigirse a su primer sector para hacer que se ejecute el código allí almacenado.
17. ¿Para eliminar un proceso en ejecución qué comando se puede utilizar?
- kill -9 <Nombre del proceso>.
 - kill -9 PID
 - kill -15 PID
 - kill now PID

18. Tenemos la siguiente información de una imagen llamada foto.png
- rwx rw- --- 1 jose desarrollo 246417 2011-03-03 13:13 foto.png

Al grupo desarrollo pertenecen jose y luisa. Indica la afirmación correcta

- Cualquier otro usuario distinto de jose y luisa pueden leer el archivo
- El archivo lo pueden leer jose y luisa
- El archivo lo pueden ejecutar jose y luisa
- En el archivo no pueden escribir jose y luisa



19. ¿Qué comando permite cambiar el usuario propietario del siguiente fichero al usuario luis?
- ```
-r w -r - - r - - 1 juan sevilla 1550 nov 13 2017 fichero.txt
```
- chown :luis fichero.txt
  - chgrp juan:luis fichero.txt
  - chown juan:luis fichero.txt
  - chown luis fichero.txt
20. Sobre los enlaces en Linux que afirmación es cierta:
- Los enlaces duros permiten apuntar a un fichero que está en otro disco.
  - Los datos de un fichero no desaparecen mientras tenga algún enlace duro que le apunte.
  - Si borramos el archivo original el enlace simbólico que le apuntaba sigue funcionando
  - Si borramos el enlace simbólico que le apuntaba el fichero original no es accesible
21. En Linux, dado el fichero permisos, queremos que el propietario tenga lectura y ejecución, los miembros del grupo al que pertenece el fichero puedan ejecutarlo, mientras el resto de usuarios del sistema no tenga ningún acceso a él. ¿Cómo puedes asignar estos permisos?
- chmod owner rx, group x
  - chmod 510 permisos
  - umask 510 permisos
  - chmod rx,x
22. Si root crea un fichero (usando la máscara por defecto 022), ¿Podría un usuario cualquiera escribir en él? ¿Y leerlo?
- Leer sí, escribir sí.
  - Leerlo sí, escribir no.
  - Leerlo no, escribir sí.
  - Leerlo no, escribir no.
23. Marca que tipo de sistema de ficheros no tiene seguridad:
- Ext4
  - Ext5
  - NTFS
  - FAT32
24. ¿Qué afirmación es correcta para crear un disco reflejado en Windows?
- Equivale a RAID 1
  - El disco se puede particionar tanto en MBR como en GPT
  - El disco puede ser básico o dinámico
  - Equivale a RAID 0
25. ¿Cuál de las siguientes utilidades no permite clonar discos duros?
- Clonezilla
  - dd



- c) tar  
d) Ghost
26. ¿Cuál es la ventaja de un RAID por hardware sobre un RAID por software?
- a) El coste económico  
b) Poder utilizar porciones de discos duros  
c) Es más rápido  
d) Es más fácil de configurar
27. La dirección MAC:
- a) Permite el direccionamiento físico.  
b) Pertenece al nivel 3 de OSI.  
c) Puede ser igual en diferentes tarjetas.  
d) Permite el encaminamiento entre redes.
28. En un equipo llamado pc1 tenemos una carpeta C:\datos\MisDocumentos compartida con el nombre juan. ¿Cuál es su ruta UNC?
- a) \\juan\datos  
b) \\pc1\MisDocumentos\datos  
c) \\pc1\juan  
d) \\pc1\MisDocumentos\juan
29. ¿Cuál de las siguientes opciones es el nombre correcto UNC para acceder desde la red a la carpeta donde está instalado Windows en el equipo con nombre SERVER?
- a) \\SERVER\C\$  
b) \\SERVER\WINDOWS  
c) \\SERVER\C\WINDOWS  
d) \\SERVER\ADMIN\$
30. Un usuario tiene permiso de Cambio sobre una carpeta compartida y el grupo al que pertenece tiene permiso de Control Total. Además, el usuario tiene permiso de Lectura NTFS. ¿Cuál es el permiso efectivo que tiene el usuario sobre la carpeta al acceder desde la red?
- a) Control Total  
b) Lectura  
c) Cambio  
d) Ninguna de las anteriores
31. ¿Dónde puedo impedir que un usuario concreto pueda apagar el equipo?
- a) En Directivas de cuenta.  
b) En Opciones de seguridad.  
c) En Derechos de usuario.  
d) En Auditorías.



32. Si me conecto, a través de la red, a la carpeta compartida Public con permiso de Lectura, y dentro hay un ficheroA, sobre el que tengo permiso NTFS de Cambio. ¿Qué permiso efectivo tengo sobre el fichero?
- Cambio
  - Lectura
  - Control Total
  - No puedo acceder al fichero
33. ¿Cuál de los siguientes no es un protocolo de correo electrónico?
- POP
  - ICMP
  - SMTP
  - IMAP
34. Un usuario en una carpeta en los permisos de recurso compartido tiene permitido cambio, y en los permisos NTFS solo lectura. ¿Qué afirmación es cierta?
- Cuando se accede desde otro equipo de la red se tiene solo lectura y desde el propio equipo cambio
  - Cuando se accede desde otro equipo de la red se tiene cambio y desde el propio equipo solo lectura
  - Cuando se accede desde otro equipo de la red se tiene solo lectura y desde el propio equipo solo lectura
  - Cuando se accede desde otro equipo de la red se tiene cambio y desde el propio equipo cambio
35. ¿Qué afirmación es correcta sobre compartir una carpeta de forma secreta (oculta)?
- Para acceder desde otro equipo hay que conocer el nombre del recurso secreto
  - Para acceder desde otro equipo hay que conocer la ruta local de la carpeta secreta
  - No se puede compartir de forma secreta
  - Hay que establecer una contraseña para compartir de forma oculta
36. ¿Con qué comando de Linux puedo cambiar la prioridad de un proceso en ejecución?
- ps
  - pr
  - renice
  - nice
37. ¿Para qué se utiliza el servicio VNC?
- Para establecer conexiones seguras entre equipos.
  - Para crear redes privadas virtuales.
  - Para acceder de forma remota a equipos mediante la consola gráfica.
  - Para acceder de forma remota a equipos mediante terminal.
38. ¿Qué diferencia hay entre llevarme a casa una máquina virtual exportada a un formato .ova o llevarme el fichero .vdi?
- El fichero .vdi sólo me sirve si es una máquina virtual con Windows.
  - El fichero .ova guarda también la configuración de la máquina virtual.
  - El fichero .vdi guarda también la configuración de la máquina virtual.
  - No hay diferencia.



39. Marca la afirmación correcta:

- a) La unidad de control de Von Neuman en la actualidad es el microprocesador.
- b) Si un procesador es de N bits, significa que trabaja con palabras de N bits, y por tanto sus registros tienen una capacidad o tamaño de N bits o múltiplo de N bits.
- c) Se pueden distinguir dos fases en la ejecución de una instrucción: fase de búsqueda de la instrucción y fase de carga en memoria de la instrucción.
- d) Hay una relación entre el tamaño del registro de direcciones de memoria y la velocidad del microprocesador.

40. Marca la afirmación correcta

- a) En un esquema de particionamiento MBR pueden existir 2 particiones primarias y 2 extendidas.
- b) En un esquema de particionamiento GPT las particiones se denominan volúmenes.
- c) Las particiones extendidas se pueden formatear con el sistema de ficheros NTFS
- d) En un esquema de particionamiento MBR pueden existir 5 particiones primarias.

