

# WORKSHOP SPRING FRAMEWORK DEVELOPER

## CONTEXTO

Spring Framework es una plataforma que nos proporciona una infraestructura que actúa de soporte para desarrollar aplicaciones **Java Empresariales**, está basado en el patrón de diseño Inyección de Dependencia (DI) y la Programación Orientada a Aspectos (AOP).

Spring Framework es un contenedor ligero (“lightweight container”) en contraposición a un servidor de aplicaciones Java EE. En el caso de una aplicación web, basta con un contenedor de servlets como Tomcat. Pero Spring no solo se puede usar para crear aplicaciones web, se podría usar para cualquier aplicación java, aunque su uso habitual sea en entornos web, nada impide utilizarlo para cualquier tipo de aplicación.

## OBJETIVO

Al finalizar el taller los participantes crean aplicaciones web haciendo uso de Spring Framework, aplicando Spring MVC en la arquitectura de la aplicación, Spring JDBC en la capa de persistencia, para el front end podrá utilizar JSP con JQuery y AJAX.

## DATOS GENERALES

Duración : 30 horas

## REQUISITOS

Se recomienda que el participante tenga conocimientos de:

- Java Orientado a Objetos
- Java JDBC
- Java Web
- Lenguaje SQL

## SOFTWARE A UTILIZAR

IDE : Spring Tools Suite  
Base de Datos : Oracle XE  
Servidor Java : Apache Tomcat

## TEMARIO

TEMA	CONTENIDO
01	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Introducción general al workshop</li> <li>▪ Patrón Inyección de Dependencias</li> <li>▪ Spring Core - XML               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Spring Application Context</li> <li>✓ Los beans</li> <li>✓ Alcance de los beans</li> <li>✓ Inyección de dependencias</li> </ul> </li> </ul>
02	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Spring Core – Anotaciones               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Introducción: Contexto, Configuración</li> <li>✓ Componentes: @Component, @Controller, @Service, @Repository, @Named</li> <li>✓ Dependencias: @Required, @Autowired, @Inject, @Resource, @Qualifier</li> <li>✓ Otras anotaciones: @PostConstruct, @PreDestroy</li> </ul> </li> </ul>
03	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Spring MVC               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Arquitectura</li> <li>✓ Configuración: Servlet Context, Application Context</li> <li>✓ Clases Model y View</li> <li>✓ Anotaciones: @Controller, @Service, @RequestMapping, @PathVariable, @RequestParam, @ModelAttribute</li> <li>✓ Uso de HttpServletRequest y HttpServletResponse</li> </ul> </li> </ul>
04	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Spring JDBC – Parte 1               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Configuración</li> <li>✓ JdbcTemplate</li> <li>✓ Consultando datos simples</li> <li>✓ Usando parámetros</li> <li>✓ Consultando datos utilizando Map</li> <li>✓ Implementando la interfaz RowMapper</li> <li>✓ Consultando datos utilizando objetos de tipo RowMapper</li> </ul> </li> </ul>
05	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Spring JDBC – Parte 2               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Manejo de transacciones</li> <li>✓ Niveles de aislamiento</li> <li>✓ Procedimientos almacenados</li> </ul> </li> </ul>
06	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Las Vistas               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Vistas</li> <li>✓ Librería FORM</li> <li>✓ Errores y Excepciones: error-page, @ExceptionHandler, @ControllerAdvice</li> <li>✓ Redireccionamiento</li> <li>✓ Validaciones</li> <li>✓ Exportar a Excel y PDF</li> </ul> </li> </ul>

07	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Tópicos Adicionales<ul style="list-style-type: none"><li>✓ @RequestBody</li><li>✓ @ResponseBody</li><li>✓ Handlers: Tipos de Argumentos, Tipos Retornados</li><li>✓ @SessionAttributes y @ModelAttribute</li></ul></li></ul>
08	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Integración con AJAX<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Introducción a JQuery</li><li>✓ AJAX con JQuery</li><li>✓ Soporte a JSON</li></ul></li></ul>

## CRITERIO DE ÉXITO

Para obtener certificado de probado debe cumplir con las siguientes condiciones:

- Asistencia 70%
- Promedio mayor o igual a 14.0

## INSTRUCTOR

**Ing. Eric Gustavo Coronel Castillo.**

Es ingeniero electrónico de profesión, de la Universidad Nacional de Ingeniería, tiene el grado de Magister en Educación de la Universidad César Vallejo con mención en Docencia y Gestión Educativa y cuenta con la certificación CSM.

Tiene con más de 20 años de experiencia en TIC, ha participado como consultor y desarrollador en proyectos de software para diversas empresas privadas y públicas del país como PRODECO Asociados, GrapPeru SAC, Casas & Cosas, Tabernero, IPAE, IPD, CompuLinux, Osinergmin utilizando UML, RUP, y Patrones de arquitectura y diseño de software con lenguajes Power Builder, Java, y PHP, y base de datos Oracle, SQL Server, MySQL y PostgreSQL.

Es autor de varios textos, manuales y artículos sobre desarrollo de software con Visual Basic, Power Builder, PHP, Java, Android, SQL Server, Oracle y MySQL.

## INVERSIÓN

El workshop tiene un costo y único pago de 450.00 Nuevos Soles.