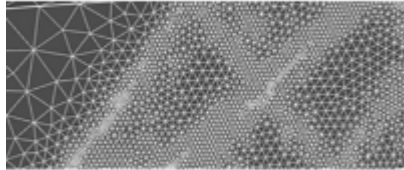


Webinar: Diseño, simulación, fabricación y validación de un circuito microfluídico generador de gotas

webinar



COMSOL

INTRODUCCIÓN

En este seminario mostraremos la metodología docente empleada para la formación en Microsistemas usando COMSOL Multiphysics y su módulo CFD como herramienta de simulación.

El seminario presenta, a través de 3 fases, el diseño teórico, la simulación del generador y su fabricación y validación experimental en laboratorio.

Se trata de un caso práctico real basado en la experiencia de los ponentes, quienes frente a las limitaciones que ha supuesto la pandemia del COVID-19, convirtieron su laboratorio físico en un laboratorio virtual a través de la simulación.

OBJETIVOS

El objetivo fundamental del seminario es mostrar la metodología docente empleada para el diseño de un microsistema, haciendo énfasis en el uso de COMSOL Multiphysics en este proceso.

Descripción del evento

Inicio	22-07-2020, 9:00
Clausura	22-07-2020, 9:50
Disponibles	99
Cierre inscripción	22-07-2020, 9:30
Lugar	Online

Agendas

9:00	Bienvenida y recomendaciones
9:05	<h3>Introducción teórica y diseño del generador de gotas</h3> <p>En esta primera parte se hace una introducción teórica del sistema generador de gotas empleando una estructura en T, obteniendo los parámetros fundamentales del diseño.</p>
9:15	<h3>Simulación del generador empleando el módulo CFD de COMSOL Multphysics</h3> <p>En esta segunda parte se presenta la configuración del simulador y los resultados obtenidos tras la simulación temporal del generador de gotas.</p>
9:30	<h3>Fabricación y evaluación del generador</h3> <p>Finalmente se presenta el generador fabricado y el comportamiento experimental del mismo mediante un vídeo.</p>
9:40	Preguntas

Ponentes

José Manuel Quero Reboul

Catedrático (US)

Presidente (BioDevices Technologies)

Catedrático de Tecnología Electrónica en la Universidad de Sevilla y presidente de la empresa BioDevices Technologies S.L, spin-off de la misma universidad. Su línea de investigación fundamental son los microsistemas microfluidicos y su aplicación en sistemas de análisis biológicos y de cultivo celular.

Antonio Luque

Profesor Titular en el Departamento de Ingeniería Electrónica de la Universidad de Sevilla, dedicando sus líneas de investigación a los dispositivos microfluídicos con aplicaciones biomédicas.

 **Por favor, identifíquese para inscribirse a este evento**

Requisitos y configuración

El audio del seminario se ofrece por VoIP, por lo que será necesario que el equipo que utilice para participar en el seminario disponga de altavoces o auriculares.

Le recomendamos que [compruebe la conectividad del equipo](#) que utilizará para asistir al seminario, los [reproductores multimedia](#) y que lea el documento [instrucciones y recomendaciones para los asistentes](#) para su óptimo seguimiento. Si desea ahorrar tiempo en el acceso al webinar, configure el [gestor de eventos](#) antes del día de su realización.

Consulte los [requisitos mínimos de sistema](#) para participar en nuestros webinars.

Si no puede asistir...

Si no puede asistir y está interesado en este webinar, regístrese y le facilitaremos en un plazo de 24h a 36h un enlace para que pueda ver en diferido la grabación que realizaremos.