



# Dominio: SIMULIA

## **SUBDOMINIO: Dinámica de fluidos computacional**

Realiza simulaciones de flujo de fluidos y transferencia de calor para mejorar la calidad y evitar problemas de rendimiento del producto.

### **DESCRIPCIÓN GENERAL**

La dinámica de fluidos computacional (CFD) cubre el flujo transitorio y en estado estable alrededor y a través de sólidos y estructuras.

Los modelos de dominio de fluidos internos y externos se pueden desarrollar a partir de sólidos y estructuras que permiten el análisis térmico y de flujo, incluida la construcción de modelos directamente en la geometría del diseño. Se proporciona un complemento de herramientas de malla de fluidos que permiten aumentar la calidad y eficiencia de los diseños.

## Beneficios:

- Explora el flujo de fluidos y el rendimiento térmico de los productos para acelerar la innovación de productos.
- Realiza simulaciones CFD de flujos de gas y líquido alrededor y a través de sus diseños para determinar su impacto en el rendimiento del producto.
- Ofrece un flujo de fluido de trabajo de ingeniería único en **3DEXPERIENCE** dentro de una interfaz intuitiva.
- Proporciona una gama de capacidades para predecir fácilmente el comportamiento térmico y el flujo transitorio prolongado y en estado estable de los productos.
- Valida diseños, identifica alternativas de diseño favorables y reduce el riesgo y la incertidumbre del diseño a través de pruebas virtuales.
- Todas las simulaciones utilizan un potente solucionador Navier-Stokes integrado para dinámica de fluidos computacional.
- Los roles incluyen guías de simulación para ayudar al usuario ocasional a completar de manera eficiente sus tareas de simulación.
- La simulación se basa directamente en la geometría del diseño.

## Rol

### Fluid Dynamics Engineer

Realiza simulaciones de flujo de fluido y transferencia de calor, lo que conduce a diseños de mejor calidad y evita problemas de fabricación

Este rol te permite:

- Explora de manera eficiente las alternativas de diseño de flujo de fluidos y rendimiento térmico para acelerar la innovación de productos.
- Aprovecha la integración completa con CAD y PLM para el desarrollo de productos simultáneo basado en simulación.
- Predice fácilmente el comportamiento térmico y el flujo de estado estable y transitorio largo de los productos con la interfaz guiada centrada en el diseñador.
- Colabora con las partes interesadas del proyecto en torno a los resultados de la simulación de flujo de fluidos para tomar decisiones informadas.
- Incluye cómputo local usando hasta 8 núcleos con capacidad de cómputo adicional también disponible.

## Aplicaciones:



---

**Si tienes alguna duda...¡Contáctanos!**

[www.intelligy.com](http://www.intelligy.com)

(614) 417 32 77

[contacto@intelligy.com](mailto:contacto@intelligy.com)