

Juan Villegas

Desarrollador Full Stack

+58 4125086548

juancvillefer@gmail.com

[in JuanVillegas](https://www.linkedin.com/in/JuanVillegas)

[juan436](https://github.com/juan436)

[Portafolio](#)

Habilidades

- Lenguajes de Programación: JavaScript | TypeScript | PHP | Visual Basic | Python
- Tecnologías: Node.js | Next.js | NestJS | Express.js | Laravel | Django | WordPress | WooCommerce | Prisma | Airtable | Firebase
- Bases de Datos: MongoDB | MySQL
- Control de Versión: Git | GitHub
- Organización de Proyecto: Trello | ClickUp
- Idiomas: Español (Nativo) | Inglés (A1/A2)

Experiencias

Programador de Sistema Horario (Next.js)

Barquisimeto, Venezuela

SAE (Proyecto API REST)

06/2024 – 10/2025

- Desarrollo de 7 módulos CRUD para la gestión de Horarios Institucionales, Ciclos Académicos, Cursos, Asignaturas, Relación AsignaturaProfesor, Profesores y Aulas, con el objetivo de alimentar un sistema de planificación académica.
- Implementación de un algoritmo avanzado para la generación de horarios académicos, que considera restricciones institucionales, disponibilidad del profesorado, carga horaria semanal de las asignaturas y limitaciones por sección. El algoritmo garantiza la creación de horarios consistentes, sin solapamientos y optimizados para todas las secciones de cada curso.
- Desarrollo de un módulo de visualización de horarios, incluyendo detalles por sección, con funcionalidades para la generación de reportes en formatos Excel y PDF, facilitando la gestión y análisis de la planificación académica.

Gestión Académica Automatizada (Airtable)

Colombia

Sistema Integral de Gestión Académica – Airtable

12/2024 – 01/2025

- Diseño e implementación de una solución integral de planificación y seguimiento académico utilizando Airtable como sistema de base de datos central.
- Estructuración de múltiples tablas interrelacionadas: Instructores, Programas y Competencias, Ambientes, Programación Formativa, Tareas y Alertas, y Novedades Académicas/Disciplinarias.
- Configuración de automatizaciones para la validación de conflictos de programación, generación de alertas visuales y envío de notificaciones automáticas por correo dirigidas a instructores, voceros y aprendices.
- Gestión precisa de carga horaria docente, con cálculos automáticos semanales y mensuales, y alertas por exceso o deficiencia de asignación.
- Diseño de vistas personalizadas (Calendario, Kanban, Tableros individuales, Vistas públicas para estudiantes), filtros dinámicos y enlaces seguros de acceso.
- Integración con OneDrive para almacenamiento automático y renombrado de actas de reunión.
- Automatización de seguimiento de medidas académicas y disciplinarias, con control de plazos, citaciones y estados de cumplimiento.
- Implementación de estrategias de respaldo periódico, asegurando la integridad y disponibilidad de la información mediante exportaciones automatizadas y respaldos externos.
- Beneficios obtenidos: centralización de procesos académicos, reducción significativa del trabajo manual, mejora en la comunicación institucional y mayor trazabilidad de eventos críticos.

Desarrollador Full Stack – Plataforma de Auditorías Financieras

Guatemala

Audita – Sistema de Auditoría con Django y Docker

12/2024 – 05/2025

- Diseño y desarrollo de Audita, una aplicación web robusta para la gestión integral de auditorías financieras e internas, dirigida a firmas y profesionales independientes.
- Desarrollo backend con Django 5.0.6 y Python 3.9, y frontend con HTML5, CSS3, JavaScript y Bootstrap 5, logrando una interfaz adaptativa e intuitiva.
- Integración de Docker y Docker Compose para la contenedorización del entorno de desarrollo y producción.
- Gestión de base de datos con SQLite en desarrollo y PostgreSQL en producción, asegurando escalabilidad y rendimiento.
- Implementación de un sistema de usuarios multinivel, con control granular de acceso y lógica de activación/desactivación jerárquica para equipos de auditoría.
- Desarrollo de middleware personalizado para el control automático de expiración de cuentas demo.
- Implementación de un sistema avanzado de gestión documental con plantillas dinámicas para archivos Word y Excel, nomenclatura profesional, y procesamiento automático de contenido.
- Creación de herramientas internas de análisis financiero: Análisis horizontal y vertical, cálculo automatizado de materialidad y riesgo, y generación de hojas sumarias.
- Diseño de formularios dinámicos y una arquitectura de navegación jerárquica basada en el rol del usuario.
- Despliegue mediante CI/CD con GitHub Actions, optimizando el flujo de actualizaciones del sistema.
- Solución de desafíos técnicos clave: procesamiento automático de documentos Office, autorización compleja basada en relaciones jerárquicas y mejora del rendimiento mediante caching y optimización de consultas.

Desarrollador Full Stack – PCRACING

Madrid, España

Transformación Digital del E-commerce y Servicio Postventa

Dic/2024 – Presente

- Desarrollo de un sistema integral de gestión de incidencias, garantías y devoluciones utilizando Next.js y Prisma, optimizando la postventa y comunicación con clientes.
- Implementación de una API de sincronización de stock con proveedores externos, automatizando la actualización de catálogo, precios y disponibilidad, e integrándola dinámicamente con WooCommerce.
- Creación de una tienda web para Portugal en WordPress, incluyendo traducción de contenidos, configuración de dominio dedicado y adaptación visual para el mercado local.
- Desarrollo e integración de un bot automatizado de WhatsApp, encargado de informar a los usuarios sobre el estado de sus pedidos de forma proactiva.
- Incorporación de una nueva empresa de mensajería (courier) al ecosistema de envíos, integrando su servicio y utilizando Stripe como sistema de almacenamiento y consulta de información transaccional.
- Desarrollo de un sistema de gestión de envíos basado en microservicios, diseñado para integrarse con múltiples empresas de mensajería.
 - Backend implementado con Node.js, TypeScript y Express.js, utilizando MongoDB con Mongoose como ORM principal.
 - Arquitectura construida sobre patrones avanzados como Factory, con diseño RESTful y orientación a la escalabilidad.
 - Desarrollo de una API dinámica para la creación, seguimiento y análisis de envíos, incluyendo generación automatizada de etiquetas y reportes por fecha.
 - Validación sólida de datos y manejo de errores, previniendo duplicados y mejorando la calidad de la información.
 - Implementación de una arquitectura extensible que permite añadir nuevos proveedores de logística sin alterar la lógica central.
 - Proyecto completamente dockerizado con archivos de configuración para despliegue flexible en entornos productivos.
 - Control de versiones con Git, manteniendo una trazabilidad limpia y colaborativa.

Educación

Ingeniería Telemática

Barquisimeto, Venezuela

Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado (Finalizado)

2018 - 2025

Título de ingeniería Telemática culminado con enfoque en redes, programación y servicios de telecomunicaciones.

- Cursos Relevantes Realizados: Desarrollo Web Completo con HTML5, CSS3, JS AJAX PHP y MySQL | Introducción a Amazon Web Services (AWS) | Bases de datos SQL | Fundamentos de la programación | Responsive Web Design | CCNAV7 módulo I,II y III |

Proyectos

Líder de Desarrollo Backend – Plataforma de Gestión ISP

Proyecto Academico (Node.js, React Native, Express.js y MongoDB)

- Liderando un equipo de cuatro desarrolladores backend para el desarrollo de software de gestión integral para Rocket.Net (ISP ficticio), utilizando metodología Scrum y tecnologías como React, Node.js y PostgreSQL. Implementación de roles de usuario, integración de APIs, y generación de estadísticas y reportes para la toma de decisiones empresariales.

Portafolio Multilingüe con Panel Administrativo

Proyecto Personal

- Desarrollo e implementación de un portafolio visualmente atractivo y profesional utilizando Next.js con TypeScript, incluyendo enrutamiento multilingüe para brindar una experiencia accesible a usuarios internacionales.
- Uso de MongoDB como base de datos principal y configuración de un sistema de correo personalizado para facilitar el contacto directo desde la página.
- Creación de un panel administrativo privado que permite la edición y gestión del contenido, con persistencia en la base de datos y actualización dinámica del frontend mediante un sistema de contexto global compartido.
- Diseño responsivo e intuitivo implementado con Tailwind CSS, optimizando la experiencia visual tanto en escritorio como en dispositivos móviles.
- Todo el sistema fue contenedorizado con Docker y desplegado en un VPS personal, garantizando independencia, flexibilidad y control sobre el entorno productivo.
- Se configuró un subdominio propio para reforzar la identidad profesional y facilitar el acceso al portafolio.

Implementación de Sistema PBX con FreePBX, Docker e Interconexión IAX

Infraestructura de Comunicaciones VoIP sobre VPS Dockerizado

- Diseño, configuración y despliegue de un sistema PBX autogestionado con FreePBX, completamente contenedorizado con Docker y alojado en un VPS personal, garantizando control total del entorno, alta disponibilidad y escalabilidad.
- Configuración de ruteo de llamadas VoIP exclusivamente por internet, logrando comunicación internacional exitosa entre países sin intermediarios ni infraestructura tradicional.
- Ajustes avanzados de extensiones, troncales IAX y reglas de marcado, optimizados para eficiencia operativa, flexibilidad en la red y mayor seguridad en las comunicaciones.
- Integración de herramientas administrativas para monitoreo en tiempo real, visualización de métricas clave y registro detallado de llamadas, asegurando trazabilidad y análisis posterior.

Chat en Tiempo Real con Gestión de Contactos y Comunicación Bidireccional

Plataforma de Mensajería Instantánea con Registro de Usuarios y Socket

- Desarrollo de una aplicación de chat en tiempo real centrada en la interacción usuario a usuario, con funcionalidades completas de registro, autenticación y gestión de sesiones activas.
- Implementación de un servidor Socket.IO personalizado con Express, que permite comunicación bidireccional instantánea entre usuarios y notificaciones dinámicas en tiempo real.
- Sistema de solicitudes de amistad con notificaciones automáticas al ser enviadas o aceptadas, y un panel de control que permite ver el estado de conexión de los contactos en vivo.
- Mensajería directa entre usuarios con emoticonos integrados y personalización mediante avatares de perfil.
- Arquitectura robusta y escalable basada en Next.js para el frontend y un backend basado en WebSockets, enfocado en rendimiento, experiencia de usuario y extensibilidad.

UpTask – Aplicación Web para Gestión de Tareas

Herramienta de Control de Pendientes basada en PHP y JavaScript (Proyecto Academico)

- Desarrollo de una aplicación web funcional para la gestión de tareas por proyecto, permitiendo a los usuarios crear, visualizar y organizar sus pendientes de forma sencilla.
- Autenticación de usuarios mediante formulario de inicio de sesión con validación de credenciales, permitiendo el acceso a entornos personalizados.
- Backend implementado con PHP y base visual construida con HTML, CSS, SCSS y Javascript, brindando una experiencia amigable y responsiva.

DevWebUCLA – Plataforma Académica para Conferencias y Talleres Web

Sistema Web para Gestión de Eventos Educativos con HTML, CSS, SCSS, PHP, JavaScript y PayPal (Proyecto Academico)

- Desarrollo de una plataforma web orientada a la gestión de conferencias y workshops académicos, facilitando el acceso de participantes presenciales y virtuales a los contenidos del evento.
- Implementación de módulos clave como autenticación de usuarios, cronograma interactivo de sesiones y navegación organizada por áreas temáticas.
- Construcción de interfaz moderna y responsive utilizando HTML5, CSS3, SCSS y JavaScript, con backend en PHP.
- Integración de herramientas de pago mediante PayPal, permitiendo el registro y participación en eventos de acceso restringido.
- Configuración de cuenta de demostración con login preestablecido, ideal para mostrar la funcionalidad a evaluadores o reclutadores.
- Proyecto publicado con entorno visual pulido y listo para uso académico o institucional.

Experiencias Extras

Servicio técnico en las áreas de redes e informática

Barquisimeto, Venezuela

Mega Infocentro, Lara

02/2024 - 05/2024

- Implementación de mejoras en la infraestructura de red en todo el recinto.
- Mantenimiento correctivo y preventivo de dispositivos informáticos.
- Actualización de software en equipos de computación.

Proyectos Universitarios

Barquisimeto, Venezuela

Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado UCLA.

2018 - 2024

- Auditorías de equipos informáticos y evaluación de su rendimiento y seguridad.
- Verificación y mejora de puntos de red, incluyendo la implementación de puntos de acceso inalámbricos.
- Optimización del rendimiento de equipos informáticos.