**Módulo Profesional:** Despliegue de Aplicaciones Web (DAW)  
**I.E.S.:** Aguadulce **C.F.G.S. :** Desarrollo de Aplicaciones Web (DAW)

**Fecha:** Miércoles 7 de Febrero de 2018

**Examen:** Teórico y Práctico.

**Nombre:**

**Centro en el que se realiza el examen:**

**Hora de Comienzo:** 12:00 horas

**Duración:** 2 horas

**D.N.I.:**

## INSTRUCCIONES:

### La puntuación total del examen será de 10 puntos. Sección teórica: 3 puntos. Sección práctica: 7 puntos.

* La nota del examen se obtendrá mediante la suma de la sección teórica (3 puntos) y de la sección práctica (7 puntos), siempre y cuando la nota de la sección teórica sea mayor o igual que 1 (sobre 3) y la nota de la sección práctica sea mayor o igual que 3 (sobre 7).
* La sección de TEORÍA se valora de 0 a 3 puntos y consta de 30 preguntas de tipo test. Cada respuesta correcta suma 0,10 puntos y cada respuesta incorrecta resta 0,05 puntos. Las preguntas sin contestar no suman ni restan. En cada pregunta **sólo hay una única respuesta correcta**.
* La parte de PRÁCTICA se valora de 0 a 7 puntos y consta de 6 ejercicios

**EXAMEN:**

# SECCIÓN TEÓRICA.

**LASRESPUESTASATODASLASPREGUNTASSEESCRIBIRÁNENLATABLADERESPUESTAS. NO SE TENDRÁ EN CUENTA NINGUNA RESPUESTA FUERA DE ESTA TABLA**

**TABLA DE RESPUESTAS A LAS PREGUNTAS TIPO TEST:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pregunta:** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** | **21** | **22** | **23** | **24** | **25** | **26** | **27** | **28** | **29** | **30** |
| **Respuesta:** | A | B | D | A | C | B | C | B | D | B | A | B | A | B | A | D | B | A | C | B | C | B | B | C | B | C | D | A | C | D |

# SECCIÓN PRÁCTICA.

Suponiendo que dispones de una máquina que cuenta con un sistema operativo Ubuntu recientemente actualizado, esta máquina tiene el entorno de red configurado y, además, dispones de conexión a Internet. Además, estás trabajando con la cuenta del usuario root.

### Ejercicio 1) [1 punto] Explica brevemente qué hace cada una de las instrucciones siguientes.

#apache2ctl start → es un comando utilizado para iniciar el servidor web Apache en sistemas Unix/Linux.

#a2enmod ssl → es un comando utilizado en sistemas Debian y Ubuntu para habilitar el módulo SSL en el servidor web Apache.

#curl [http://localhost](http://localhost/) **→ curl** enviará una solicitud HTTP GET al servidor que se está ejecutando en la máquina local (localhost) en el puerto por defecto (80 para HTTP).

### Ejercicio 2) [2 puntos] ¿Qué pasos y ficheros debe modificar para crear un host virtual con nombre private.feb­corp.local y sólo responda al puerto 8085? Enumera los pasos e indica los ficheros que son necesarios modificar para su correcto funcionamiento.

* **En primer lugar hay que modificar el archivo /etc/hosts para que sea capaz de resolver el nombre** “private.febcorp.local”. Para ello, debemos añadir una línea:
* Una vez que ya mi ordenador es capaz de resolver private.febcorp.local, entonces creo un nuevo archivo en la carpeta **/etc/apache2/sitesavailable** para albergar la configuración de este host privado, en este caso, el nombre elegido es private\_febcorp\_local.conf.
  + Las cosas más importantes a indicar son el puerto de escucha (8085),
  + el nombre del servidor (ServerName private.febcorp.local)
  + **y la raíz de documentos (DocumentRoot /var/www/feb**-corp-private-app).
* Después de esto es necesario crear la carpeta **/var/www/feb-corp-private-app** y crear dentro de ella el archivo index.html. Una vez creado, podemos probar la configuración y reiniciar el servidor apache con los siguientes comandos:
  + apache2ctl configtest
  + service apache2 restart

Con esto el servidor web apache es accesible a través de “private.febcorp.local:8085”. Opcionalmente, podemos crear una redirección “Alias”, para que al intentar acceder al puerto 8085 desde otro dominio (www.febcorp.local:8085) se redirija a private.febcorp.local:8085:

### Ejercicio 3) [1 punto] Explica qué es y para qué sirve (muy brevemente) cada uno de estos items. (1 punto)

**Forcetype applicacion/pdf** -> es una directiva de configuración utilizada en el servidor web Apache para especificar el tipo de contenido de un recurso determinado. Esta directiva fuerza al servidor a tratar el recurso como un archivo PDF, independientemente de su extensión o tipo de contenido real.

**ServerName** [**www.daw­corp.local**](http://www.daw-corp.local/) → es una directiva de configuración utilizada en el servidor web Apache para especificar el nombre del servidor virtual que responde a las solicitudes entrantes para el dominio **www.daw­corp.local**.

**catalina.sh** → es un script de control utilizado para gestionar el servidor web Apache Tomcat en entornos Unix/Linux. Permite iniciar, detener, reiniciar y administrar diferentes aspectos del servidor Tomcat de manera conveniente desde la línea de comandos.

**AllowOverrite** → es una directiva de configuración en Apache HTTP Server que controla si se permiten las configuraciones específicas de los archivos **.htaccess** en un directorio determinado. Permite anular las configuraciones del servidor principal para ese directorio.

**Ejercicio 4) [1 puntos] Teniendo el siguiente fichero build.xml:**

**<?xml version="1.0"?>**

**<project name="user2\_app2" default="empaquetar" basedir=".">**

**<target name="empaquetar">**

**<jar destfile="user2\_app2.war" basedir="user2\_app2."/>**

**</target>**

**</project>**

**Explica la función y uso.**

**Ant** se basa en ficheros XML, normalmente configuramos el trabajo a hacer con nuestra aplicación en un fichero llamado **build.xml**, así que vamos a ver algunas de las etiquetas con las que podemos formar el contenido de este archivo.

* + **project**: Este es el elemento raíz del fichero XML y, como tal, solamente puede haber uno en todo el fichero, el que se corresponde a nuestra aplicación Java.
  + **target**: Un target u objetivo es un conjunto de tareas que queremos aplicar a nuestra aplicación en algún momento. Se puede hacer que unos objetivos dependan de otros, de forma que eso lo trate Ant automáticamente.
  + **task**: Un task o tarea es un código ejecutable que aplicaremos a nuestra aplicación, y que puede contener distintas propiedades (como por ejemplo el classpath). **Ant** incluye ya muchas básicas, como compilación y eliminación de ficheros temporales, pero podemos extender este mecanismo si nos hace falta. Luego veremos algunas de las disponibles.
  + **property**: Una propiedad o property es, simplemente, algún parámetro (en forma de par nombre­valor) que necesitamos para procesar nuestra aplicación, como el nombre del compilador, etc. Ant incluye ya las más básicas, como son BaseDir para el directorio base de nuestro proyecto, ant.file para el path absoluto del fichero build.xml, y ant.java.version para la versión de la JVM.

Declaramos el proyecto indicando, la acción a realizar por defecto (default="compilar"), e indicamos que el directorio base es el actual (basedir=".").

Por último declaramos un target llamado compilar, que es el que hemos declarado como por defecto.

En este objetivo tenemos una única tarea, la de compilación *javac*, a la que por medio de los atributos **srcdir** y **destdir** le indicamos los directorios **fuente y destino**, que recogemos de las propiedades anteriormente declaradas con ${fuente} y ${destino}.

Lo único que nos queda es compilar nuestro código, así que, simplemente, estando situados en el directorio donde tenemos nuestro build.xml, desde una ventana de MS-DOS o terminal GNU/Linux, podemos hacer:

#[PATH\_TO\_ANT] ant

### Ejercicio 5) [1 punto] ¿Para generar log de acceso con prefijo “log\_efebrero\_accceso” a nivel del engine Catalina, para que haga un log de todo lo que pasa a este motor de Tomcat, donde debes acceder y que modificaciones debes realizar?

Para configurar y generar logs de acceso deberemos acceder a $CATALINA\_HOME/conf/server.xml y modificar su contenido con

<Valve className="org.apache.catalina.valves.AccessLogValve" directory="logs" prefix="log\_efebrero\_acceso" suffix=".log"

pattern='%h %l %u %t &quot;%r&quot; %s %b' resolveHosts="false" />

### Ejercicio 6) [1 punto] Se desea crear una aplicación web , para ello escribe las lineas necesarias para crear un fichero index.html el cual lleve como título tu dni y en el cuerpo, el nombre del módulo, tu nombre completo y la fecha de hoy.

<html>

<head><title>45777777x</title>

</head>

<body>

<h1 align=center>DESPLIEGUE DE APLICACIONES WEB</h1>

<div align=center>

Diego Armando Simbaña 2024.

</body>

</html>