



# Programación Web



**UNIVERSIDAD EAN**

**PROGRAMACIÓN WEB**

**La versión imprimible considera solo una parte de la guía de trabajo autónomo, por lo tanto, es indispensable revisar cuidadosamente el ambiente virtual de aprendizaje.**

**NOMBRE DEL AUTOR**

**CAROLINA MEJÍA CORREDOR**

**BOGOTÁ D. C.**

**2021**

## GUÍA 3. SITIO WEB CON PHP Y MYSQL

### Propósito de la guía

En esta guía de trabajo autónomo el estudiante podrá familiarizarse con los fundamentos de AJAX y su estructura, así como con el uso de la biblioteca JQuery. Logrará utilizar los fundamentos aprendidos para la implementación de un *mashup* en su aplicación *web*. Adicionalmente, el estudiante podrá crear una aplicación *web* dinámica utilizando el lenguaje del lado del servidor PHP y el almacenamiento de datos en MySQL.

### Material de estudio

#### Básico

Argüelles. D. (2013). *Guía para la presentación de trabajos científicos bajo el estándar APA en la Universidad EAN*. Bogotá: Ediciones EAN. Recuperado de <http://goo.gl/cPWCNE>

Deitel, P., Deitel, H. & Deitel, A. (2014). *¿Cómo programar Internet & World Wide Web?* Quinta Edición. México: Pearson Education. Capítulos 15, 16, 17, 18 y 19.

Pavón, J. (2015). *Creación de un portal con PHP y MySQL*. Cuarta Edición. México: Alfaomega RA-MA. Recuperado de Biblioteca Universidad EAN.

#### Complementario

Curioso, A., Bradford, R., & Galbraith, P. (2010). *Expert PHP and MySQL*. Hoboken, NJ, USA: Wrox. (Recuperado de bases de datos e-libro).

Gómez, L. J., & Alcayde, G. A. (2014). *Construcción de páginas web*. España: RA-MA Editorial. (Recuperado de bases de datos e-libro).

Mata, M. (2014). *¿Cómo hacer mi propio Mashup?* Página web del profesor Miguel Félix Mata Rivera. México. Recuperado de <http://goo.gl/am4FKz>

Valade, J., & Suehring, S. (2013). *PHP, MySQL, JavaScript and HTML5 All-in-One For Dummies*. Somerset, NJ, USA: John Wiley & Sons. (Recuperado de bases de datos e-libro).

## Páginas web:

*10 aplicaciones en línea para comprobar fragmentos de códigos*. Recuperado de <http://goo.gl/MFrvST>

*¿Qué es un mashup?* Recuperado de <http://goo.gl/zJfXij>

*Build server-side mashups with Geronimo and REST*. Recuperado de <http://goo.gl/5GuwNN>

*Google Maps*. Disponible en <http://goo.gl/hqwc7K>

*Cómo realizar peticiones AJAX cross-domain usando JSONP y JQuery*. Recuperado de <https://goo.gl/CnAqXn>

w3schools.com, (consultado en 2018), PHP 5 Tutorial. Recuperado de <https://www.w3schools.com/php/default.asp>

## Videos:

*Curso PHP y MySQL*. Recuperado de <https://goo.gl/qa0gqz>

Como enviar datos con AJAX, PHP, MySQL, jQuery y CSS. Recuperado de <https://goo.gl/Kg6jwZ>

Traversy Media (2017), What is MVC? Simple explanation, <https://goo.gl/yWd6n8>

Lara, C.P. (2017), PHP con Framework desde cero. Recuperado de <https://bit.ly/2mgD40Q>

Working with APIs in Javascript - p5.js Tutorial, Recuperado de <http://bit.ly/2ZrkYdT>

## ACTIVIDADES

### Actividad 1. Usando datos de sitios externos

#### Producto

1. Lista de *maschup* que pueda ser interesante para su aplicación web (grupal).
2. *Maschup* de *Google Maps* implementado en el aplicativo web que está construyendo (grupal).

#### Instrucciones específicas para desarrollar las actividades

1.1 Lea detenidamente los capítulos 15 y 16 del texto *¿Cómo programar Internet & World Wide Web?* de Deitel, Deitel y Deitel (2014).

1.2 Revise el objeto de aprendizaje Estructura de un documento XML. Ingrese al siguiente enlace Ejemplo de validación de documentos XML y DTD en GitHub y navegue en los archivos que observa. En el Readme va a encontrar la ruta al *blog* de Loine y Groner quienes diseñaron este ejemplo y explican detalladamente su construcción. En GitHub puede encontrar más ejemplos para su revisión.

1.3 Analice detalladamente las figuras presentadas en el objeto Aplicaciones web tradicionales vs aplicaciones AJAX. Figuras que también encuentra en Deitel, Deitel & Deitel, A. (2014).

1.4 Explore en *Internet* sobre el concepto de *mashup*, y elabore una lista de al menos 5 tipos de mashup que le puedan ser de utilidad incluir en su aplicación *web*. Agregue el enlace a la respectiva API.

1.5 Conciba el *maschup* Utilizando un API como nueva prioridad para la empresa, y defina un nuevo ciclo de desarrollo Scrum para el proyecto que inicio en la actividad 2 de la guía 2.

1.6 Desarrolle el *mashup* Utilizando un API en el aplicativo *web*, usando AJAX para acceder al API.

## Modo de envío de la actividad

El documento escrito debe ser enviado a través del botón de actividades del aula virtual en la fecha establecida.

## Actividad 2. Desarrollo de sitio web con PHP y MySQL

### Producto

1. Realización de la autoevaluación n.º 3 a través del aula virtual (individual).
2. Diseño y planeación de la aplicación *web* que incorpore elementos

dinámicos (grupal).

3. Diagrama entidad-relación de la base de datos diseñada (grupal).
4. Presentación de la aplicación web implementada (grupal).
5. Archivos del proyecto en el repositorio GitHub (grupal).
6. Captura del entorno de pruebas generado (individual).
7. Informe de máximo cinco páginas con el desarrollo de las actividades 1 y 2. Con copia de la captura de los entornos de prueba de cada uno de los estudiantes al final del informe (grupal).

## Instrucciones específicas para desarrollar las actividades

2.1 Lea detenidamente los capítulos 17, 18 y 19 del texto *¿Cómo programar Internet & World Wide Web?* de Deitel, Deitel y Deitel (2014).

2.2 Revise el objeto de aprendizaje ¿Cómo funciona PHP?, y tenga claro el funcionamiento de PHP.

2.3 Ingrese al aula virtual y realice la autoevaluación n.º 3, hasta responder todas las preguntas de forma correcta.

2.4 Generar un entorno de pruebas para el desarrollo de pruebas, siguiendo el objeto de aprendizaje Creación de un entorno de pruebas LAMP.

2.5 Haga su sitio web dinámico con el uso de PHP y MySQL, enriquezcalo con el uso de AJAX. Para ello tenga en cuenta al menos los siguientes aspectos:

2.5.1 Explore en internet las características del lenguaje de programación PHP y SQL.

2.5.2 Realice la instalación del framework codeigniter.

2.5.3 Revise el video de MVC.

2.5.4 Complete el tutorial de News App, que se encuentra en la documentación de codeigniter.

2.5.5 Conciba la dinamización de la aplicación web como nueva prioridad para la empresa, y defina un nuevo ciclo de desarrollo Scrum para su proyecto.

2.5.6 Regrese al diseño y planeación de la aplicación *web* con la que se encuentra trabajando, e identifique en conjunto con los interesados dónde podría incorporar elementos que hagan que su sitio *web* sea dinámico.

2.5.7 Diseñe una base de datos relacional que almacene la información que necesite ser guardada.

2.5.8 Cree la base de datos en MySQL de su entorno de pruebas apóyese en la aplicación PHP my admin.

2.5.9 Desarrolle un formulario de registro y un inicio de sesión de empleados o clientes, dependiendo de las necesidades de su sitio *web*. Utilice Ajax para la validación de los formularios.

2.5.10 Implemente una libreta de dirección compatible con AJAX; utilice su base de datos.

2.5.11 Implemente un contador de visitas.

2.5.12 Utilice estructuras de control (if, else, else if, while, for,...) y funciones para el desarrollo de su código PHP.



2.5.13 Utilice funciones para la creación de *cookies* y sesiones.

2.6 Elabore una presentación de su aplicación *web*, el diseño de la base de datos, partes clave del código desarrollado e interfaz gráfica implementada. Puede incluir futuras innovaciones para el sitio *web*. La presentación se desarrollará durante el encuentro presencial.

2.7 Elabore un informe técnico de máximo cinco páginas que contenga la lista de *mashup*, la presentación del diseño del sitio *web* indicando dónde se incorporan elementos dinámicos, el diagrama entidad relación de la base de datos creada, algunas interfaces y explicaciones del sitio *web* y conclusiones.

2.8 Envíe el informe a través del aula virtual.

### **Modo de envío de la actividad**

El documento escrito debe ser enviado a través del botón de actividades del aula virtual en la fecha establecida.