



DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E.	Fecha:	
Código del ciclo: (1) IFCS02	Denominación completa del título: (1) Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma		
Clave o código del módulo: (1) 0486	Denominación completa del módulo profesional: (1) Acceso a datos		

AD-RA1: Desarrolla aplicaciones que gestionan información almacenada en ficheros identificando el campo de aplicación de los mismos y utilizando clases específicas.

1 La clase File de Java permite:

- a) Obtener información sobre un fichero
- b) Crear un fichero
- c) Abrir un fichero
- d) Esa clase no es de Java

2 La función seek() permite:

- a) Buscar metainformación de un fichero
- b) Situar el cursor en la posición deseada
- c) Introducir información en ficheros
- d) Colocar el cursor en el principio de un fichero

3 ¿Cuál de estos elementos de hardware se considera almacenamiento primario:

- a) Disco óptico
- b) Memoria RAM
- c) DVD
- d) CPU



DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E.	Fecha:	
Código del ciclo: (1) IFCS02	Denominación completa del título: (1) Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma		
Clave o código del módulo: (1) 0486	Denominación completa del módulo profesional: (1) Acceso a datos		

4 Para acelerar las consultas sobre un fichero secuencial se puede crear:

- a) Un fichero primario
- b) Un fichero encriptado
- c) Un fichero indexado
- d) Un fichero binario

5 Las clases FileReader y FileWriter pertenecen a:

- a) El modo de acceso secuencial
- b) El modo de acceso aleatorio
- c) El modo de acceso buffering
- d) Las demás respuestas son incorrectas

6 Los modos de acceso son aleatorio y

- a) De cierre
- b) Binario
- c) Secuencial
- d) Indexado



DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E.	Fecha:	
Código del ciclo: (1) IFCS02	Denominación completa del título: (1) Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma		
Clave o código del módulo: (1) 0486	Denominación completa del módulo profesional: (1) Acceso a datos		

7 ¿Cuáles son los dos tipos de ficheros según su contenido?

- a) Texto y binario
- b) Secuencial e indexado
- c) Binario y hexadecimal
- d) Texto y secuencial

8 Try y catch se emplean para:

- a) La codificación
- b) La decodificación
- c) La lectura de ficheros
- d) Gestión de excepciones

9 Un búfer es:

- a) Un tipo de aplicación
- b) Un tipo de invocación
- c) Un tipo de memoria
- d) Un tipo de datos



DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E.	Fecha:	
Código del ciclo: (1) IFCS02	Denominación completa del título: (1) Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma		
Clave o código del módulo: (1) 0486	Denominación completa del módulo profesional: (1) Acceso a datos		

AD-RA2: Desarrolla aplicaciones que gestionan información almacenada en bases de datos relacionales identificando y utilizando mecanismos de conexión.

10 El mecanismo que permite a una aplicación comunicarse con la base de datos se denomina:

- a) Cursor
- b) Iterador
- c) Conector
- d) Compilador

11 Las bases de datos relacionales:

- a) Almacenan los datos en tablas
- b) Se manejan con lenguaje SQL
- c) Soportan transacciones
- d) Todas son correctas

12 ¿Qué propiedad del modelo ACID garantiza que una transacción no pueda dejar la base de datos en un estado inválido y que, si ocurre un error, la operación se revierta automáticamente para mantener la validez de los datos?

- a) Atomic
- b) Consistent
- c) Isolated
- d) Durable



DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E.	Fecha:	
Código del ciclo: (1) IFCS02	Denominación completa del título: (1) Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma		
Clave o código del módulo: (1) 0486	Denominación completa del módulo profesional: (1) Acceso a datos		

13 El equivalente a ODBC para java es:

- a) JBCD
- b) ABCD
- c) JDBC
- d) J-ODBC

14 De qué tipo es el objeto que actúa como iterador sobre los resultados de una consulta SQL:

- a) ResultSet
- b) Select
- c) SQL-set
- d) Resultseek

15 Las sentencias de DDL en java se pueden ejecutar con el método:

- a) QueryDDL()
- b) execute()
- c) ejecutar()
- d) DDLexec()



DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E.	Fecha:	
Código del ciclo: (1) IFCS02	Denominación completa del título: (1) Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma		
Clave o código del módulo: (1) 0486	Denominación completa del módulo profesional: (1) Acceso a datos		

16 Cuál es el método que usamos para modificar contenidos en las bases de datos:

- a) executeUpdate()
- b) executeCreate()
- c) executeInsert()
- d) UpdateSQL()

17 Para llamar a un procedimiento guardado en el SGBD desde java usamos:

- a) funcallStatement
- b) callStatement
- c) procedureStatement
- d) callableStatement

18 Los drivers de JDBC están disponibles en ficheros de tipo :

- a) .java
- b) .jar
- c) .exe
- d) .jmp



DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E.	Fecha:	
Código del ciclo: (1) IFCS02	Denominación completa del título: (1) Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma		
Clave o código del módulo: (1) 0486	Denominación completa del módulo profesional: (1) Acceso a datos		

19 Un lote creado para un PreparedStatement:

- a) Permite ejecutar sentencias de SQL que sería imposible ejecutar con un lote creado para un Statement.
- b) Puede tener sentencias SQL de cualquier tipo, siempre que solo tenga sentencias de un tipo (SELECT, INSERT, UPDATE o DELETE).
- c) Es para una única sentencia preparada.
- d) Puede tener sentencias SQL de cualquier tipo, siempre que sean del mismo tipo y tengan el mismo número de marcadores (*placeholders*).

20 A los valores para los campos de la fila actual de un ResultSet:

- a) Se puede acceder tanto por posición como por nombre.
- b) Se puede acceder por posición nada más.
- c) Se puede acceder por nombre nada más.
- d) Se puede acceder por posición, por nombre o tanto por posición como por nombre, según se especifique en los parámetros del método `getResultSet()`.

21 Para ejecutar una sentencia INSERT de SQL, lo más aconsejable es utilizar el método:

- a) `executeQuery()`, porque siempre hay que utilizar este método para cualquier sentencia de SQL que afecte a un conjunto de filas.
- b) `execute()`, porque una sentencia INSERT solo afecta a una fila, y entonces basta con un boolean para saber si la sentencia insertó una fila o no.
- c) `executeUpdate`, que devuelve el número de filas insertadas.
- d) `executeQuery`, que devuelve un `ResultSet` con la fila recién insertada.



DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E.	Fecha:	
Código del ciclo: (1) IFCS02	Denominación completa del título: (1) Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma		
Clave o código del módulo: (1) 0486	Denominación completa del módulo profesional: (1) Acceso a datos		

22 Un *script* de SQL es una secuencia de sentencias de SQL :

- a) separadas por el carácter ";"
- b) separadas por el carácter "&"
- c) separadas por el carácter "%"
- d) separadas por el carácter "\$"

23 Un fallo durante la ejecución de una sentencia de SQL provoca una excepción de tipo:

- a) SQLException
- b) SQLException
- c) JDBCException
- d) FallException

24 Una transacción es un conjunto de operaciones que:

- a) Son independientes unas de otras
- b) Se ejecutan y persisten de manera aislada
- c) No pueden pasar de Cinco operaciones
- d) Se ejecutan conjuntamente como un todo



DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E.	Fecha:	
Código del ciclo: (1) IFCS02	Denominación completa del título: (1) Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma		
Clave o código del módulo: (1) 0486	Denominación completa del módulo profesional: (1) Acceso a datos		

AD-RA3: Gestiona la persistencia de los datos identificando herramientas de mapeo objeto relacional (ORM) y desarrollando aplicaciones que las utilizan.

25 ¿Con qué siglas se conoce a una base de datos objeto-relacional?

- a) BDOO
- b) ODBC
- c) BODR
- d) BDOR

26 La capacidad que tiene un objeto de cambiar según los parámetros que reciba se llama:

- a) Polimorfismo
- b) Mutabilidad
- c) Herencia
- d) Flexibilidad

27 Hibernate es ...

- a) Un estado de hibernación
- b) Un framework para aplicar ORM
- c) Un framework para ampliar la funcionalidad de java
- d) Un framework para aplicar Herencias



DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E.	Fecha:	
Código del ciclo: (1) IFCS02	Denominación completa del título: (1) Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma		
Clave o código del módulo: (1) 0486	Denominación completa del módulo profesional: (1) Acceso a datos		

28 Los objetos según su uso pueden tener los siguientes estados en Hibernate:

- a) Transitorio, Persistente, Separado o Corrupto
- b) Transitorio, Guardado, Separado o Eliminado
- c) Transitorio, Persistente, Insertado o Eliminado
- d) Transitorio, Persistente, Separado o Eliminado

29 ¿Qué es un ORM?:

- a) Técnicas y herramientas para destruir un objeto según una correspondencia entre un objeto y una tabla de una base de datos relacional
- b) Técnicas y herramientas para persistir un objeto según una correspondencia entre un objeto y una tabla de una base de datos relacional
- c) Técnicas y herramientas para persistir una tabla según una correspondencia entre un fichero y una tabla de una base de datos relacional
- d) Organismo Regional de Mapeo

30 Cuando utilizamos un ORM como Hibernate para acceder a los datos, ¿qué requisito es realmente necesario para que el mapeo objeto-relacional funcione correctamente?

- a) Utilizar sentencias SQL para trabajar con los datos
- b) Lo primero que hay que hacer es programar los POJOS para acceder a las tablas
- c) Es necesario tener acceso a la base de datos de forma local, no se puede trabajar con bases de datos que no se encuentren en el mismo equipo
- d) Es necesario añadir una faceta de hibernate en nuestro proyecto



DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E.	Fecha:	
Código del ciclo: (1) IFCS02	Denominación completa del título: (1) Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma		
Clave o código del módulo: (1) 0486	Denominación completa del módulo profesional: (1) Acceso a datos		

31 Si queremos configurar hibernate tenemos que modificar el fichero:

- a) Los ficheros .hbm.xml
- b) Hibernate.cfg.xml
- c) Hibernate.reveng.xml
- d) HibernateUtils

32 Los objetos de las bases de datos que ejecutan acciones al producirse un evento se denominan:

- a) Triggers
- b) Opciones
- c) Funciones
- d) Procedures

33 ¿Cómo se llaman los arrays de un tipo de objeto y de un tamaño definido por nosotros en el contexto de una base de datos objeto-relacional Oracle?:

- a) Setarrays
- b) Vararrays
- c) Arraysobj
- d) StrArrays



DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E.	Fecha:	
Código del ciclo: (1) IFCS02	Denominación completa del título: (1) Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma		
Clave o código del módulo: (1) 0486	Denominación completa del módulo profesional: (1) Acceso a datos		

AD-RA4: Desarrolla aplicaciones que gestionan la información almacenada en bases de datos objeto relacionales y orientadas a objetos valorando sus características y utilizando los mecanismos de acceso incorporados.

34 ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre las características objeto-relacionales de Oracle NO son ciertas?

- a) Se utiliza UNDER y NOT FINAL para realizar herencia
- b) Podemos tener métodos en la definición de la clase
- c) Podemos definir un objeto por fila (rowobject) y un objeto por columna (objectcolumn)
- d) Podemos definir un objeto por fila, ya que estamos en bases de datos objeto-relacional, pero no en una columna, eso solo se puede hacer en bases de datos de objetos puros

35 ¿Cuál de las siguientes NO es una característica de las bases de datos objeto-relacionales?

- a) Objetos complejos
- b) Extensibilidad
- c) Fidelidad
- d) Completitud computacional



DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E.	Fecha:	
Código del ciclo: (1) IFCS02	Denominación completa del título: (1) Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma		
Clave o código del módulo: (1) 0486	Denominación completa del módulo profesional: (1) Acceso a datos		

36 Un *traversal path* en ODL:

- a) Solo se define para relaciones de uno a muchos o de muchos a muchos.
- b) Se define en extremos de una relación con multiplicidad mayor que 1.
- c) Se define en ambos extremos de una relación binaria.
- d) Se implementan siempre mediante colecciones, ordenadas o desordenadas.

37 ¿Cuál es el propósito del método ORDER en tipos objeto?

- a) Permitir comparación directa entre dos objetos
- b) Ejecutar ordenamientos en tablas
- c) Ordenar columnas de un objeto
- d) Clasificar objetos en jerarquías

38 El objeto del estándar ODMG 3.0 es:

- a) Definir las características que debe cumplir una BDO.
- b) La persistencia de objetos utilizados en lenguajes orientados a objetos.
- c) La persistencia de objetos en BDO u objeto-relacionales.
- d) La persistencia de datos en bases de datos NOSQL.

39 ¿Qué base de datos es del tipo objeto-relacional?

- a) MySQL
- b) SQLite
- c) MongoDB
- d) Oracle



DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E.	Fecha:	
Código del ciclo: (1) IFCS02	Denominación completa del título: (1) Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma		
Clave o código del módulo: (1) 0486	Denominación completa del módulo profesional: (1) Acceso a datos		

AD-RA5: Desarrolla aplicaciones que gestionan la información almacenada en bases de datos documentales nativas evaluando y utilizando clases específicas.

40 Las colecciones en las bases de datos de XML nativas:

- a) Son jerárquicas, es decir, puede haber colecciones dentro de colecciones.
- b) Deben siempre crearse explícitamente antes de añadir documentos a ellas.
- c) Deben contener siempre documentos de igual tipo para toda la colección.
- d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.

41 El lenguaje XQuery para bases de datos nativas en XML:

- a) Es un subconjunto del lenguaje Xpath.
- b) Permite realizar consultas sobre varios documentos de XML, siempre que estén en la misma colección.
- c) Obliga a incluir las cláusulas de una sentencia FLWOR en un orden fijo, al igual que sucede con las cláusulas de una sentencia SELECT de SQL.
- d) Permite la anidación de consultas FLWOR, es decir, el uso de una consulta FLWOR dentro de una cláusula de una consulta FLWOR.

42 ¿Cómo se limita el número de resultados devueltos por una consulta en MongoDB?

- a) Usando el método limit()
- b) Con la opción reduce()
- c) Mediante el operador \$limit en find()
- d) A través del comando setLimit()



DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E.	Fecha:	
Código del ciclo: (1) IFCS02	Denominación completa del título: (1) Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma		
Clave o código del módulo: (1) 0486	Denominación completa del módulo profesional: (1) Acceso a datos		

43 ¿Cuál es la forma correcta de realizar una búsqueda insensible a mayúsculas en el campo "titulo"?

- a) `db.coleccion.find({titulo: /valor/i})`
- b) `db.coleccion.find({titulo: { $regex: "valor", $options: "caseInsensitive" }})`
- c) `db.coleccion.find({titulo: {"$i": "valor"}})`
- d) `db.coleccion.find({titulo: { $like: "valor", $case: true }})`

44 ¿Cuál es la sintaxis correcta para insertar un documento en una colección en MongoDB?

- a) `db.coleccion.insertOne({nombre: "Luis"})`
- b) `db.coleccion.add({nombre: "Luis"})`
- c) `db.coleccion.create({nombre: "Luis"})`
- d) `db.coleccion.insert({nombre: "Luis"})`

45 ¿Cuál es la sintaxis correcta para realizar una consulta que recupere documentos donde el campo "nombre" tenga el valor "Celia"?

- a) `db.coleccion.find({nombre: "Celia"})`
- b) `db.coleccion.select({nombre: "Celia"})`
- c) `db.coleccion.query({nombre: "Celia"})`
- d) `db.coleccion.search({nombre: "Celia"})`



DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E.	Fecha:	
Código del ciclo: (1) IFCS02	Denominación completa del título: (1) Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma		
Clave o código del módulo: (1) 0486	Denominación completa del módulo profesional: (1) Acceso a datos		

46 ¿Para qué se utiliza el método find() en MongoDB?

- a) Para consultar documentos de una colección
- b) Para encontrar índices en una colección
- c) Para actualizar documentos existentes
- d) Para eliminar documentos de una colección

47 ¿Qué comando se utiliza en la shell de MongoDB para listar todas las bases de datos disponibles?

- a) show databases
- b) list dbs
- c) show dbs
- d) db.list()

48 ¿Qué estructura utiliza MongoDB para almacenar datos?

- a) Pares clave-valor en formato BSON
- b) Filas y columnas en tablas
- c) Grafos y nodos
- d) Archivos de texto planos

49 ¿Qué método se emplea para eliminar un único documento de una colección?

- a) db.coleccion.removeOne()
- b) db.coleccion.delete()
- c) db.coleccion.eraseOne()
- d) db.coleccion.deleteOne()



DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E.	Fecha:	
Código del ciclo: (1) IFCS02	Denominación completa del título: (1) Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma		
Clave o código del módulo: (1) 0486	Denominación completa del módulo profesional: (1) Acceso a datos		

50 ¿Qué significa BSON en el contexto de MongoDB?

- a) Big Standard Object Notation
- b) Binary JSON
- c) Basic Serialized Object Notation
- d) Binary Standard Object Name

51 Tipo de base de datos que no emplea tablas en el almacenamiento ni tampoco transacciones y restricciones:

- a) XML-enabled
- b) Bases de datos relacionales
- c) Bases de datos NoSQL
- d) Bases de datos de Objetos

52Cuál NO es un factor clave para diferenciar las bases de datos documentales de las bases de datos relacionales:

- a) La intuición del modelo de datos.
- b) La ubicuidad de los documentos JSON
- c) La flexibilidad del esquema
- d) La disposición en registros y columnas



DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E.	Fecha:	
Código del ciclo: (1) IFCS02	Denominación completa del título: (1) Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma		
Clave o código del módulo: (1) 0486	Denominación completa del módulo profesional: (1) Acceso a datos		

53 Las bases de datos de XML nativas:

- a) Son todas de código abierto, al ser XML un estándar de W3C.
- b) Son las únicas que permiten utilizar tecnologías de XML tales como XML Schema, XPath, XQuery y XSL, sobre los documentos de XML almacenados.
- c) Suelen organizar los documentos en colecciones.
- d) Solo permiten almacenar documentos en formato XML.

54 Uno de estos NO es un formato para almacenar documentos:

- a) BSON
- b) DSON
- c) JSON
- d) XML



DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E.	Fecha:	
Código del ciclo: (1) IFCS02	Denominación completa del título: (1) Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma		
Clave o código del módulo: (1) 0486	Denominación completa del módulo profesional: (1) Acceso a datos		

AD-RA6: Programa componentes de acceso a datos identificando las características que debe poseer un componente y utilizando herramientas de desarrollo.

55 ¿Cuál de las siguientes opciones no es un tipo de EJB?

- a) Entidad
- b) Sesión
- c) Dirigido por mensaje
- d) Relación

56 ¿Cuál de los siguientes ejemplos no es un modelo de componentes?

- a) EJB
- b) CORBA
- c) DCOM+
- d) ActiveX

57 En una aplicación realizada con el framework de Spring Boot, si queremos dar un servicio tanto REST como mediante páginas HTML, ¿cuál será el número mínimo de controladores que necesitaremos?

- a) 1
- b) 2
- c) Tantos como modelos tengamos
- d) El doble de los modelos que tengamos



DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E.	Fecha:	
Código del ciclo: (1) IFCS02	Denominación completa del título: (1) Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma		
Clave o código del módulo: (1) 0486	Denominación completa del módulo profesional: (1) Acceso a datos		

58 La anotación @Column en un POJO, indique lo correcto:

- a) Nunca se incluye dentro de un POJO
- b) Se incluye únicamente si queremos cambiar el nombre de la columna en nuestra clase con respecto a la base de datos
- c) Nos permite indicar el tamaño máximo de la columna
- d) Nos permite indicar si esa columna es una foreign key

59 Los conectores:

- a) No permiten enlazar diversos drivers
- b) No realizan las consultas, las realiza el controlador
- c) Permiten indexar ficheros
- d) No existen en las bases de datos

60 Los POJOs

- a) Son ficheros de texto que representan una correspondencia entre un objeto y una tabla de la base de datos
- b) Son clases de java que representan una correspondencia entre un objeto y una tabla de la base de datos
- c) Son un atributo que representan una correspondencia entre un objeto y una tabla de la base de datos
- d) Son grupos de tablas que representan una correspondencia entre un objeto