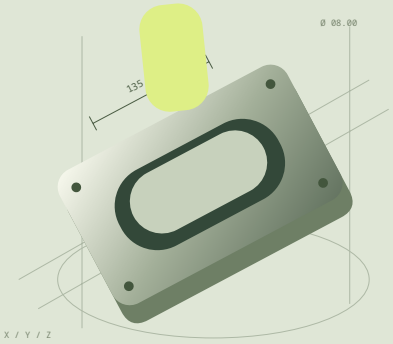
PORTFOLIO PROFESIONAL · CÁRTAMA, MÁLAGA

Ideas que toman forma.

Nicolás Acebal Colli

Ingeniería de diseño industrial y desarrollo de producto.

Fundador y responsable técnico de Acebal Instrumentos, con tres años de experiencia en sistemas de formación aeronáutica. Conecto diseño, fabricación y docencia, y amplío mi perfil con desarrollo web en el máster de Product Engineering de Evolve.



Estudio gráfico conceptual de forma y función.

Diseño industrial | **Fabricación** | **Productos formativos** | **Desarrollo web**

02 / Diseño y fabricación

03 / Productos formativos

04 / Desarrollo digital

05 / Sistemas y proyectos en marcha

06 / Trayectoria y contacto

nacecol01@gmail.com · LinkedIn · Cártama, Málaga

01 / DISEÑO Y FABRICACIÓN

Del diseño a la fabricación.

Experiencia profesional en producto, ingeniería y documentación técnica.



Ilustración conceptual; no es una fotografía del proyecto.

Fundador y dirección técnica · Desde 2024

Acebal Instrumentos

Diseño y fabricación de instrumentos musicales. Desarrollo desde el concepto hasta la fabricación, con gestión de producción, proveedores y calidad.

> Resultado: instrumentos musicales diseñados y fabricados dentro de un proyecto de emprendimiento propio.

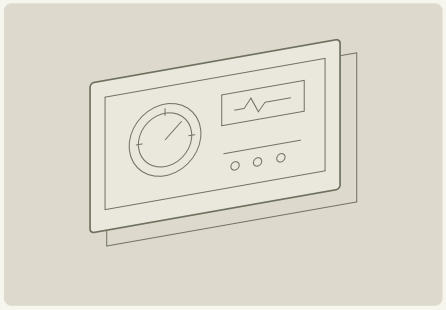


Ilustración conceptual; no es una fotografía del proyecto.

Ingeniería de diseño y desarrollo · 2022–2025

Aerodynamics Academy

Desarrollo de sistemas para la formación de técnicos aeronáuticos: diseño CAD, documentación técnica y coordinación de proyectos.

> Aportación: diseño técnico y documentación de sistemas orientados a la formación aeronáutica.

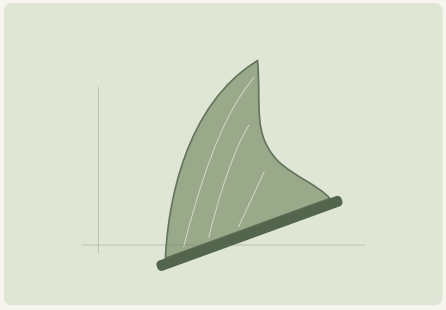


Ilustración conceptual; no es una fotografía del proyecto.

Diseño de producto · Modelado 3D

Componentes para surf

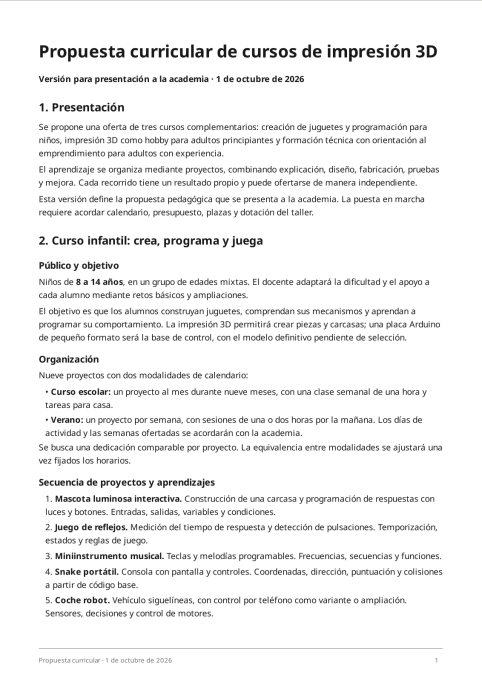
Diseño y desarrollo de piezas para tablas de surf, conectando el modelado técnico con la fabricación.

> Aportación: desarrollo de componentes y trabajo de modelado aplicado al producto.

02 / PRODUCTOS FORMATIVOS

Crear para enseñar.

Diseño de cursos propios, desarrollo de productos educativos y docencia en activo.



Propuesta curricular de cursos de impresión 3D

Versión para presentación a la academia · 1 de octubre de 2026

1. Presentación

Se propone una oferta de tres cursos complementarios: creación de juguetes y programación para niños, impresión 3D como hobby para adultos principiantes y formación técnica con orientación al emprendimiento para adultos con experiencia.

El aprendizaje se organiza mediante proyectos, combinando explicación, diseño, fabricación, pruebas y mejora. Cada recorrido tiene un resultado propio y puede ofertarse de manera independiente.

Esta versión define la propuesta pedagógica que se presenta a la academia. La puesta en marcha requiere acordar calendario, presupuesto, plazas y dotación del taller.

2. Curso infantil: crea, programa y juega

Público y objetivo

Niños de **8 a 14 años**, en un grupo de edades mixtas. El docente adaptará la dificultad y el apoyo a cada alumno mediante retos básicos y ampliaciones.

El objetivo es que los alumnos construyan juguetes, comprendan sus mecanismos y aprendan a programar su comportamiento. La impresión 3D permitirá crear piezas y carcasas; una placa Arduino de pequeño formato será la base de control, con el modelo definitivo pendiente de selección.

Organización

Nueve proyectos con dos modalidades de calendario:

- **Curso escolar:** un proyecto al mes durante nueve meses, con una clase semanal de una hora y tareas para casa.
- **Verano:** un proyecto por semana, con sesiones de una o dos horas por la mañana. Los días de actividad y las semanas ofertadas se acordarán con la academia.

Se busca una dedicación comparable por proyecto. La equivalencia entre modalidades se ajustará una vez fijados los horarios.

Secuencia de proyectos y aprendizajes

1. **Mascota luminosa interactiva.** Construcción de una carcasa y programación de respuestas con luces y botones. Entradas, salidas, variables y condiciones.
2. **Juego de reflejos.** Medición del tiempo de respuesta y detección de pulsaciones. Temporización, estados y reglas de juego.
3. **Mininstrumento musical.** Teclas y melodías programables. Frecuencias, secuencias y funciones.
4. **Snake portátil.** Consola con pantalla y controles. Coordenadas, dirección, puntuación y colisiones a partir de código base.
5. **Coche robot.** Vehículo siguelíneas, con control por teléfono como variante o ampliación. Sensores, decisiones y control de motores.

Propuesta curricular · 1 de octubre de 2026 1

Documento real: propuesta curricular de impresión 3D, octubre de 2026.

Impresión 3D

Cursos básicos y de especialidad con recorridos adaptados a niños, adultos principiantes y adultos con experiencia.

Producto físico + aplicaciones

Para el curso infantil he desarrollado tanto los productos como las aplicaciones que los hacen funcionar, uniendo diseño, fabricación y programación.

Tres itinerarios formativos definidos

La propuesta curricular organiza formación infantil, iniciación para adultos y formación avanzada. Es un resultado de diseño curricular; no representa un número de cursos impartidos.

Cursos propios de guitarra

Creación de cursos que estoy logrando comercializar, conectando mi experiencia musical con una oferta formativa propia.

Docencia en activo

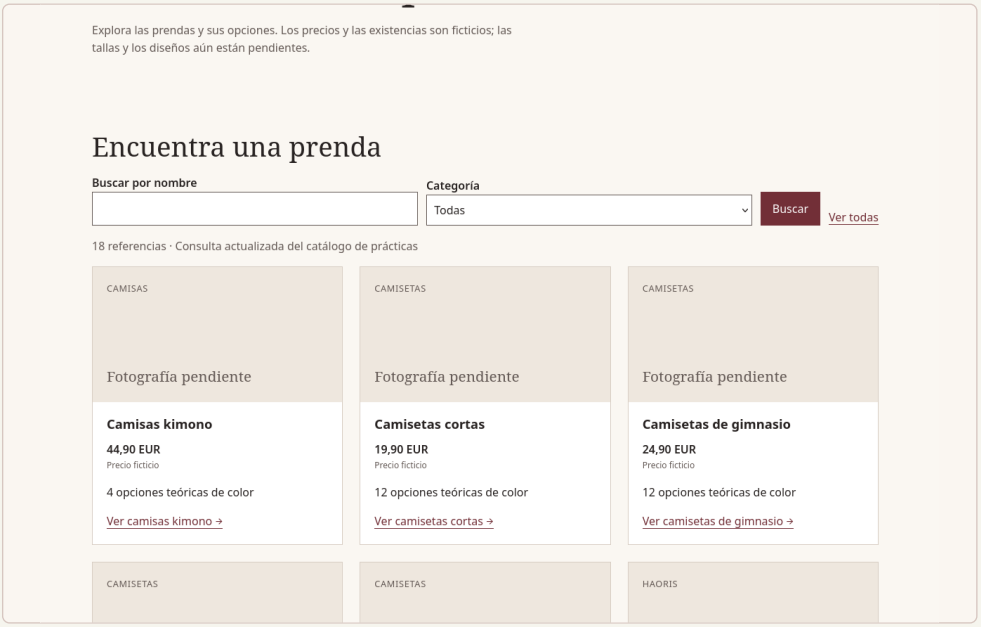
Actualmente imparto clases. Mi experiencia incluye el apoyo a estudiantes de ingeniería en diseño, modelado 3D y resolución de problemas técnicos.

03 / DESARROLLO DIGITAL

¡Kimono, bambino!

Una tienda de prácticas que conecta reglas de negocio en Python con una interfaz web en Django.

Python | Django | SQLite | HTML / CSS | Git



Captura real del catálogo de prácticas en escritorio.



La misma aplicación en móvil.

Qué he desarrollado

- Catálogo con búsqueda y filtros.
- Carrito persistente por cuenta.
- Pedidos simulados y gestión de inventario.

Cómo está resuelto

Módulos de Python compartidos entre consola y web, persistencia en SQLite y formularios con autenticación y protección CSRF.

Resultado disponible

Demo funcional con 18 referencias en el catálogo y un recorrido de práctica de catálogo, carrito y pedido. Precios, existencias y pagos son simulados; no es una tienda comercial.

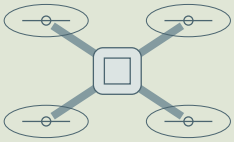
04 / INFORMÁTICA Y SISTEMAS

Tecnología para trabajar.

Manejo avanzado de herramientas informáticas, experiencia en sistemas propios y formación en gestión de información de proyectos.

Infraestructura propia	NAS, Linux y servicios autoalojados con Podman. Acceso remoto privado mediante Tailscale y HTTPS.
Notas y conocimiento	Obsidian, LiveSync y CouchDB para organizar proyectos y sincronizar notas entre dispositivos, con cifrado y permisos de acceso.
Ciberseguridad	Fundamentos y estrategias avanzadas en Ciberseguridad · VIRENSIS · Generación Digital Pymes. 150 horas, finalizado el 24/06/2026, calificación Apto.
Información de proyectos	Dos cursos realizados de SolidWorks PDM y amplia formación en gestión de información y documentación técnica.

Proyectos en marcha



Desarrollo de drones

Equipo de personas formado; a la espera de los primeros prototipos.

Esquemas conceptuales; no representan prototipos construidos.



Robot de limpieza

Estudio de conversión de una Parkside PWD 25 C4 en un sistema autónomo. Fase de diseño y viabilidad.

05 / TRAYECTORIA Y CONTACTO

Criterio técnico. Vocación de hacer.

Desde 2024

Acebal Instrumentos

Fundador y dirección técnica: diseño de instrumentos, desarrollo de producto y gestión de fabricación.

2022–2025

Aerodynamics Academy

Ingeniería de diseño y desarrollo de sistemas de formación aeronáutica, documentación y coordinación.

Desde 2021

Docencia y tutorización

Actividad docente actual y apoyo en diseño, modelado 3D y resolución de problemas técnicos.

Formación

Ingeniería del Diseño Industrial y Desarrollo del Producto · Universidad de Málaga. Un año de intercambio en Skövde, Suecia.

Máster en Product Engineering · Evolve · En curso.

Formación complementaria: ciberseguridad (150 h, VIRENSIS) y dos cursos de SolidWorks PDM.

SolidWorks · AutoCAD · Rhino 3D · Blender · SolidWorks PDM · Python · Django · Git

¿Le damos forma?

Escríbeme para hablar de un proyecto, una colaboración o una oportunidad profesional.

nacecol01@gmail.com

LinkedIn · Nicolás Acebal Colli

Cártama, Málaga

nicolas-acebal-colli.gardenpond8.chatgpt.site

Portfolio web: acceso sujeto a los permisos del sitio.