

Cristhian Andrés Barros

+57 311 382 79 00 · cristhianbarros@outlook.com · Medellín, Colombia
Sitio Web: <https://shorturl.at/pf7Wg> | LinkedIn: <https://shorturl.at/aFrqZ>

Ingeniero de Sistemas con más de 12 años construyendo APIs y sistemas web de misión crítica en salud y ERP. Especialista en PHP 5.x/7.x/8.x / Laravel 10, MySQL y procesamiento de datos a gran escala (CSV > 1M registros), con foco en rendimiento, mantenibilidad (SOLID) y automatización (cron/colas). He liderado ciclos end-to-end —del análisis al despliegue— logrando mejoras de 40%-90% en tiempos y reducciones sustanciales de memoria. Trabajo con eficacia tanto de forma individual como en equipo.

HABILIDADES TÉCNICAS

- **Backend:** PHP (5.x, 7.x, 8.x) | Laravel | API REST | MVC | SOLID | Tareas programadas (Jobs) | Docker, CI/CD (Github Actions)
- **Frontend:** Vue 2/Vuetify | HTML/CSS/JS | Bootstrap | Blade
- **Datos:** MySQL | PostgreSQL | Modelado y Optimización de consultas
- **Prácticas:** Git | Code review | Testing básico | Refactors de rendimiento
- **Trabajo:** Jira | SCRUM | Redmine
- **Nube:** AWS (EC2, S3, RDS)

EXPERIENCIA PROFESIONAL

Cidenet S.A

Analista de Desarrollo

Medellín, Colombia

Nov 2020 – Actualmente

Proyectos Destacados

Tablero para gestión de pacientes clínicos - Portal Toyota

Sistema web para la gestión de pacientes post servicios clínicos que agiliza los procesos de facturación a través de la validación de datos demográficos, digitalización de documentos y armado de cuentas para el proceso de radicación de las mismas ante las entidades prestadoras de salud.

Logros

- Diseñé e implementé **APIs y aplicaciones PHP/Laravel** en un entorno colaborativo bajo **SCRUM** con trazabilidad en **JIRA**.
- Optimicé el Portal Toyota logrando **-40%** en **latencia** mediante índices, paginación y refactor de consultas sobre **HIS** externo (MySQL).
- Reduje **-90%** la duración de jobs de cron para procesamiento de archivo plano de **facturación y cargos SAP** (CSV >1M filas) con **procesamiento en paralelo** y streaming de archivos, eliminando cuellos de botella.
- Implementé la generación de **reportes Excel** de gran volumen con bajo consumo de memoria y **automatizaciones** adicionales (crones).
- Propuse e implementé mejoras backend/frontend orientadas a rendimiento en la app Flutter (Android).

Desafíos

- Implementé nuevas funcionalidades y resolví incidentes con alta prioridad, alineando soluciones al negocio y a código mantenible.
- Profundicé en PHP 8/Laravel 10 para mejorar análisis técnico y calidad del entregable.

Stack tecnológico: PHP 8.2 | Laravel 10 | MySQL | Flutter | Vue 2/ Vuetify | HTML/JS/CSS | Jira | Scrum

Sistema Web para formularios de Historia Clínica Electrónica

Sistema web para la gestión de formularios de historias clínicas electrónicas. Como funcionalidades principales el usuario puede consultar la historia clínica de pacientes, listar registros históricos de los y generar un pdf con base a el formulario y campos parametrizados dinámicamente.

Logros

- Definí **Modelo Vista Controlador desde cero** con **POO** y **SOLID** para formularios de historias clínicas electrónicas; análisis de versión legado y **actualización integral** de estructura y lógica.

Desafíos

- Utilicé Cursor (IDE con IA) para la adopción de vibe coding con el fin de acelerar el análisis, y enfocarme en la lógica del negocio, logrando cumplir el cronograma.

Stack tecnológico: PHP 7.x | MySQL | HTML/JS/CSS

Ingeniería Especializada S.A

Desarrollador de Software

Medellín, Colombia

Nov 2012 – Nov 2020

Proyectos Destacados

API de correos | Sistema Web

Sistema web más API REST para la centralización de envío de correos del ERP Sigmas. Dentro de las funcionalidades permite visualizar los correos enviados, revisión de los estados de los correos (Enviados/En Cola), previsualización de el contenido del correo enviado y descarga de los archivos adjuntos.

Logros

- Diseñé **API de correos + Sistema Web** base con **Laravel**, **Blade/Bootstrap 5**, **colas** para envío asincrónico; archivos adjuntos almacenados **PostgreSQL (JSONB)** y para seguimiento de estados (Enviados/En Cola).
- Definí estructura de base de datos No SQL haciendo uso del tipo de datos **JSONB** para PostgreSQL.

Desafíos

- Adopté estándares del framework y mejoré mi productividad de desarrollo por medio del uso del framework Laravel.

Stack tecnológico: PHP 7.x | Laravel 5 | PostgreSQL | Blade | HTML/JS/CSS | Scrum

Sistema Web ERP Sigmas

Sistema web para la gestión de proyectos de energía basado en el balance scorecard. Este sistema está compuesto por diferentes módulos para la gestión de empleados, registro de tiempos, módulo comercial, módulo financiero entre otros.

Logros

- Realicé diferentes desarrollos en el **ERP Sigmas** (balance scorecard): módulos **empleados/tiempos/comercial/financiero**, más **módulo de capacitación** con gestión de eventos/sesiones/asistencia.
- Trabajé directamente con los usuarios finales para el levantamiento de requisitos y priorización de cambios.

Desafíos

- Fortalecí mi comunicación bidireccional con los usuarios. Así mismo, generé propuestas de valor con alta adaptación a cambios en los requerimientos.

Stack tecnológico: PHP 7.x | Laravel 5 | MySQL/PostgreSQL | HTML/JS/CSS | Scrum

Proyectos GitHub

GitHub: <https://shorturl.at/qcfhs>

Portafolio - Github Pages - <https://cristhianbarros.github.io/>

Sitio web estático para mostrar la información de mi perfil profesional y descargar la HV. Este sitio web lista los repositorios de los proyectos en los cuales he estado trabajando últimamente.

Logros

- Implementé **CI/CD con GitHub Actions** para desplegar automáticamente en **GitHub Pages** al realizar push a la rama principal.
- Centralicé mi **perfil profesional** y la **descarga de la HV** en un **sitio estático** responsive.

Desafíos

- Configuré el **workflow YAML** con GitHub Pages con rama protegida, caché y build reproducible.
- **Optimicé el tamaño** (minificación y caché) sin afectar el purge de **Tailwind**.

Stack tecnológico: HTML/JS/CSS | Tailwindcss | GitHub Actions

API REST Catálogo Productos - <https://github.com/cristhianbarros/api-catalog>

API REST que permite listar productos, añadirlos a un carrito de compras y generar la orden con el detalle de los productos seleccionados. A nivel técnico se utiliza Docker para la orquestación de los distintos servicios como servidor de aplicaciones (Laravel), servidor proxy (Nginx), cache (Redis), base de datos (Mysql) y correo (MailHog).

Logros

- Diseñé endpoints REST para **listar productos, gestionar carrito y generar órdenes**.
- Orquesté un entorno **Docker Compose** con servicios: **Laravel** (app), **Nginx** (proxy), **Redis** (cache/colas), **MySQL** (DB) y **MailHog** (correo).
- Alcancé **cobertura de pruebas >80%** con **Pest PHP** y apliqué **análisis estático** con **PHPStan**; formateo con **Pint** y refactors con **Rector**.
- Implementé **colas y eventos** para procesos asíncronos y **envío de correos**.

Desafíos

- Diseñé **transacciones ACID** con **idempotencia** para creación de órdenes, evitando duplicados en reintentos de cola.
- Implementé manejo de **conurrencia** (carrito/stock) y consistencia entre **Redis** y **MySQL**.

Stack: HTML/JS/CSS | Docker (Compose) | PHP/PestPHP/PHPStan/Queue/Events/Mail | Redis | MySQL

EDUCACIÓN

INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA SALAZAR Y HERRERA - IUSH

Ingeniería de Sistemas

Medellín, Colombia

Nov 2016

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA ADVENTISTA - UNAC

Tecnología en Sistemas

Medellín, Colombia

Nov 2010

IDIOMAS

Español: Nativo

Inglés: B1

CERTIFICADOS

ARQUITECTURA EN LA NUBE

Talento Tech - Min TIC

Medellín, Colombia

Ago 2025

PHP CON LARAVEL

Platzi

Oct 2024

INTRODUCCIÓN A FRAMEWORKS CON PHP

Platzi

Jul 2024

JAVASCRIPT TOTAL

Udemy

Ago 2023

GITHUB PARA PROGRAMADORES

Linkedin Learning

Feb 2023