PERFIL PROFESIONAL

Lucas Federico Avendaño

Diseño, fabricación e integración de experiencias físicas y digitales

Salta, Argentina • https://ylh3d.com.ar
info@ylh3d.com.ar • WhatsApp +54 9 387 406-4562

Perfil

Desarrolla soluciones que conectan diseño, fabricación, electrónica y software. Desde 2018 lleva adelante YLHDs, donde aborda necesidades de clientes y proyectos propios desde la idea hasta la fabricación, la prueba y la entrega. Su trayectoria anterior en administración, finanzas y operaciones aporta comprensión del negocio, organización y experiencia conduciendo equipos.

Su mirada de diseño parte de entender para quién y para qué se construye. Relaciona función, forma, materiales, interacción, fabricación y costo. Esa manera de pensar alcanza tanto objetos como interfaces y servicios digitales. Cursó Diseño Industrial en UCASAL; la carrera no está finalizada.

Las ideas e iniciativas de sus proyectos parten de Lucas. Define necesidades y comportamiento, elige herramientas, dirige iteraciones y valida resultados. Desde marzo de 2026 utiliza IA para desarrollar código y contrastar ideas, ampliando lo que puede construir con los recursos disponibles. Esto no implica programación autónoma ni especialización en cada tecnología utilizada. Aporta una base propia de informática y nociones prácticas de programación: entiende el propósito de las herramientas, explora su funcionamiento y participa en las decisiones de integración. El trabajo combina esa base con aprendizaje, investigación y validación de resultados.

Seis años de uso práctico de Linux en sistemas propios: Ubuntu, Linux Mint y Arch Linux mediante Omarchy. Instalación, configuración, mantenimiento e integración mediante investigación, documentación y asistencia según la tarea; no seis años de empleo profesional como administrador Linux o cloud.

Experiencia actual

2018–ACTUALIDAD

Fundador • Diseño, fabricación y desarrollo de soluciones • YLHDs • Salta

- Relevamiento de necesidades, modelado CAD, prototipos y fabricación aditiva para clientes; coordinación de materiales, producción, calidad, presupuestos y entrega.
- Desarrollo de experiencias físicas y digitales con NFC/QR, electrónica y software asistido por IA; integración de sistemas propios Linux y aplicaciones Windows/Linux.
- Aprendizaje y mantenimiento de impresoras desde 2018; migración de máquinas a Klipper y organización de una granja conectada a un servidor.

Proyectos seleccionados

SISTEMA PROPIO EN USO Y EVOLUCIÓN

Titán_Aditivo • Hub y Pizarrón

Un asistente personal para conversar y trabajar con Lucas: Titán Hub conserva la conversación y el Pizarrón le da presencia audiovisual en el taller. Puede integrar información y herramientas del entorno.

Aporte: Lucas define identidad, interacción, herramientas y prioridades; integra equipos y valida físicamente el funcionamiento con desarrollo asistido por IA.

Resultado: Lucas lo usa cotidianamente para conversar y asistir tareas del taller; continúa evolucionando y tiene límites de compatibilidad y continuidad.

PROTOTIPO PROPIO EN USO

Pulse Knob

Un control de escritorio para interactuar con la computadora: girar ajusta el volumen, pulsar silencia y otros modos permiten cambiar ventanas o escritorios y mostrar respuestas luminosas al teclado y a procesos del sistema.

Aporte: Concepción de uso, carcasa, integración electrónica, perfiles e interacción; dirección y validación del firmware, bridge e interfaz asistidos por IA.

Resultado: Prototipo propio en uso y probado en sus equipos. La aplicación y el bridge comunican la computadora con el microcontrolador, que gobierna los LEDs; las capacidades y la integración dependen del sistema y la versión.

Otros proyectos físicos y digitales: YLHDs Hub • Gestión • Totem Arena 26 • Phygital Signage Plus • Smart Gateway.

Experiencia anterior

2017–2018

Gerente de Autoplan Peugeot • Eurofrancia S.A. • Peugeot • Salta

- Conducción de 25 personas: un supervisor, 20 asesores y cuatro administrativos. Revisión de procesos comerciales, administrativos y comisiones.
- Implementación de herramientas de gestión, comunicaciones y cobro web/móvil mediante Wix y Mercado Pago.

2015–2016

Coordinador General de Operaciones • Pieve Automotores S.A. • Renault • Tucumán

- Nexo entre Dirección, Administración, Ventas, Plan Rombo y Posventa; relevamiento de procesos y mejora de circuitos administrativos y entregas.

2011–2014

Responsable de Administración Comercial • Centro del Norte S.A. • Renault

- Administración de operaciones y stock de vehículos para Salta, Catamarca y La Rioja; coordinación de secretaría comercial, gestoría y créditos.

2010–2011

Administrador de Ventas y Créditos • Eurofrancia S.A. • Peugeot • Salta

- Secretaría comercial, gestoría y seguimiento de operaciones de ahorro y créditos PSA Finance, desde la documentación hasta la liquidación.

2006–2010

Jefe de Administración Comercial • Pieve Automotores S.A. • Renault • Tucumán

- Coordinación de Secretaría Comercial, Gestoría, Plan Rombo, Caja y Tesorería. Bancos, valores, compras a terminal y soporte informático/redes del concesionario.

2002–2006

Asistente de Dirección y Panelista Comercial • Centro del Norte S.A. • Renault • Salta

- Operaciones y stock regional; laboratorio comercial y uso del sistema PODIUM de Renault.

1997–2002

Administración, atención y actividad comercial • Provencred • Tarjeta Naranja • Centro del Norte • ING Insurance

- Provencred (1997–1998): atención, cómputos y operaciones crediticias. Tarjeta Naranja (1998–1999): promoción y afiliación de comercios.
- Centro del Norte (2000–2001): administración Plan Rombo. ING Insurance (2001–2002): asesoramiento en seguros de vida con capitalización.

Trayectoria en impresión 3D

Aprendizaje y mantenimiento

Desde mediados de 2018 comenzó con una Anet y aprendió por cuenta propia sobre componentes, hardware, mantenimiento, reparación y firmware Marlin. Esa experiencia es anterior al uso actual de IA.

Klipper y granja propia

Luego exploró Klipper, migró máquinas que usaban Marlin y organizó una granja con un servidor como cerebro. Instaló y configuró personalmente Klipper en cuatro impresoras del taller.

Integración con Titán

Más adelante, en YLHDs y con desarrollo asistido por IA, integró el Hub y la granja: lectores de telemetría por equipo, control remoto y asistencia de Titán.

Formación

2024

Lógica con JavaScript y técnicas de aprendizaje • Alura • participación en Oracle Next Education (ONE)

Tres cursos finalizados y certificados por Alura: Aprender a aprender; Lógica de programación: sumérgete en la programación con JavaScript; y Lógica de programación: explorar funciones y listas. Carga estimada de 8 h por curso. El itinerario ONE completo no se finalizó.

2021–2022

Diseño Industrial • estudios universitarios incompletos • Universidad Católica de Salta • UCASAL

17 materias aprobadas; promedio 9,06/10. Calificación 10 en Diseño de Productos I y II y Materiales y Procesos I.

2018

Formación en Internet of Things • MIT / Universidad Siglo 21 • según dossier profesional

Formación complementaria consignada en su dossier; no es un título universitario del MIT.

2003

Reparación y mantenimiento de PC • Instituto Argentino de Computación

Formación técnica complementaria.

2007–2012

Gestión, liderazgo y comercialización • ACARA / USAL y otras actividades de formación

Formación complementaria en equipos, investigación de mercados, comercialización automotriz y atención al cliente.

1992–1996

Perito en Técnicas Bancarias e Impositivas • Colegio José Manuel Estrada • Salta

Secundario completo. Estudios iniciales de Ingeniería Eléctrica en UNT (1997), sin título.

1990–1992

Formación inicial en informática • Institutos LD y Memory • Salta

Formación en BASIC, MS-DOS, dBase III Plus, Lotus 1-2-3 y Pascal.

Capacidades

Diseño y fabricación

Relevamiento, CAD paramétrico en Fusion, prototipado e impresión 3D desde 2018; integra función, material, orientación, soportes y presentación. Experiencia acumulada en componentes, mantenimiento, firmware y configuración de impresoras.

Integración física y digital

Objetos con NFC/QR, microcontroladores, sensores, controles, pantallas e interfaces que coordinan acciones entre dispositivos.

Gestión y operaciones

Coordinación de equipos, tesorería, administración comercial, organización de producción, presupuestos y relación con clientes.

Sistemas y desarrollo asistido

Sistemas propios Linux y VPS Ubuntu, aplicaciones web y nativas Windows/Linux; investigación, definición, integración, pruebas y documentación con asistencia de IA.

Idiomas y oportunidades

Español nativo. Inglés aplicado a lectura de documentación y práctica de comprensión y conversación; nivel sin acreditación estandarizada.

Integrarse a un equipo del ámbito tecnológico para trabajar con hardware, sistemas e infraestructura: instalar, mantener, diagnosticar e integrar soluciones. Aportar su experiencia práctica y de organización del trabajo, y seguir desarrollándose en un entorno profesional con desafíos variados y aprendizaje continuo. Está dispuesto a incorporarse en una posición inicial acorde con sus capacidades y a aprender los procedimientos y estándares del equipo.

Busca oportunidades en el ámbito tecnológico: integrarse a un equipo, colaborar o desarrollar soluciones contratado como estudio. Está disponible para radicarse en otra provincia o país; hoy no cuenta con recursos propios para financiar esa radicación, por lo que necesita acordar su viabilidad y las condiciones de traslado según la propuesta.