

Oferta tecnológica

Extracción del Mapa de Oferta Tecnológica i-MATH correspondiente al Nodo CESGA (Actualización Noviembre 2009)

Mapa de Oferta Tecnológica i-MATH

ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

- :: Diseño, procesado y depuración de encuestas
- :: Estadísticas en diversos ámbitos de la administración.
- :: Valoración de ofertas económicas.

AERONÁUTICA

- :: Simulación dinámica.
- :: Diseño conceptual de microintercambiador de calor.

AGRICULTURA

- :: Logística de máquinas cosechadoras.
- :: Mapas de riesgo de infestación de malas hierbas en campos de rotación de cultivos.
- :: Mapas de concentración parcelaria.

- :: Optimización de envases.
- :: Simulación de la esterilización de alimentos.

AUTOMOCIÓN

- :: Control activo del ruido.
 - :: Diseño de volantes.
 - :: Evaluación de daños en tejidos por exposición a gases calientes.
 - :: Flujos de aire en torno a un vehículo.
 - :: Verificación numérica de norma ISO sobre vuelco de autobuses.
- BIOMEDICINA Y FARMACIA :: Caracterización de residuos farmacéuticos.
- :: Simulación numérica en biomecánica: mandíbula humana, ortodoncia y formación de huesos.
- CONSTRUCCIÓN
- :: Caracterización numérica de materiales aislantes y ligeros.
 - :: Obtención numérica de coeficientes de transferencia según norma ISO.
 - :: Simulación del aislamiento acústico de viviendas.

ECONOMÍA Y FINANZAS

- :: Análisis y predicción de tipos de interés.
- :: Desarrollo de software de carteras de cobertura y medición de riesgos de cobertura.
- :: Modelización estocástica de la siniestralidad.
- :: Modelos estadístico-matemáticos de poblaciones de clientes.
- :: Valoración de derivados financieros.

ENERGÍA

- :: Asesoramiento estadístico para el control de calidad en procesos de fabricación.
- :: Caracterización de grupos térmicos.
- :: Estudios de combustión de pastas pirotécnicas.
- :: Modelización y diseño de minas.
- :: Muestreo y análisis de contadores de inducción de energía eléctrica.
- :: Simulación numérica de procesos en instalaciones de generación de energía.
- :: Simulación del hogar de centrales térmicas.

- :: Simulación de la recuperación del hueco de minas para generar lagos
- :: Modelización y simulación de la oxicomustión en lapas de carbón pulverizado.
- :: Diseño de parámetros de adquisición sísmica para la resolución de zonas sísmicamente opacas.
- :: Investigación de Tecnología para Elevación.
- :: Estadístico - Redes Neuronales para la CTCC.

ESTUDIOS SOCIALES

- :: Diseño de encuestas y análisis de datos sobre actitudes ciudadanas respecto del desarrollo sostenible.
- :: Obtención numérica de coeficientes de transferencia según norma ISO.
- :: Simulación del aislamiento acústico de viviendas.

INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES

- :: Desarrollo de aplicaciones de software a la carta con soluciones matemáticas, estadísticas y de simulación numérica.
- :: Análisis y predicción de rendimientos en sistemas de computación.
- :: Simulación del comportamiento de dispositivos electrónicos.

- :: Asesoramiento científico-técnico sobre bases de datos.

MATERIALES

- :: Asesoramiento estadístico para el control de calidad de envases.
- :: Desarrollo de técnicas estadísticas para el control de variables estáticas y dinámicas relacionadas con el funcionamiento eléctrico de procesos.
- :: Desarrollo de software de optimización del corte de bloques.
- :: Modelización y simulación de procesos en la industria del silicio.
- :: Modelización y simulación de coladas de ferroaleaciones.
- :: Simulación termoeléctrica de cubas de electrolisis de aluminio.
- :: Simulación termoeléctrica de electrodos.
- :: Simulación numérica de coladas de aluminio

- :: Asesoramiento estadístico de problemas de control de calidad en procesos de fabricación de electrodos de grafito.
- :: Modelado del calentamiento de palanquillas en hornos de trenes de laminación.
- :: Asesoramiento estadístico para el control de calidad de materiales recuperados de envase ligeros.

MEDIO AMBIENTE

- :: Determinación del contenido de envases en residuos urbanos.
- :: Muestreo y caracterización de residuos.
- :: Simulación de la calidad de agua en un lago.

- :: Asesoramiento estadístico para la realización de planes de muestreo sobre el contenido y caracterización de residuos de "bolsa amarilla".

NAVAL

- :: Ajuste de superficies para máquinas de medición de coordenadas.
- :: Simulación termomecánica de intercambiadores de calor.

SANIDAD

- :: Análisis estadístico de datos en epidemiología.

TRANSPORTE

- :: Tecnologías para el transporte urbano.

TURISMO Y OCIO

- :: Estudio estadístico del comportamiento de distintas redes turísticas.