

Anexo 2

Pruebas para la obtención de títulos de Técnico y Técnico Superior

Convocatoria correspondiente al curso académico 2022-2023

(Resolución de 13 de diciembre de 2022 de la Dirección General de Educación Secundaria, Formación Profesional y Régimen Especial)

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I. N.I.E. o Pasaporte:	Fecha:	

Código del ciclo:	Denominación completa del título:
IFCS03	Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web
Clave o código del módulo:	Denominación completa del módulo profesional:
02	Entornos de desarrollo

INSTRUCCIONES GENERALES PARA LA REALIZACIÓN DE LA PRUEBA
<ul style="list-style-type: none"> El examen tendrá una duración de 1h. La prueba consta de preguntas tipo test con cuatro opciones de las cuales solamente una es correcta. 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. 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 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. Sólo se utilizará bolígrafo negro o azul, no permitiéndose usar bolígrafo rojo, lapicero, Tipp-Ex, etc. Por supuesto, tampoco se podrá emplear ningún dispositivo electrónico. Cualquier tachadura o borrón en una respuesta podrá invalidar toda la puntuación de esta.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Y VALORACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> El test se calificará sobre 10 puntos. Todas las preguntas se calificarán equitativamente con la misma cantidad de puntos. En cada pregunta se plantearán varias respuestas, y se deberá señalar la única que se considere correcta, según el caso. Cada respuesta correcta que se marque se valorará con 0,334 puntos, y si se marca alguna incorrecta, se valorará con una cantidad negativa equivalente a 1/3 de cada respuesta correcta. Es decir, se descontarán 0,11 puntos. Si no se está seguro de si una respuesta es correcta o no, y no se marca, no sumará ni restará puntos. Calificación final del módulo profesional: <ul style="list-style-type: none"> El alumno obtendrá en el módulo profesional una calificación entera entre 1 y 10. Dicha calificación se calculará redondeando la conseguida en la prueba. Si los decimales son inferiores a 0,5 la calificación se redondeará al entero más bajo; si son superiores o iguales a 0,5 al entero más alto. Esta regla tiene una excepción: las notas de examen inferiores a 1 se redondearán a 1.



Comunidad
de Madrid

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I. N.I.E. o Pasaporte:	Fecha:	

CALIFICACIÓN

RESPUESTAS TEST

1 <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	17 <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
2 <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	18 <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
3 <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	19 <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
4 <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	20 <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
5 <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	21 <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
6 <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	22 <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
7 <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	23 <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	16 <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	

Correctas _____ Incorrectas _____ No Puntuadas/Sin Contestar _____

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I. N.I.E. o Pasaporte:	Fecha:	

CONTENIDO DE LA PRUEBA:

- 1.- Con respecto a la refactorización
 - a) Refactorizar es realizar modificaciones en el código con el objetivo de mejorar su estructura interna, alterando su comportamiento externo.
 - b) Refactorizar es realizar modificaciones en el código con el objetivo de mejorar su estructura interna, sin alterar su comportamiento externo.
 - c) Refactorizar es cambiar el código de las funciones de los programas para que la ejecución sea más rápida.
 - d) Refactorizar es no realizar modificaciones en el código, alterando su comportamiento externo.

- 2.- En UML, si en la representación de una clase en un diagrama aparece junto a un atributo el símbolo menos “-” significa que:
 - a) Es un atributo de tipo simple, es decir, no se expande en otros atributos de tipo simple.
 - b) El nombre está mal escrito.
 - c) Aún no se ha especificado el tipo del atributo.
 - d) El atributo en privado.

- 3.- Las pruebas de caja blanca también se conocen cómo:
 - a) Pruebas estructurales.
 - b) Pruebas alfa.
 - c) Pruebas de comportamiento.
 - d) Pruebas funcionales.

- 4.- La regresión es:
 - a) Un proceso asociado a la fase de diseño del proyecto.
 - b) Un tipo de prueba que se realiza cuando se produce un cambio en el código.
 - c) Un paso necesario en la depuración de un programa.
 - d) Ninguna de las anteriores.

- 5.- ¿Qué comando es necesario para crear un repositorio en Git?
 - a) git add
 - b) git status
 - c) git init
 - d) git config

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I. N.I.E. o Pasaporte:	Fecha:	

6.- ¿Para qué sirve la técnica del camino básico?

- Genera el manual de usuario para las funciones básicas del sistema.
- Esa técnica no existe.
- Permite hacer un mapa de navegación para documentar una aplicación.
- Permite generar casos de prueba de una función a partir del código.

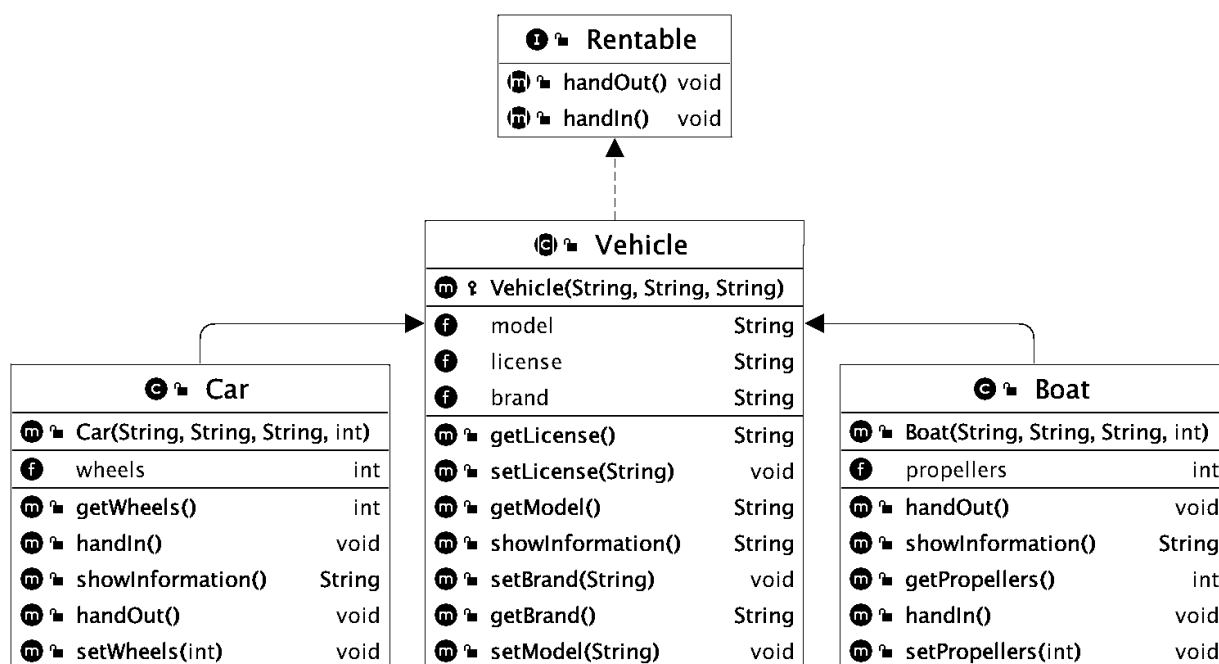
7.- ¿Cuál de los siguientes comandos en Git crea una nueva rama local llamada develop?

- git checkout -b develop
- git checkout -- develop
- git add develop
- git checkout develop

8.- Cuando ejecutamos el comando git add Principal.java

- Ese comando no existe en git
- Generamos un error y no hace nada
- Pasamos el archivo Principal.java al área de Stage.
- git no tiene comandos, solo funciona en Eclipse

9.- El siguiente diagrama de clases UML ha sido generado por un IDE y describe el código y las relaciones de las clases, clases abstractas y/o interfaces de un paquete Java con sus respectivos ficheros.



DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I. N.I.E. o Pasaporte:	Fecha:	

Interpreta su significado e indica la afirmación correcta:

- a) Car implementa la interfaz Vehicle.
- b) Vehicle es una clase abstracta que extiende/hereda Rentable.
- c) Rentable no implementa el método handOut().
- d) La clase Rentable se puede instanciar.

10.- En UML, ¿cuál de los siguientes diagramas no pertenece a los diagramas de Estructura?

- a) Diagrama de estados.
- b) Diagrama de paquetes.
- c) Diagrama de componentes.
- d) Diagrama de despliegue.

11.- En UML, ¿qué diagrama utilizarías para representar las acciones que se realizan en un caso de uso teniendo en cuenta aquellas que se pueden realizar simultáneamente?

- a) Diagrama de colaboración.
- b) Diagrama de secuencia.
- c) Diagrama de actividad.
- d) Diagrama de estados.

12.- ¿Cuál de los siguientes no es una característica propia de un atributo?:

- a) Su visibilidad.
- b) Su identificador.
- c) Su valor.
- d) Ninguna de las anteriores.

13.- En UML, ¿cómo representarías la relación entre los departamentos de una empresa que, a su vez, está formada por una serie de divisiones que se forman por departamentos, sabiendo que no existe una división que no pertenezca a la empresa ni un departamento que no pertenezca a una división?

- a) Mediante dos relaciones de composición.
- b) Mediante dos relaciones de agregación.
- c) Mediante dos relaciones de herencia simple.
- d) Mediante dos relaciones de herencia múltiple.

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I. N.I.E. o Pasaporte:	Fecha:	

14.- JVM:

- a) Reserva espacio en memoria para los objetos creados
- b) Se comunica con el sistema huésped
- c) Genera sobrecarga al ser una capa de software intermedia
- d) Todas las anteriores son correctas

15.- ¿Cuál de las siguientes opciones permite que el código fuente escrito vaya traducándose y ejecutándose directamente al mismo tiempo?

- a) Intérprete.
- b) Máquina virtual.
- c) Compilador.
- d) Código objeto.

16.- En UML, los diagramas de comportamiento:

- a) Incluyen el diagrama de paquetes.
- b) Permiten especificar qué se espera que haga el sistema.
- c) No influyen para nada en las fases de codificación y prueba de un sistema software.
- d) Modelan la parte estática de un sistema.

17.- Un sistema de control de versiones

- a) Sirve para crear un manual de usuario en múltiples idiomas
- b) Sirve para saber con qué versión del lenguaje de programación estamos trabajando.
- c) Permite gestionar los cambios que se producen en un proyecto de desarrollo software.
- d) No sirve para nada, eso es sólo para los sistemas operativos, no para el desarrollo de software.

18.- Las clases de equivalencia...

- a) Nos ayudan a diseñar casos de prueba con valores límite.
- b) Nos permiten crear casos de prueba representativos de un conjunto de valores posibles.
- c) Son herramientas de depuración.
- d) Todas son correctas.

19.- ¿Cuáles son los componentes comunes básicos de los IDE?

- a) Editor de texto, Compilador, Intérprete, Depurador y Ejecutor.
- b) Editor de texto, Compilador, Máquina virtual y Cliente.
- c) Editor de texto, Compilador, Intérprete, Depurador y Cliente.
- d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I. N.I.E. o Pasaporte:	Fecha:	

- 20.- En UML, ¿cuál de estos no es un diagrama de comportamiento?
- Diagrama de casos de uso.
 - Diagrama de despliegue.
 - Diagrama de tiempo.
 - Diagrama de colaboración.
- 21.- ¿Qué documento produce javadoc?
- Genera una ejecutable.
 - Genera un archivo HTML con la información de las clases y métodos.
 - Genera un nuevo código fuente, con comentarios javadoc.
 - No produce ningún tipo de documento adicional.
- 22.- ¿Para qué sirve el archivo .gitignore?
- Es un archivo del sistema operativo, no conviene modificarlo.
 - Ese archivo no existe.
 - Es un archivo con los usuarios que hay que ignorar.
 - Indica qué archivos no serán gestionados por el control de versiones.
- 23.- Con la librería Junit se puede
- Trabajar de manera conjunta con desarrolladores de diferentes ubicaciones.
 - Tener una copia de respaldo de nuestro proyecto en un repositorio.
 - Crear de forma automática la documentación del proyecto.
 - Permite crear test unitarios.
- 24.- ¿Qué componente es responsable del seguimiento de las variables en tiempo de ejecución?
- Depurador.
 - Intérprete.
 - Editor de textos.
 - Compilador.
- 25.- Se utiliza la ingeniería inversa para:
- Obtener las reglas de notación de un diagrama.
 - Obtener código a partir de un diagrama de clases.
 - Obtener un diagrama de clases a partir del código.
 - Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I. N.I.E. o Pasaporte:	Fecha:	

- 26.- En UML, ¿qué diagrama utilizarías para describir el flujo de mensajes a lo largo del tiempo de un caso de uso?
- Diagrama de estados.
 - Diagrama de colaboración.
 - Diagrama de actividad.
 - Diagrama de secuencia.
- 27.- ¿Qué tipo de pruebas nos permiten detectar errores de cada parte del programa por separado?
- Coherencia
 - Unitarias.
 - Rendimiento.
 - Integración.
- 28.- Si establecemos una o varias líneas del programa para controlar lo que ocurre en ese momento interrumpiendo la ejecución del programa, estamos hablando de:
- Pruebas unitarias.
 - Puntos de seguimiento.
 - Puntos de ruptura.
 - Puntos función.
- 29.- En UML, en los diagramas de casos de uso, si hay una relación extend entre dos casos de uso:
- La relación extend no se puede dar entre dos casos de uso, solo entre un actor y un caso.
 - Para completar el objetivo, el caso base puede necesitar la extensión opcionalmente, o completarlo por sí solo.
 - Para completar el objetivo, el caso base siempre necesita de la extensión y se realiza siempre.
 - La relación de extensión representa una generalización.
- 30.- En UML, en los diagramas de casos de uso...
- El actor representa cualquier elemento que intercambia información con el sistema, por lo que está fuera de él.
 - El actor representa cualquier elemento que intercambia información con el sistema, por lo que está dentro de él.
 - Se representa una interacción típica entre dos o más usuarios.
 - Se muestra la interacción de un conjunto de objetos de una aplicación a través del tiempo.