

# Programación con PHP y MySQL

N.02  
CURSO 18/19

- ¿Quiénes somos?
- Metodología
- Contenido del curso
- Características del curso
- Temario

3  
5  
6  
7  
8



 [www.ludustic.es](http://www.ludustic.es)

 [formacion@ludustic.es](mailto:formacion@ludustic.es)

ENTIDADES COLABORADORAS:



Fundación Tripartita  
PARA LA FORMACIÓN EN EL EMPLEO

Centro homologado para la formación bonificada



Centro homologado para impartir cursos de mediación civil y mercantil



Centro homologado por el SEPE para impartir cursos con certificado de Profesionalidad



Agencia de colocación autorizada nº0300000055

# Quiero formarme, ¿Por qué elegir LUDUSTIC?

LUDUSTIC es una empresa joven y dinámica de reciente creación que aspira a marcar un punto y aparte en el sector de la enseñanza y difusión de las Tecnologías de la información y de la Comunicación (TIC).

Muchos factores dependen de la elección final a la hora de contratar un curso: Precio, horario, modelo formativo...etc. No se trata de una decisión sencilla pero para ayudarte, LUDUSTIC, te propone algunas claves que te permitirán valorar mejor nuestra oferta.

**PROFESORADO ESPECIALIZADO**

Aunque nuestro corto periodo de vida podría resultar un 'handicap', no somos precisamente nuevos en esto de la enseñanza. Nuestro personal, tanto docente como no docente, posee una amplia experiencia en el sector educativo ya que todos provienen del mundo de la Formación.

Nuestros profesores y tutores poseen las certificaciones necesarias para impartir los cursos con todas las garantías.

**EL ALUMNO COMO EJE**

Si algo tenemos claro es que lo principal son nuestros alumnos. Queremos ofrecer una formación innovadora, diferente y única, y aspira-

mos a hacer a nuestros usuarios partícipes de ella. Nuestra finalidad es la plena satisfacción de nuestro alumnado por eso ofertamos gran variedad de modelos formativos que se adapten lo mejor posible a las exigencias que se nos planteen.

**AMPLIA OFERTA DE CURSOS**

Dentro de nuestro amplio catálogo podrás encontrar formaciones relacionados con las TIC (Tecnologías de la Información y Comunicación) como nuestros cursos de **Networking, Programación, Diseño...** etc. Como podrás comprobar disponemos de un gran abanico de posibilidades donde encontrarás la formación que estás buscando y que te permitirá mejorar tu perfil profesional.

En definitiva, ponemos a tu disposición todos nuestros recursos y talento para tu mayor satisfacción. ●

'...aspira a marcar un punto y aparte en el sector de la enseñanza y difusión de las TIC'



LU:DUSTIC  
FORMACIÓN  
[www.ludustic.es](http://www.ludustic.es)



# Metodología

✓ En **LUDUS<sup>tic</sup>** buscamos las mejores **soluciones docentes** para nuestros usuarios, ya sean empresas o particulares, con el fin de ofrecer una **experiencia formativa individual y única**. Es por ello que no nos limitamos a un sólo tipo de formación, por el contrario, ofrecemos gran variedad de modelos formativos que satisfagan las necesidades de nuestros alumnos.

## Formación presencial

El alumno acudirá a la academia en el horario dispuesto y presenciará las clases. Dispondrá, obviamente, de un equipo preparado con el que podrá seguir el curso y realizar las prácticas. Tendrá al profesor a su disposición durante el tiempo que dure la clase y podrá consultar las dudas fuera de horario a través de la plataforma. Es el tipo de formación más clásica.

## Formación on-line

Las clases se impartirán a través de internet dentro del horario establecido. El alumno se conectará a la clase a través de nuestra plataforma pudiendo hacerlo cómodamente desde su domicilio o, si así lo desea, desde un ordenador de la academia. En todo momento el alumno tiene al profesor a su disposición durante la clase para consultarle las posibles dudas que le vayan surgiendo. La mayor ventaja de esta modalidad formativa es que las clases siempre quedarán grabadas, de tal manera, que si en algún momento, el alumno, por cualquier razón, no puede acceder en directo, o simplemente quiere repasarlas, podrá ver las clases en diferido. El alumno también podrá consultar sus dudas al profesor fuera de horas de clase a través de la plataforma.

## Formación Libre

El alumno dispondrá de acceso a la plataforma de la escuela y, durante un periodo de tiempo convenido, a las grabaciones de las clases del curso contratado, podrá visualizar las mismas en el horario que prefiera y dispondrá también de un tutor que le responderá a sus dudas a través de la plataforma.

En **LUDUS<sup>tic</sup>** somos conscientes de que cada curso requiere de unas horas determinadas para impartirlo. Es por ello que no **estructuramos nuestros cursos de manera unitaria** con un mismo número de horas y organización. No puede ser igual una formación de diseño gráfico que una de cualquier lenguaje de programación. La duración y organización de cada curso dependerá del criterio de nuestro experto profesorado. De esta manera, evitamos hacer cursos excesivamente largos en los que sobran horas para impartir el temario lo que causa el hartazgo del alumno o cursos con un número de horas escasas donde se imparte el temario de manera demasiado apresurada quemando al alumno.

**IMPORTANTE:** los pormenores del curso como pueden ser las modalidades formativas o el precio del mismo serán expuestos al alumno por un asesor autorizado **LUDUS<sup>tic</sup>** en la entrevista previa a la contratación del curso.

# Contenido de la especialidad

✓ La especialidad de Programación con PHP y MySQL está compuesta por tres cursos; a saber: **Introducción a la Programación con PHP y MySQL**, **Programador Especialista con PHP** y, por último, **Programador Especialista con MySQL**. Cada uno de los cursos que componen la especialidad se puede realizar de manera independiente.

## Curso 01: Introducción a la Programación con PHP y MySQL

El presente curso pretende profundizar en el lenguaje de programación servidor denominado PHP y utilizarlo en consonancia con una de las bases de datos más utilizadas en el mundo como es MySQL.. Si quieres ver el temario pulsa [aquí](#).

## Curso 02: Programador Especialista con PHP

Nuestro curso está pensado para formar desarrolladores experimentados de PHP. Nuestros alumnos aprenderán a usar las herramientas y técnicas utilizadas a nivel empresarial en todo el mundo. Cubre conceptos como el uso de PHP desde la línea de comandos, hasta la creación de APIs basadas en REST, y herramientas como SPL de PHP y Docker. Si quieres ver el temario pulsa [aquí](#).

## Curso 03: Programador Especialista con MySQL

A la finalización del curso el alumno habrá adquirido las aptitudes necesarias para desarrollar aplicaciones de consola y web utilizando MySQL con los lenguajes de programación PHP, Java o Python. A través de prácticas aprenderán a utilizar Connectors para acceder a bases de datos MySQL, consultar la base de datos con eficacia, presentar datos en diferentes formatos y utilizar MySQL para NoSQL. Si quieres ver el temario pulsa [aquí](#).

# Características de la especialidad

‘La duración total del curso es de **225 h.**’

‘Cada uno de los cursos que componen la especialidad se puede realizar de manera independiente.’

## Objetivos de la formación

✓ Internet ha estado cambiando y evolucionando prácticamente desde su nacimiento, modificando también los esquemas de comunicación entre personas y organizaciones. Esto no solo ha hecho que los sitios web adquieran cada vez más importancia, sino que también ha empujado a los profesionales del sector a especializarse más y más para mantenerse competitivos.

En un escenario como este, convertirse en Programador PHP y MySQL y aprender a desarrollar aplicaciones en el lenguaje de programación más popular del planeta resulta vital para diferenciarse de los simples diseñadores de páginas estáticas y sobresalir en un mercado laboral siempre competitivo.

## Requisitos Previos

✓ Para la realización de la formación no se requieren por parte del alumno conocimientos previos.

## Duración

✓ La duración de la especialidad de Programación con PHP MySQL es de **225 h**, divididas en tres módulos: **Introducción a la Programación con PHP y MySQL**, **Programador Especialista con PHP** y **Programador Especialista con MySQL**, de **75 h** cada uno.

## Titulación y certificación

✓ A la finalización de la formación con aprovechamiento el alumno recibirá el correspondiente diploma acreditativo. Asimismo, los alumnos habrán adquirido los conocimientos necesarios para afrontar el examen **MySQL Data Developer (MySQL 5.6 Developer 1Z0-882)** con el que obtendrán la certificación **MySQL Database Developer**, y el examen **Zend PHP Certification Exam** con el que podrá obtener su Certificación **Zen PHP Certified Engineer**.

## Salidas Profesionales

✓ La necesidad de contar con sitios web dinámicos que permitan la actualización de sus contenidos en tiempo real ha hecho que el rol de un Programador con manejo de PHP y MySQL se convierta en algo fundamental. En este escenario, gracias a la formación que recibirás con este curso, estarás capacitado para poder desenvolverte en alguno de los siguientes puestos: Experto en entornos digitales, webmaster, desarrollador de aplicaciones en entornos web, técnico en analítica web o responsable de proyectos TIC, programador web y multimedia, técnico en optimización y posicionamiento web, desarrollador de aplicaciones y servicios para la gestión empresarial, desarrollador de gestores de contenido.



# TEMARIOS



## Programación con PHP y MySQL

MÓDULO 01	Tema 01	SINTAXIS BÁSICA
		<ul style="list-style-type: none"> <li>· Presentación.</li> <li>· Instalación.</li> <li>· Primera página PHP.</li> <li>· Variables y comentarios.</li> <li>· Flujo de ejecución. Vídeo 5</li> <li>· Ámbito de las variables.</li> <li>· Variables estáticas.</li> <li>· Strings.</li> <li>· Operadores de comparación.</li> <li>· Declaración de constantes.</li> <li>· Operadores matemáticos.</li> <li>· Funciones matemáticas y casting.</li> <li>· Condicionales I.</li> <li>· Condicionales II. Operador ternario.</li> <li>· Condicionales III. Switch case.</li> <li>· Bucles .</li> <li>· Funciones I.</li> <li>· Funciones II. Parámetros por valor y por referencia..</li> </ul>
	Tema 02	POO
		<ul style="list-style-type: none"> <li>· Programación orientada a objetos POO.</li> <li>· Variables y métodos estáticos.</li> <li>· Arrays.</li> </ul>
Tema 03	OPERACIONES CON BDD	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· BBDD MySql.</li> <li>· Creando y eliminando tablas MySql.</li> <li>· Modificando tablas con SQL.</li> <li>· Conectando la web con la BBDD.</li> <li>· Obteniendo registros de la BBDD.</li> <li>· Importación de tablas MySql.</li> <li>· Consultas SQL con filtros.</li> <li>· Página de búsqueda</li> <li>· Insertando registros en BBDD MySQL.</li> <li>· Eliminando registros en BBDD MySQL.</li> <li>· Actualizando registros en BBDD MySQL.</li> </ul>	
Tema 04	INYECCIÓN SQL. SOLUCIONES	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Inyección SQL.</li> <li>· Evitando inyección.</li> <li>· Insertar registros MySQL.</li> </ul>	

Continúa

## Programación con PHP y MySQL

MÓDULO 02	Tema 01	CONEXIÓN Y OPERACIONES CON BBDD
		<ul style="list-style-type: none"> <li>· Conexión a BBDD con POO.</li> <li>· Conexión a BBDD.</li> <li>· PDO. Marcadores en consultas preparadas.</li> <li>· PDO. Insertar y eliminar registros en BBDD.</li> <li>· Conexión a BBDD utilizando clases POO y PDO.</li> </ul>
	Tema 02	HACIENDO LOGIN
		<ul style="list-style-type: none"> <li>· Sistema de login.</li> <li>· Sesiones y PHP SELF.</li> </ul>
	Tema 03	COOKIES
		<ul style="list-style-type: none"> <li>· Cookies I. Introducción</li> <li>· Cookies II. Parámetros de cookies.</li> <li>· Cookies III. Prácticas.</li> </ul>
	Tema 04	ENCRIPTACIÓN
		<ul style="list-style-type: none"> <li>· Encriptando password.</li> <li>· Login con hash.</li> </ul>
	Tema 05	CRUD
		<ul style="list-style-type: none"> <li>· CRUD.</li> </ul>
	Tema 06	PAGINACIÓN
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Paginación.</li> </ul>	
Tema 07	MVC MODELO VISTA CONTROLADOR	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Modelo Vista Controlador.</li> </ul>	
Tema 08	IMÁGENES AL SERVIDOR	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Subir Imágenes al servidor.</li> <li>· Imágenes en BBDD.</li> </ul>	
Tema 09	CORREOS ELECTRÓNICOS	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Envíos correos electrónicos.</li> </ul>	
Tema 10	CREACIÓN DE BLOG	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Creación de blog.</li> </ul>	
Tema 11	PERFILES DE USUARIO Y MENÚS	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Perfiles de usuario y menús..</li> </ul>	

## Programador especialista con PHP

PHP Fundamentals I	Tema 01	INTRO TO PROGRAMMING	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Language and the Logic of Programming.</li> <li>· Types of Programming Languages and Vocabulary.</li> <li>· What is PHP.</li> <li>· Why use PHP.</li> </ul>
	Tema 02	PHP LANGUAGE BASICS	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Syntax.</li> <li>· Quotes.</li> <li>· Comments.</li> <li>· Special Characters.</li> <li>· Data Types.</li> <li>· Precedence.</li> <li>· Symbols.</li> </ul>
	Tema 03	PHP IDENTIFIERS	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Variables.</li> <li>· Constants.</li> <li>· Arrays.</li> </ul>
	Tema 04	PHP CONTROL FLOW BASICS	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Operators.</li> <li>· Conditionals.</li> </ul>
	Tema 05	PHP FUNCTIONAL BASICS	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Functions.</li> <li>· Function Design Tools.</li> <li>· File Systems (Handling).</li> </ul>
	Tema 06	FILE SYSTEM BASICS	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Constants.</li> <li>· Commonly Used File Functions.</li> <li>· File System Performance.</li> </ul>
	Tema 07	PHP WEB CONCEPTS	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Client/Server Communications.</li> <li>· How to embed PHP into HTML.</li> <li>· How to embed HTML into PHP.</li> <li>· Validating and Escaping.</li> <li>· Cookies.</li> <li>· Sessions.</li> <li>· \$_GET and \$_POST.</li> </ul>

Continúa

## Programador especialista con PHP (Parte 02)

PHP Fundamentals I	Tema 08	PHP DATABASE BASICS	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Introduction to Relationship Databases.</li> <li>· Keywords and Statements in SQL.</li> <li>· Using PHP Functions with the MySQL Data Engine.</li> </ul>
	Tema 09	DEVELOPING PHP APPS	<ul style="list-style-type: none"> <li>· General Software Development.</li> <li>· Application Structure Guidelines.</li> <li>· Organizing a concept solution.</li> <li>· Application Skeleton.</li> <li>· Debugging Techniques.</li> <li>· Security.</li> </ul>
	Tema 10	FINAL BINDINGS	<ul style="list-style-type: none"> <li>· OrderApp File Structure.</li> <li>· OrderApp Architecture.</li> <li>· OrderApp Request/Response Cycle.</li> <li>· OrderApp Step Through.</li> <li>· Resources.</li> <li>· Course Summary.</li> </ul>

  

PHP Fundamentals II	Tema 01	INTRODUCTIONS	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Course introduction.</li> <li>· Prerequisite knowledge.</li> <li>· Course exercises.</li> <li>· Overall objective.</li> </ul>
	Tema 02	PHP CONFIGURATION	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Configuration directives</li> <li>· Run-time settable directives.</li> <li>· Web server PHP and CLI configuration.</li> <li>· Target environment configuration.</li> <li>· Technology stack configuration for the course VM.</li> </ul>

Continúa

## Programador especialista con PHP (Parte 03)

PHP Fundamentals II	Tema 03	OBJECT-ORIENTED PHP - CONSTRUCTS	<ul style="list-style-type: none"> <li>· The class construct.</li> <li>· Class constants, properties and methods.</li> <li>· Object instances.</li> <li>· Member visibility.</li> <li>· Static properties and methods.</li> <li>· Inheritance.</li> <li>· Overrides.</li> <li>· Magic methods.</li> <li>· Class and method abstraction.</li> <li>· Object interface.</li> <li>· Type hinting.</li> <li>· Traits.</li> <li>· Namespace.</li> <li>· Object cloning and comparison.</li> <li>· Functions that work with classes.</li> <li>· Exceptions.</li> </ul>
	Tema 04	OBJECT-ORIENTED PHP - IMPLEMENTATION	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Course application OOP implementation.</li> <li>· File structure organization.</li> <li>· Architectural thought of the course application.</li> <li>· Model/View/Controller design pattern implementation.</li> <li>· Controllers and input classes.</li> <li>· Core classes and their role.</li> <li>· Domain classes, services and business logic</li> <li>· Form and input classes and abstraction.</li> <li>· Model classes and abstraction, database access and patterns.</li> <li>· View classes and layouts.</li> </ul>
	Tema 05	PHP STANDARDS	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Basic coding standard.</li> <li>· Logger interface and standard.</li> <li>· Autoloading and autoloading standard.</li> <li>· Caching interface and standard.</li> <li>· Messaging interface a.</li> </ul>

Continúa

## Programador especialista con PHP (Parte 04)

PHP Fundamentals II	Tema 06	DATABASE	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Databases.</li> <li>· The relational database engine Structured query language (SQL).</li> <li>· Data modeling.</li> <li>· PhpMyAdmin MySQL admin.</li> <li>· Terminal MySQL.</li> <li>· PHP data objects (PDO) API.</li> <li>· Prepared statements.</li> <li>· Stored procedure.</li> <li>· Transactions.</li> <li>· Patterns in database design.</li> </ul>
	Tema 07	INTERNET COMMUNICATION	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Protocols and ports.</li> <li>· Client/Server.</li> <li>· HTTP/HTTPS.</li> <li>· Client side.</li> <li>· HTML web forms.</li> <li>· Server side.</li> <li>· Server side input validation.</li> <li>· Cookies.</li> <li>· Sessions.</li> <li>· Output control.</li> <li>· Headers and browser caching.</li> </ul>
	Tema 08	COMPOSER	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Composer.</li> <li>· Composer files.</li> <li>· composer.phar.</li> <li>· composer.json.</li> <li>· Important composer commands.</li> <li>· The "vendor" directory.</li> <li>· Composer API docs and packages.</li> </ul>
Tema 09	WEB SERVICES	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Web services.</li> <li>· Data formats.</li> <li>· Parsing APIs.</li> <li>· Web service requests.</li> <li>· Soap services.</li> <li>· RESTful services.</li> <li>· Streams.</li> </ul>	

Continúa

## Programador especialista con PHP (Parte 05)

PHP Fundamentals II	Tema 10	FINAL BINDINGS
		<ul style="list-style-type: none"> <li>· Regular expressions.</li> <li>· Software unit testing.</li> <li>· PHP documenter.</li> <li>· Web security.</li> </ul>
PHP Fundamentals III	Tema 01	PHP ADVANCE CASES
		<ul style="list-style-type: none"> <li>· DateTime API.</li> <li>· Generators.</li> <li>· Closure class.</li> <li>· PHP recent additions.</li> </ul>
	Tema 02	STANDARD PHP LIBRARY
		<ul style="list-style-type: none"> <li>· Iterators.</li> <li>· PSR-4 Autoloader.</li> </ul>
	Tema 03	PHP ADVANCED TECHNIQUES
		<ul style="list-style-type: none"> <li>· Command line interface (CLI).</li> <li>· PSR-6 caching interface.</li> <li>· Extension custom development.</li> </ul>
	Tema 04	TARGETED SERVER ENVIRONMENTS
		<ul style="list-style-type: none"> <li>· Continuous delivery.</li> <li>· CD Phing build tool.</li> <li>· Jmeter Load Testing.</li> </ul>
Tema 05	DOCKER	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Docker containers.</li> <li>· Docker execution labs.</li> <li>· Docker compose.</li> </ul>	
Tema 06	WEB APIS	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· REST endpoints and resources.</li> <li>· Building a REST service API.</li> <li>· URL parsing.</li> </ul>	
Tema 07	AUTHENTICATION WITH OAUTH	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Authentication.</li> <li>· Authorization.</li> <li>· Oauth.</li> <li>· OpenId connect.</li> </ul>	

Continúa

## Programador especialista con PHP (Parte 06)

PHP Fundamentals III	Tema 08	PSR-7 MESSAGING AND MIDDLEWARE
		<ul style="list-style-type: none"> <li>· PSR-7: HTTP message interfaces.</li> <li>· Middleware.</li> <li>· Zend Expressive.</li> </ul>
PHP Fundamentals III	Tema 09	SOFTWARE ARCHITECTURE
		<ul style="list-style-type: none"> <li>· Software design patterns.</li> <li>· Domain-driven design.</li> </ul>

## Programador especialista con MySQL

MySQL Fundamentals	Tema 01	Introduction to MySQL.
	Tema 02	MySQL Server and Client.
	Tema 03	Database Basics.
	Tema 04	Designing Your Database.
	Tema 05	Data Types.
	Tema 06	Creating Databases and Tables.
	Tema 07	Modifying Databases and Tables.
	Tema 08	Querying Table Data.
	Tema 09	Modifying Table Data.
	Tema 10	Functions.
	Tema 11	Joining Tables.
	Tema 12	Conclusion.

## Programador especialista con MySQL (Parte 02)

MySQL for developers	Tema 01	Introduction to MySQL.
	Tema 02	Connectors and APIs.
	Tema 03	Using Connectors.
	Tema 04	Prepared Statements.
	Tema 05	Handling Errors and Warnings.
	Tema 06	Building Database-Driven Web Applications.
	Tema 07	Tables and Views.
	Tema 08	Working with Strings.
	Tema 09	Working with Numeric and Temporal Data.
	Tema 10	Subqueries.
	Tema 11	Modifying Table Data.
	Tema 12	Subqueries..
	Tema 13	Transactions.
	Tema 14	Query Optimization.
	Tema 15	Stored Routines.
	Tema 16	Triggers and Scheduled Events.
	Tema 17	Reporting.
	Tema 18	NoSQL.
	Tema 19	Spatial Data.
	Tema 20	Conclusion..

LU:DUSTIC  
FORMACIÓN  
[www.ludustic.es](http://www.ludustic.es)

 [www.ludustic.es](http://www.ludustic.es)

 [formacion@ludustic.es](mailto:formacion@ludustic.es)

 604 023 826