



## Práctica Profesional

### Trabajo Práctico: Definiciones y Conceptos teóricos vinculados a trabajo práctico final

### version 1.0, Junio 2013

**Objetivo:** investigar, comprender, aplicar, conceptos teóricos y tecnologías relacionadas al trabajo práctico final, año 2013. Recabar información, resumirla y sistematizarla; usarla como insumo para la creación de presentación del trabajo final.

**Recomendación:** utilizar herramientas como Visio o DIA (linux) para realizar los diagramas.

#### Responder las siguientes preguntas:

1. Realice un simple diagrama y explique brevemente la arquitectura java standard edition. Compilación, ejecución, de aplicaciones java.
2. Realice un simple diagrama que muestre una aplicación java swing client-server que utiliza driver jdbc jaybird para interactuar con una base de datos firebird.
3. Que es ajax? Para qué sirve?
4. Que es XML? Para qué sirve? Que aplicación relacionada con EE 5 tiene?
5. Qué son las anotaciones java (java annotations)? Para que sirven? Cómo se aplican en EE 6? Que relación hay entre XML y las anotaciones java?
6. Que es “Inyección de Dependencias” (Dependency Injection, DI) en EE 6? Que relación tiene con java annotations? Ejemplo de uso.
7. Que es Json? Para qué sirve? Qué relación tiene Json con XML?
8. Que es jquery, jquery-ui, jTable? Para que sirve? Posibles aplicaciones.
9. Que es Google Gson? Para que sirve?
10. Que es java EE 6? Que tecnologías involucra? Describa brevemente cada tecnología y muéstrelas en un diagrama.
11. Dado los siguientes productos de software: Glassfish, JBoss AS, WebLogic, WebSphere, EAServer, JonAS, Geronimo, TomEE, TomCat. Que son? Para que sirven? Que relación tienen con java EE?
12. Realice un gráfico que muestre los distintos componentes y capas de software relacionadas; así como también las distintas máquinas que intervienen en una aplicación que utilice las siguientes tecnologías: en el cliente (ajax, jquery, jTable, json), en el servidor de aplicaciones (glassfish, jsp, servlets, java beans, jdbc, jaybird), en el servidor de base de datos un SGBD firebird.
13. Idem anterior con las siguientes tecnologías: en el cliente (ajax, jquery, jTable, json), el servidor de aplicaciones pasa a ser una aplicación swing (que permite la administración del servidor) con un servidor Jetty embebido, que actúa como web container de servlets que procesan peticiones ajax y que sirve contenido html estático. El servidor de base de datos es firebird.

14. Realice una comparativa entre las arquitecturas antes propuestas. Qué ventajas y desventajas tienen? Por qué usar estas tecnologías en vez de hacer una aplicación con arquitectura file – server orientada a archivos o bien una arquitectura client – server orientada a base de datos? Por qué una empresa compraría una aplicación java distribuida en vez de continuar con aplicaciones client-server o file-server?.
15. Realice una presentación que permita introducir a los conceptos teóricos abordados en este trabajo, partiendo de java standard edition hasta el sistema propuesto y que sirva como introducción para la presentación de su trabajo final.

Atte. Guillermo Cherencio  
Practica Profesional  
ISFT 189  
[www.isft189.edu.ar](http://www.isft189.edu.ar)  
[www.grch.com.ar](http://www.grch.com.ar)