



IPAP · PROGRAMA DE FORMACIÓN GENERAL 2026

Desarrollo de aplicaciones web con PHP y Laravel

Programa 2026

DOCENTE Dario Blancá	TIPO DE ACTIVIDAD Curso	MODALIDAD PEDAGÓGICA Virtual	CANTIDAD DE CLASES 12 2 hs cada una	CANTIDAD DE HORAS 24 hs reloj · 32 hs cátedra
--------------------------------	-----------------------------------	--	--	--

Fundamentación

La modernización tecnológica de la Administración Pública Provincial exige equipos capaces de construir aplicaciones escalables, mantenibles y seguras. PHP con Laravel es hoy uno de los entornos más extendidos para aplicaciones de gestión: permite implementar arquitecturas robustas, servicios web y APIs REST sobre una base ampliamente documentada y sostenida. El curso propone un recorrido gradual que parte de los fundamentos del lenguaje y llega al desarrollo de aplicaciones completas, incorporando buenas prácticas, patrones de diseño, testing y despliegue.

Objetivo general

Desarrollar aplicaciones web completas con PHP y Laravel, aplicando el patrón MVC, persistencia con Eloquent ORM y construcción de APIs REST, con criterios de calidad y seguridad adecuados a los sistemas de la Provincia.

Objetivos específicos

- ▶ Familiarizarse con la sintaxis de PHP 8 y con la programación orientada a objetos, hasta leer y escribir código con autonomía.
- ▶ Estructurar una aplicación Laravel según el patrón MVC, resolviendo ruteo, vistas y validación.
- ▶ Modelar y consultar bases de datos relacionales con migraciones y Eloquent ORM.
- ▶ Construir y consumir APIs REST, incorporando autenticación y control de accesos.
- ▶ Aplicar prácticas de calidad —testing, manejo de errores y logging— y desplegar la aplicación con Docker.

Contenidos

- 01 **La web y los fundamentos de PHP 8.** Arquitectura cliente-servidor, HTTP, sintaxis de PHP 8 y entorno de trabajo.
- 02 **POO, Composer y primer proyecto Laravel.** Clases y objetos, namespaces, autoload, Composer, Artisan y estructura del proyecto.
- 03 **MVC, ruteo y ciclo de una petición.** Patrón MVC, routing, controladores y middleware.
- 04 **Blade, formularios y validación.** Plantillas Blade, layouts, componentes, formularios y mensajes de sesión.
- 05 **Base de datos, migraciones y seeders.** Configuración de MySQL, migraciones, seeders, factories y Query Builder.
- 06 **Eloquent ORM y relaciones.** CRUD completo, relaciones 1-1, 1-N y N-N, accessors, mutators y scopes.
- 07 **Servicios e inyección de dependencias.** Service Container, providers, Repository Pattern y capa de servicios.
- 08 **APIs REST y consumo de servicios.** REST, resource controllers, API Resources, cliente HTTP y serialización JSON.
- 09 **Autenticación y autorización.** Autenticación por tokens, políticas, gates, roles y permisos.
- 10 **Validación avanzada, errores y logging.** Form Requests, reglas propias, manejo de errores, excepciones y logs.
- 11 **Microservicios, colas, cache y Redis.** Comunicación entre servicios, eventos, jobs en segundo plano, cache y Redis.
- 12 **Docker, testing y despliegue.** Contenedores, testing con PHPUnit, buenas prácticas, deploy e integración final.

Metodología

Cursada virtual en el aula del IPAP. Cada clase combina una exposición teórica breve con práctica guiada sobre un proyecto que se construye a lo largo del curso. El material —diapositivas, guías y ejercicios resueltos— queda disponible en el sitio del curso, junto con pruebas de concepto ejecutables por tema. Se prevén encuentros sincrónicos por videoconferencia para consultas y seguimiento.

Evaluación

La aprobación se obtiene mediante un **examen final de opción múltiple**, administrado a través del aula virtual (Moodle). Se califica como *Aprobado* o *Desaprobado*. Las actividades prácticas y el proyecto integrador que acompañan la cursada son material complementario, orientado a consolidar los conceptos, y no inciden en la calificación.

El desarrollo detallado de cada clase —diapositivas, guías, ejercicios y proyecto integrador— está publicado en el sitio del curso: ipap.gba.gob.ar