# INVESTIGACION

# APLICADA

# ¿QUÉ ES FRAMEWORK?



UN FRAMEWORK PROPORCIONA UNA ESTRUCTURA PREDEFINIDA Y REUTILIZABLE PARA QUE LOS DESARROLLADORES PUEDAN CONSTRUIR APLICACIONES MÁS FÁCIL Y RÁPIDAMENTE, SIN TENER QUE PREOCUPARSE POR LA INFRAESTRUCTURA BÁSICA Y LOS DETALLES DE BAJO NIVEL. O EN POCAS PALABRAS UN FRAMEWORK ES UNA ESTRUCTURA PREVIA QUE FUNCIONA COMO UNA PLANTILLA.

# ¿QUE ES UNA REST API?

API REST (REPRESENTATIONAL STATE TRANSFER) ES UN ESTILO DE ARQUITECTURA DE SOFTWARE, Y SE REPRESENTAN MEDIANTE URLS, Y SE ACCEDE A ELLAS MEDIANTE MÉTODOS HTTP, COMO GET, POST, PUT, DELETE, ENTRE OTROS, LAS CUALES SE UTILIZAN PARA HACER USO DE OPERACION LAS CUALES LEEN, CREAN O ELIMINAN DATOS.



LA VENTAJA DE HACER USO DE LAS API REST ES QUE FUNCIONAN INDEPENDIENTEMENTE DEL LENGUAJE EN EL CUAL SE ESTE TRABAJANDO UN PROYECTO YA QUE FACILMENTE SE PUEDE COMINAR ENTRE ELLAS LO CUAL LO HACE FACIL DE MANTENER Y ESCALABLE.

#### **DATO CURIOSO #1**

LA MAYORÍA DE LAS API REST ESTÁN ESCRITAS EN LENGUAJES POPULARES COMO JAVA, PYTHON, RUBY, PHP Y JAVASCRIPT.

#### **DATO CURIOSO #2**

LAS API REST SE UTILIZAN EN UNA AMPLIA VARIEDAD DE APLICACIONES, DESDE SERVICIOS DE REDES SOCIALES HASTA SERVICIOS DE PAGO.

#### DATO CURIOSO #3

LAS API REST SON UNA PARTE FUNDAMENTAL DE LA WEB MODERNA, YA QUE PERMITEN A LOS DESARROLLADORES INTEGRAR DIFERENTES APLICACIONES Y SERVICIOS EN SUS PROPIAS APLICACIONES.

# FRAMEWORK DE PHP

# **CARACTERISTICAS**

LARAVEL CODEIGNITER SYMFONY

LOS TRES UTILIZAN EL PATRON DE DISEÑO MVC.

ES UN FRAMEWORK DE PHP MODERNO Y COMPLETO, QUE INCLUYE UNA AMPLIA GAMA DE CARACTERÍSTICAS, COMO EL ENRUTAMIENTO, LA AUTENTICACIÓN, EL ALMACENAMIENTO EN CACHÉ Y LA GESTIÓN DE SESIONES.

OFRECE UNA AMPLIA
GAMA DE
CARACTERÍSTICAS, COMO
LA GESTIÓN DE BASES DE
DATOS, EL ENRUTAMIENTO
Y LA SEGURIDAD, LO QUE
LO HACE IDEAL PARA
PROYECTOS PEQUEÑOS Y
MEDIANOS.

TIENE UNA GRAN
CANTIDAD DE
COMPONENTES Y
BIBLIOTECAS
REUTILIZABLES, LO QUE LO
HACE IDEAL PARA
PROYECTOS GRANDES Y
COMPLEJOS.

### **VENTAJAS**

**LARAVEL** 

#### CODEIGNITER

**SYMFONY** 

LOS TRES FRAMEWORKS SON OPEN SOURCE.

TIENE UNA COMUNIDAD ACTIVA Y UNA GRAN CANTIDAD DE RECURSOS DE APRENDIZAJE EN LÍNEA.

TIENE UNA AMPLIA GAMA DE CARACTERÍSTICAS INTEGRADAS, COMO EL ENRUTAMIENTO, LA AUTENTICACIÓN LA GESTIÓN DE SESIONES, LO QUE HACE QUE EL **DESARROLLO** DE APLICACIONES SEA MÁS RÁPIDO Y FÁCIL.

EL USO DE LARAVEL HACE QUE LAS APLICACIONES WEB SEAN SEGURAS, YA QUE NO PERMITE QUE NINGÚN MALWARE O AMENAZA DE SEGURIDAD INGRESE A LAS APLICACIONES. SU NÚCLEO ES LIGERO, LO QUE PERMITE QUE EL DEL SERVIDOR NO SE SOBRECARGUE Y QUE LAS PÁGINAS CARGUEN DE FORMA RÁPIDA. EXISTE UNA GRAN CANTIDAD DE INFORMACIÓN SOBRE EL CÓDIGO EN INTERNET, LO QUE PERMITE ACCEDER A CUALQUIER SISTEMA DE SOPORTE.

ES FÁCIL DE USAR Y APRENDER, IDEAL PARA DESARROLLADORES NUEVOS EN PHP.

ES UN FRAMEWORK LIGERO, POR LO QUE LAS APLICACIONES PUEDEN SER RÁPIDAS Y EFICIENTES. OFRECE UNA GRAN ESCALABILIDAD, LO QUE LO HACE IDEAL PARA PROYECTOS GRANDES Y COMPLEJOS.

OFRECE UNA GRAN
CANTIDAD DE
COMPONENTES
REUTILIZABLES, LO QUE
REDUCE EL TIEMPO DE
DESARROLLO.

FÁCIL DE EXTENDER POR INTEGRACIÓN LA DE LIBRERÍAS DE TERCEROS. NO DEPENDE DE UN BASE GESTOR DE DE DETERMINADO. DATOS POSEE **TEMPLATES** Υ LAYOUTS QUE **PERMITE** CONSTRUIR LA APP POR PRINCIPIANTES.

## **DESVENTAJAS**

**LARAVEL** 

**CODEIGNITER** 

SYMFONY

AUNQUE ES FÁCIL DE USAR, PUEDE TENER UNA CURVA DE APRENDIZAJE MODERADA, ESPECIALMENTE PARA DESARROLLADORES PRINCIPIANTES.

EL TAMAÑO DEL FRAMEWORK PUEDE SER GRANDE Y REQUERIR MÁS RECURSOS DEL SERVIDOR QUE OTROS FRAMEWORKS PHP.

AUNQUE ES FÁCIL DE USAR, PUEDE TENER UNA CURVA DE APRENDIZAJE BAJA PARA DESARROLLADORES MÁS EXPERIMENTADOS QUE BUSCAN CARACTERÍSTICAS MÁS AVANZADAS.

LA COMUNIDAD NO ES TAN GRANDE COMO LA DE OTROS FRAMEWORKS PHP, LO QUE PUEDE DIFICULTAR LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS. A PESAR DE SU GRAN FUNCIONALIDAD, SYMFONY SE HA ASOCIADO CON UN RENDIMIENTO BASTANTE ESPECIALMENTE BAJO, PARA LAS APLICACIONES DE ALTA CARGA TIEMPO REAL QUE OCURRE CUANDO **MUCHOS** USUARIOS ESTÁN USANDO SITIO WEB APLICACIONES AL MISMO TIEMPO.

AUNQUE ES ESCALABLE Y
FLEXIBLE, PUEDE TENER
UNA CURVA DE
APRENDIZAJE ALTA,
ESPECIALMENTE PARA
DESARROLLADORES
PRINCIPIANTES.