

eVTOL ZATA, aeronave vTOL eléctrica urbana/interurbana

Objetivo del proyecto

Desarrollo de una aeronave con capacidad vTOL (vertical and take-off and landing) de despegue y aterrizaje en vertical y de transporte de pasajeros con propulsión eléctrica para entornos urbanos o interurbanos (entre ciudad y campo y entre ciudades).

Participantes del proyecto

Altran, www.altran.com

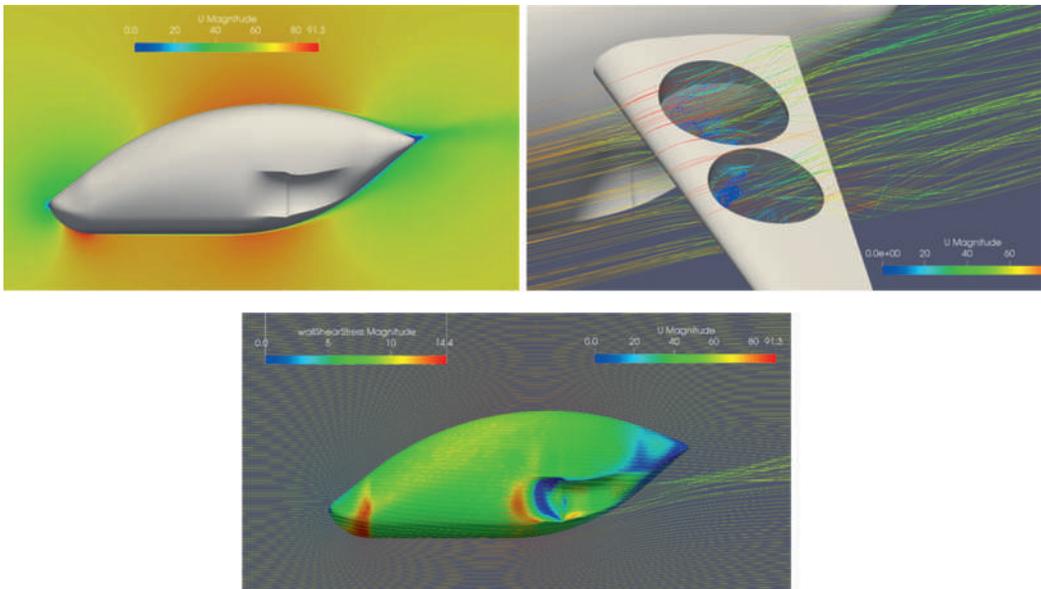
SCAYLE, Supercomputación Castilla y León,
www.scayle.es

Periodo de ejecución

Desde el año **2018** al **2021**.

Financiación del proyecto

Financiación interna Altran.



Contornos de velocidad (arriba izq.), líneas de corriente (arriba der.) y esfuerzo cortante y líneas de corriente (abajo)

Funciones de SCAYLE

Los análisis de dinámica de fluidos computacional (CFD) nos está permitiendo agilizar todo el proceso de evaluación aerodinámica de la aeronave permitiéndonos verificar los diseños preliminares, depurar la configuración de la aeronave y optimizar los diferentes elementos sustentadores y de estabilidad y control de vuelo. Todo ello gracias a las infraestructuras de SCAYLE las cuales aceleran de forma exponencial la velocidad de obtención de resultados.

Justificación del proyecto

El desarrollo de una aeronave de este tipo con capacidad vTOL y de transporte de pasajeros mediante propulsión eléctrica está dentro del concepto de UAM (Urban Aerial Mobility) o movilidad aérea urbana que busca ser un factor dinamizador y hacer mucho más sostenibles las ciudades del futuro.

Líder del proyecto

ALTRAN INNOVACIÓN, S.L. es una compañía del Grupo ALTRAN en España, líder global en Servicios de Ingeniería e I+D. Formada por casi 4.000 profesionales, altamente cualificados y con vocación de servicio, la compañía desarrolla su actividad en todo el ámbito estatal a través de diferentes sedes distribuidas por las principales ciudades españolas.

Los equipos multidisciplinares de alta cualificación de ALTRAN ofrecen una amplia gama de servicios y soluciones de éxito, personalizados en función de las necesidades del cliente.

ALTRAN España cubre los principales sectores del mercado con sus divisiones de negocio: Aeronáutica, Espacio, Defensa y Naval; Automoción, Sector Ferroviario, Infraestructuras y Transporte; Energía; Industria y Electrónica; Ciencias de la Vida; Telecomunicaciones y Medios; Servicios Financieros y Sector Público.

Para ello cuenta con un modelo de expertise especializado y adaptado a cada cliente que se traduce en una amplia y compleja cartera de servicios innovadores de alto nivel tecnológico. ALTRAN, como compañía líder en innovación, es consciente de la necesidad de focalizar sus esfuerzos de crecimiento y mejora para anticipar las necesidades tecnológicas de sus clientes y convertirse en su socio referente en I+D.

Los principales objetivos de la I+D en ALTRAN España son:

- Desarrollo de nuevos productos, servicios y soluciones.
- Adquisición de competencias y know-how.
- Acompañamiento de nuestros clientes en sus procesos de I+D.

- Co-creación apoyada en una red de socios para fortalecer nuestras capacidades.

Alineado con estos objetivos y con el fin de dar un mejor servicio a los clientes, ALTRAN ha creado un amplio rango de productos y servicios especializados, desarrollados tanto internacional como localmente:

- Consulting: Servicios de consultoría que ayudan a los clientes en cualquier etapa del ciclo de vida de su producto.
- Digital: Proporcionan y coordinan toda la variedad de conocimientos para desarrollar nuevos servicios, arquitecturas y modelos de negocio que guíen la transformación digital.
- Engineering: Su excelente experiencia en ingeniería permite cubrir el análisis, diseño, producción y mantenimiento de diferentes sistemas en un amplio abanico de sectores.
- World Class Centers (WCC): Los World Class Centers brindan lo mejor de ALTRAN a clientes de todo el mundo. Aprovechando la experiencia multi sectorial, ALTRAN ayuda a iniciar programas de desarrollo empleando subsistemas, herramientas y otros activos ya existentes. Cada centro incluye todo un conjunto de activos diferenciadores, un equipo de expertos y directores de soluciones del más alto nivel.

Actualmente, existen 7 WCC operativos a lo largo del mundo:

1. Innovation & Design.
2. Analytics.
3. IoT Solutions.
4. Advanced Manufacturing.
5. Advanced Networks.
6. Passive Safety.
7. Life Sciences Process Excellence.