

**PROCESO SELECTIVO PARA EL ACCESO A PUESTOS VACANTES DE PERSONAL LABORAL AL
SERVICIO DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE EXTREMADURA.
GRUPO II, TITULADO GRADO MEDIO.**

**Orden del Consejero de Administración Pública y Hacienda de 13 octubre de 2010
DOE número 204, de 22 de octubre de 2010**

Especialidad de Informática

Fase de Oposición

Segundo ejercicio

- 1) Defina el concepto de software libre y enumere y detalle las cuatro libertades que lo caracterizan.
- 2) Describa la gestión de permisos para el acceso a ficheros en un sistema UNIX/Linux.
- 3) Enumere y describa los archivos utilizados para definir la configuración del shell en un sistema UNIX/Linux.
- 4) Describa y detalle el uso de los metacaracteres en el shell de un sistema UNIX/Linux.
- 5) Describa la gestión de procesos en un sistema UNIX/Linux, detallando los estados básicos en que se puede hallar un proceso.
- 6) Describa la gestión de procesos en un sistema UNIX/Linux, detallando las órdenes básicas relacionadas con la ejecución de procesos.
- 7) Describa el proceso de mantenimiento de cuentas de usuarios y grupos en un sistema UNIX/Linux, detallando los ficheros afectados en dicho proceso y la estructura de los mismos.
- 8) Describa la gestión de permisos especiales sobre archivos en un sistema UNIX/Linux, detallando el propósito y uso del sticky-bit, del bit de set-gid y del bit de set-uid.
- 9) Describa la estructura del sistema de archivos ext2 de Linux, detallando la organización y el propósito de cada uno de sus componentes.
- 10) Enumere las órdenes más comúnmente empleadas para la administración del sistema de archivos de UNIX/Linux, describiendo el uso y propósito de cada una de ellas.
- 11) Describa la organización física de bases de datos de SQL Server en ficheros y grupos de ficheros.
- 12) Describa las consideraciones a tener en cuenta así como los pasos básicos en el proceso de creación de una base de datos en SQL Server.
- 13) Enumere y detalle las sentencias de Transact-SQL para el manejo de transacciones en SQL Server, indicando el propósito de cada una de ellas.
- 14) Describa qué son transacciones implícitas y explícitas en SQL Server y detalle las sentencias de Transact-SQL asociadas a cada una de ellas.
- 15) Defina para SQL los problemas de concurrencia de acceso y los niveles de aislamiento en las operaciones.
- 16) Explique cómo se puede personalizar el proceso de compilación e instalación de PostgreSQL y detalle cómo se pueden determinar durante dicho proceso los principales directorios de trabajo.
- 17) Defina la función del fichero pg_hba.conf de PostgreSQL, así como los distintos tipos de registro que soporta y la descripción de éstos.
- 18) Defina el concepto de base de datos plantilla (template database), sus características y las sentencias asociadas de manipulación.

**PROCESO SELECTIVO PARA EL ACCESO A PUESTOS VACANTES DE PERSONAL LABORAL AL SERVICIO DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE EXTREMADURA.
GRUPO II, TITULADO GRADO MEDIO.**

**Orden del Consejero de Administración Pública y Hacienda de 13 octubre de 2010
DOE número 204, de 22 de octubre de 2010**

Especialidad de Informática

Fase de Oposición

Segundo ejercicio

- 19) Describa el uso del comando pg_ctl para la administración de PostgreSQL.
- 20) Describa cuales son las principales rutinas de mantenimiento de bases de datos que se realizan en PostgreSQL, así como los detalles más importantes de cada una de ellas.
- 21) Enumere y detalle los procesos principales de Métrica 3, describiendo los mismos y los procesos en que se subdividen.
- 22) Enumere y describa las interfaces de Métrica 3, detallando asimismo las actividades de que constan.
- 23) Describa el propósito de la actividad CSI 2: Generación del código de los Componentes y Procedimientos del proceso de Construcción del Sistema de Información de Métrica 3, detallando propósito, productos, técnicas, prácticas y participantes de las tareas que componen dicha actividad.
- 24) Describa el propósito de la actividad CSI 8: Construcción de los Componentes y Procedimientos de Migración y Carga Inicial de Datos del proceso de Construcción del Sistema de Información de Métrica 3, detallando propósito, productos, técnicas, prácticas y participantes de las tareas que componen dicha actividad.
- 25) Describa el propósito de la actividad IAS 7: Preparación del Mantenimiento del Sistema del proceso de Implantación y Aceptación del Sistema de Métrica 3, detallando propósito, productos, técnicas, prácticas y participantes de las tareas que componen dicha actividad.
- 26) Describa el propósito de la actividad IAS 8: Establecimiento del Acuerdo de Nivel de Servicio del proceso de Implantación y Aceptación del Sistema de Métrica 3, detallando propósito, productos, técnicas, prácticas y participantes de las tareas que componen dicha actividad.
- 27) Describa el propósito de la actividad MSI 3: Preparación de la Implementación de la Modificación del proceso de Mantenimiento de Sistemas de Información de Métrica 3, detallando propósito, productos, técnicas, prácticas y participantes de las tareas que componen dicha actividad.
- 28) Describa el propósito de la actividad MSI 4: Seguimiento y Evaluación de los Cambios hasta la Aceptación del proceso de Mantenimiento de Sistemas de Información de Métrica 3, detallando propósito, productos, técnicas, prácticas y participantes de las tareas que componen dicha actividad.
- 29) Defina el propósito y uso de los Diagramas de Flujo de Datos según Métrica 3 y enumere y describa sus componentes.
- 30) Defina el propósito y uso de las Pruebas según Métrica 3 y enumere y describa los principales tipos de pruebas.
- 31) Enumere y describa las relaciones, y su clasificación, tal y como las aborda el modelado estructural básico de UML.
- 32) Enumere y describa los diagramas, y su clasificación, tal y como los aborda el modelado estructural básico de UML.

PROCESO SELECTIVO PARA EL ACCESO A PUESTOS VACANTES DE PERSONAL LABORAL AL
SERVICIO DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE EXTREMADURA.
GRUPO II, TITULADO GRADO MEDIO.

Orden del Consejero de Administración Pública y Hacienda de 13 octubre de 2010
DOE número 204, de 22 de octubre de 2010

Especialidad de Informática

Fase de Oposición

Segundo ejercicio

- 33) Describa los paquetes, su visibilidad, importación y exportación, tal y como los aborda el modelado estructural avanzado de UML.
- 34) Enumere y describa las técnicas comunes de modelado de los Diagramas de Casos de Uso, y su clasificación, tal y como los aborda el modelado de comportamiento básico de UML.
- 35) Enumere y describa los eventos y su clasificación, tal y como los aborda el modelado de comportamiento avanzado de UML.
- 36) Defina qué son las variables “superglobales” de PHP y enumérelas, detallado el propósito de cada una de ellas.
- 37) Describa y detalle el uso del constructor *declare* como estructura de control en PHP.
- 38) Describa y detalle los mecanismos soportados por PHP para el paso de argumentos a las funciones.
- 39) Describa los fundamentos de la gestión de clases en PHP, detallando los mecanismos de definición, invocación, instanciación y herencia.
- 40) Describa y detalle la implementación de la sobrecarga en PHP.
- 41) Enumere y describa los modificadores de acceso en Java detallando las características básicas de cada uno de ellos.
- 42) Defina el concepto de interfaz en Java, detallando su uso y su relación con la implementación de la herencia múltiple.
- 43) Describa el manejo de errores en Java mediante excepciones, detallando la captura de excepciones y las restricciones a las excepciones en Java.
- 44) Describa el uso de la entrada y salida estándar en Java, detallando la redirección.
- 45) Describa el concepto de serialización de objetos en Java, sus usos principales, cómo serializar objetos y cómo controlar la serialización.
- 46) Describa los tipos de Input Stream en Java, enumerándolos e indicando su función, cómo usarlos y sus parámetros.
- 47) Describa y detalle en qué consiste y cómo funciona la identificación de tipos en tiempo de ejecución (RTTI) en Java.
- 48) Defina el concepto de applet en Java, detallando su uso, restricciones y ventajas.
- 49) Defina el concepto de hilo en Java, describiendo el uso de hilos múltiples.
- 50) Defina el concepto de socket y su uso y tratamiento en Java.