

CASEIB 2011

	MIÉRCOLES 16 DE NOVIEMBRE				JUEVES 17 DE NOVIEMBRE				VIERNES 18 DE NOVIEMBRE		
8:30	Registro y entrega de documentación				Sesiones científicas Aula B Aula C Auditorio Pizarro REDINBIO Informática médica Señales2 Imágenes2 Aula A				Sesiones científicas Aula B Aula C Auditorio Pizarro		
9:00											
9:30	Sesiones científicas Aula B Aula C Auditorio Pizarro Jornadas REDINBIO Auditorio Ramón y Cajal				Bioinstr. Señales1 Imágenes1				Sensores Señales3 Simulación		
10:00											
10:30	Café				Sesiones científicas Aula B Aula C Auditorio Pizarro REDINBIO Modelado Telemed.1 Ing. Rehab.2 Aula A				Sesiones científicas Aula B Aula C Auditorio Pizarro		
11:00											
11:30	Inauguración y conferencia inaugural. Auditorio Ramón y Cajal				Mesa redonda. Auditorio Ramón y Cajal				Acto de clausura. Auditorio Ramón y Cajal		
12:00											
12:30	Comida. Hall				Comida. Hall						
13:00											
13:30	Mesa redonda. Auditorio Ramón y Cajal				Sesiones científicas Aula C Auditorio Pizarro REDINBIO Cirugía guiada Imágenes3 Aula A				Seminario RETADIM Aula B		
14:00											
14:30	Café				Asamblea SEIB. Auditorio Francisco Pizarro				Visita CCMIJU		
15:00											
15:30	Sesiones científicas Aula B Aula C Auditorio Pizarro Jornadas REDINBIO Auditorio Ramón y Cajal										
16:00											
16:30	Biomecánica Biomateriales Sistemas Evaluación Ing. Rehab.1				Acto social y cena de gala						
17:00											
17:30											
18:00											
18:30											
19:00											

Sesiones científicas

MIERCOLES MAÑANA	3
Bioinstrumentación- Interfaces hombre-máquina– SALA A	3
Procesamiento de señal 1 – SALA C	3
Imágenes biomédicas 1 – AUDITORIO PIZARRO	3
MIERCOLES TARDE	4
Biomecánica y biomateriales– SALA A	4
Sistemas de evaluación y diagnóstico – SALA C	4
Ingeniería de Rehabilitación 1 – AUDITORIO PIZARRO	4
JUEVES MAÑANA SESION 1.....	5
Informática Médica– SALA A.....	5
Procesamiento de señal 2 – SALA C	5
Imágenes biomédicas 2 – AUDITORIO PIZARRO	5
JUEVES MAÑANA SESION 2.....	6
Modelado – SALA A.....	6
Telemedicina 1 – SALA C	6
Ingeniería de la Rehabilitación2 – AUDITORIO PIZARRO	6
JUEVES TARDE.....	7
Cirugía guiada por imagen– SALA C	7
Imágenes Biomédicas 3 – AUDITORIO PIZARRO	7
VIERNES MAÑANA SESION 1.....	8
Sensores biomédicos- SALA A	8
Procesamiento de señal 3 – SALA C	8
Simulación y Planificación Quirúrgica - AUDITORIO PIZARRO.....	8
VIERNES MAÑANA SESION 2.....	9
Miscelánea 1 - SALA A	9
Miscelánea 2 - SALA C	9
Telemedicina 2- AUDITORIO PIZARRO	9
PÓSTERS JUEVES MAÑANA	10
PÓSTERS VIERNES MAÑANA	11

MIERCOLES MAÑANA

Bioinstrumentación- Interfaces hombre-máquina- Aula B: Philips

Id	Título
119	Efecto de la corriente transitoria de potasio Ito sobre el fenotipo electrocardiográfico del Síndrome de Brugada
210	Prótesis visuales basadas en interfaces adaptativos neuronas – silicio
40	Desarrollo de un sistema de multiplexado para la realización de medidas multiparamétricas en cultivos microbiológicos en laboratorio
192	Sistema De Entrenamiento Digital y Biomecánica, Para Prótesis Mioeléctrica
171	Análisis de la Wii Balance Board para su uso como plataforma de fuerza en estudios ergonómicos durante procedimientos quirúrgicos mínimamente invasivos.
66	Diseño de un mango para instrumental de cirugía laparoscópica mediante CAD avanzado y técnicas de prototipado rápido

Procesamiento de señal 1 - Aula C: HP

Id	Título
19	Comparación de Mediciones de Resistencia de la Vía Respiratoria Superior mediante la Relación de Presión Esofágica/Flujo Respiratorio durante el Sueño
27	Análisis de un Algoritmo para la Clasificación Semiautomática de Latidos en ECG
121	Mapa de relación causal: una nueva metodología para la identificación de patrones fibrilatorios jerárquicos
49	Análisis de la despolarización en isquemia aguda de miocardio mediante la evaluación de las pendientes del QRS
152	Estudio Sobre la Evolución de la Organización en Episodios Consecutivos de Fibrilación Auricular Paroxística

Imágenes biomédicas 1 - Auditorio Pizarro: Siemens

Id	Título
20	Desarrollo y resultados de aplicación de una herramienta de ayuda al diagnóstico de patologías nodulares en imágenes de ecografía de la mama
176	Construction of a high quality mesh for myocardial material point tracking based on a cylindrical geometry assumption
31	Nueva propuesta de compresión para el almacenamiento de pruebas ecocardiográficas
76	Detección automática del disco óptico mediante la transformada watershed estocástica
125	Clustering leader-follower para la segmentación automática de estudios PET cardíacos
145	Segmentation and parcellation of spinal cord from diffusion weighted images: Application to patients with hereditary spastic paraplegia disorder

MIERCOLES TARDE

Biomecánica y biomateriales- Aula B: Philips

Id	Título
24	Parámetros geométricos simples vs biodeterminantes geométricos como predictores de la tensión de pared en aneurismas de aorta abdominal (AAA)
104	EMG Signal Smoothing Using Singular Spectrum Analysis
124	Evaluación experimental de un nuevo diseño de stent metálico recubierto para el tratamiento del trauma traqueal
108	Estudio electroquímico sobre el efecto bactericida residual de la aleación Ti6Al4V tras una irradiación UV-C
99	Caracterización de biomateriales basados en colágeno para experimentos tridimensionales in-vitro

Sistemas de evaluación y diagnóstico - Aula C: HP

Id	Título
21	Herramienta Software para la Detección de Cáncer en el Cerebro mediante Espectroscopia por Resonancia Magnética de Multivoxel
45	Estudio del efecto de la densidad BI-RADS en un sistema CAD utilizando la base de datos DDSM
166	Aplicación de móvil para el registro de la actividad física y el estado psicológico en pacientes con fibromialgia
98	Clasificación Automática de la Densidad del Parénquima Mamario Integrada en un Sistema CAD
126	Análisis de la irregularidad en la actividad EEG de enfermos de Alzheimer mediante distancias espectrales
47	Análisis de la actividad MEG en enfermos con Alzheimer y deterioro cognitivo leve mediante la turbulencia espectral

Ingeniería de Rehabilitación 1 - Auditorio Pizarro: Siemens

Id	Título
204	Modelado de Procesos de Neurorrehabilitación
90	A Powered Lower Limb Orthosis to Assist the Gait of Incomplete Spinal Cord Injured Patients
59	Diseño de un sistema de rehabilitación virtual para patología escapulohumeral y su protocolo de validación
71	Escalada de Conciencia Virtual: Sistema de rehabilitación neuropsicológica para pacientes con Daño Cerebral Adquirido
58	Validación del módulo de rehabilitación del equilibrio mediante alcances de BioTrak en pacientes con daño cerebral adquirido
147	Análisis comparativo de algoritmos de aprendizaje para predecir la evolución de pacientes con Daño Cerebral Adquirido

JUEVES MAÑANA SESION 1

Informática Médica- Aula B: Philips

Id	Título
105	Herramientas semánticas orientadas al ciudadano para el control de acceso a sus recursos sanitarios
143	Implementación de un sistema de control de ejercicios físicos a distancia de bajo coste
109	Sistema basado en dispositivos móviles y tecnología RFID para la gestión del mantenimiento de equipos de electromedicina
141	Caracterización y análisis de las interacciones de regulación entre los factores de transcripción y los genes
139	Algoritmo de búsqueda de secuencias cis-regulatorias basado en el análisis del incremento de la información mediante la divergencia de Rényi

Procesamiento de señal 2 - Aula C: HP

Id	Título
151	Efecto del filtrado de la interferencia debida a la resucitación cardiopulmonar en los predictores de desfibrilación exitosa
181	Clasificación bayesiana de sujetos roncadores con Síndrome de Apnea Hipoapnea del Sueño mediante un método Kernel
189	Un algoritmo de inteligencia artificial para la detección automática de nivel de intensidad y mecanismo metabólico predominante durante la actividad física mediante acelerometría multiaxial y ritmo cardíaco
16	Generación de la señal toco-like a partir del registro electrohisterograma
80	Análisis de la actividad MEG espontánea en el trastorno por déficit de atención e hiperactividad mediante la entropía difusa
38	Análisis HRV en la Detección de Somnolencias en Conductores

Imágenes biomédicas 2-Auditorio Pizarro: Siemens

Id	Título
153	SATURN2: An Improved Software Tool for Neuroimaging Analysis
207	Detección automática de puntos singulares en imágenes de resonancia magnética cerebral
211	Algoritmo Level-Set para Segmentación Hepática en TAC con Restricciones de Curvatura Local
188	Transmurality Maps in Late Enhancement Cardiac Magnetic Resonance Imaging by a New Radial Fast Marching Method
197	Diffusion Weighted MRI Rician Denoising
73	Herramienta software para visualizar el mapa intraglandular del cáncer de próstata

JUEVES MAÑANA SESION 2

Modelado – Aula B: Philips

Id	Título
107	Simulación de la actividad eléctrica cardíaca mediante algoritmos de resolución de paso adaptativo para GPU
37	Método Paramétrico de Inicialización en Páncreas Artificial
106	Aproximación a la identificación de las dinámicas de difusión de agentes de contraste en imágenes por resonancia magnética
113	Propagación de luz pulsada en tejidos biológicos mediante teoría de la difusión y diferencias finitas en el dominio del tiempo
123	Aplicabilidad de la supercomputación al modelado de sistemas biomédicos
167	Modelo matemático para estimar la temperatura en el tejido cardíaco durante la ablación por radiofrecuencia: una prueba de concepto basado en un modelo de elementos finitos

Telemedicina 1 – Aula C: HP

Id	Título
32	Servicio basado en telemedicina para el soporte de un programa de alta precoz hospitalaria de pacientes EPOC
65	Una solución SNMP para la gestión técnica de dispositivos médicos ISO/IEEE 11073
183	Diseño y Simulación de Antenas Energéticamente Eficientes para Redes de Sensores Corporales
64	Habilitadores para aplicación de teleconsulta sobre IP multimedia subsystem
100	Propuesta de Nueva Especialización ISO/IEEE11073 para Dispositivos ECG Avanzados
174	Aportaciones a la implementación de algoritmos en sistemas embebidos en tiempo real

Ingeniería de la Rehabilitación2 – Auditorio Pizarro: Siemens

Id	Título
209	Efectos de la estimulación neuroprotésica sobre la regeneración funcional de nervio periférico seccionado
178	Entornos virtuales de vídeo interactivo para neurorrehabilitación cognitiva
200	Entorno de monitorización de la atención visual para rehabilitación cognitiva
60	Sistema de rehabilitación de miembros superiores mediante interfaz tabletop tangible
94	Resolución del problema cinemático inverso mediante Redes Neuronales Artificiales para Neurorrehabilitación funcional de extremidad superior
132	Minería de Datos usando Metaplasticidad Artificial en la Rehabilitación Cognitiva de Pacientes con Daño Cerebral

JUEVES TARDE

Cirugía guiada por imagen- Aula C: HP

Id	Título
55	THEMIS: sistema de navegación quirúrgica en cirugía laparoscópica del hígado
154	Implementation of a cooperative human-robot system for transpedicular fixation surgery
103	Estudio de la Viabilidad de la Integración de un Sistema de Posicionamiento Óptico en el Entorno de la Radioterapia Intraoperatoria
93	Plataforma de navegación quirúrgica basada en realidad virtual para el guiado de cateterismos aórticos

Imágenes Biomédicas 3- Auditorio Pizarro: Siemens

Id	Título
70	Cuantificación de la insuficiencia mitral funcional mediante el tensor de esfuerzo y la velocidad de desplazamiento del miocardio.
69	Aportaciones del análisis de imagen en el estudio del carcinoma de recto mediante imágenes de resonancia magnética
172	Unión automática de imágenes microscópicas de alta reso
130	Bi-clustering Olfactory Images Using Non-negative Matrix Factorizing

VIERNES MAÑANA SESION 1

Sensores biomédicos- Aula B: Philips

Id	Título
84	Estudio Experimental y Teórico de un Electrodo Bipolar Internamente Refrigerado para Coagulación de Tejido Hepático mediante Corrientes de Radiofrecuencia
162	Intra Heartbeat Variability as a Tool for Cardiovascular Diagnosis and Monitoring
41	Desarrollo de un biosensor electroquímico para la detección de endotoxinas
54	Diseño de un bioMEMS con un sensor magnetorresistivo integrado
144	Análisis de la actividad muscular en la espalda y antebrazo durante la cirugía laparoscópica: influencia del instrumental y de la experiencia del cirujano
35	Registro del potencial laplaciano del electrohisterograma
186	Sensor Inteligente para la Monitorización de la Actividad Física y la Estimación del Gasto Metabólico en Mayores
46	An Integrated Platform Enabling Theranostic Applications at the Point of Primary Care (TheraEDGE)

Procesamiento de señal 3 - Aula C: HP

Id	Título
18	Selección de características espectrales procedentes de la señal de flujo aéreo en la ayuda al diagnóstico del síndrome de la apnea hipopnea del sueño
43	Análisis espectral de la señal de presión intracraneal recogida durante estudios de infusión en pacientes con hidrocefalia
79	Estudio de la Morfología del Ciclo Respiratorio mediante el Análisis de Componentes Principales en Pacientes con Insuficiencia Cardíaca Crónica
95	Medición del contenido Nodipolar en registros BSPM de pacientes con Síndrome de Brugada.
77	Clasificación de registros de mapeado cardíaco en fibrilación ventricular
127	Generación de Series Realistas de Intervalos Auriculares durante Fibrilación Auricular
160	Validación de Estimadores No Invasivos de Organización en Fibrilación Auricular Mediante Electrogramas Unipolares

Simulación y Planificación Quirúrgica - Auditorio Pizarro: Siemens

Id	Título
67	Evaluación de habilidades motoras en cirugía de mínima invasión basada en el análisis del vídeo laparoscópico
88	Sistema de seguimiento de instrumental laparoscópico basado en marcas artificiales: pruebas iniciales
52	HepaPlan: Planificador Hepático
87	Generación Automática de Modelos de Aneurismas Aórticos Abdominales y Trombos Intraluminales basados en Mallas Hexaédricas
170	Simulación híbrida laparoscópica. Validación del LapPlate®: Dispositivo electrónico para entrenamiento en laparoscopia
61	Estudio de la interacción mano-instrumental ergonómico de cirugía laparoscópica mediante herramientas CAE
140	Towards a Multimodal Neurosurgery Simulator: Drilling Simulation and Visualization Using Real Patient Data
177	Ablación por Radiofrecuencia empleando Catéteres Colocados en los Lados Opuestos de la Pared Ventricular: Comparativa entre el Modo Bipolar y Secuencial Unipolar mediante Modelado Computacional

VIERNES MAÑANA SESION 2

Miscelánea 1 – Aula B: Philips

Id	Título
149	Corrección empírica de primer y segundo orden del artefacto de endurecimiento de haz en imágenes de micro-TAC
156	Groupwise myocardial alignment in magnetic resonance perfusion sequences
195	Priorización mejorada de genes candidatos usando información de interacción entre proteínas
168	Microgravedad simulada mediante Head-Down-Bed-Resting y su influencia en la dinámica del QT/RR
180	Evaluación de la eficiencia de los músculos respiratorios durante un test de flujo incremental progresivo
164	Uso del método de Split Bregman para la resolución del problema de compressedensing en imagen de resonancia magnética dinámica cardiaca para pequeño animal

Miscelánea 2 - Aula C: HP

Id	Título
25	Estudio de Simulación de los Mecanismos Electrofisiológicos del Fenotipo de Insuficiencia Cardíaca
86	Herramienta de planificación quirúrgica para la intervención de pacientes con lipodistrofia facial
198	NanoMedicineviaElectrospinningNanotechnology
82	Emisiones radioeléctricas de electrobisturíes durante las intervenciones quirúrgicas
91	Cuantificación de la recurrencia en el estudio de la variabilidad del ritmo cardiaco y la duración del ciclo respiratorio en pacientes en proceso de extubación

Telemedicina 2- Auditorio Pizarro: Siemens

Id	Título
134	Prototipo para la comunicación con glucómetros según la norma IEEE11073-10417
34	Autocontrol tutelado del tratamiento de anticoagulación oral mediante un servicio de telemedicina
39	Paradigma de interoperabilidad SOA basado en el Programa de Detección Precoz del Cáncer de Mama de las Islas Baleares
50	Extensión de seguridad del protocolo SCP-ECG mediante perfiles de acceso y almacenamiento
158	eCONSULTA: Integración de un Sistema de Videconsultoría Web entre Asistencia Primaria y Atención Especializada
128	Implantación de un Sistema de Teleconsulta vía Web

PÓSTERS JUEVES MAÑANA

Id	Título
62	Modelo 3D basado en agentes del crecimiento del páncreas endocrino y su interacción con el sistema inmunológico
63	Modelado de la movilidad celular dependiente de un gradiente quimiotáctico en un volumen tridimensional
133	Comparación de modelos de predicción de glucosa: redes neuronales vs. tasa de variación de la glucemia
148	Interfaz de usuario para la adquisición de datos, calibración y reconstrucción de imagen para tomógrafo SPECT de animales de laboratorio
202	Comparación del movimiento de alcance entre sujetos Sanos y Patológicos en Neurorrehabilitación Funcional de Extremidad Superior
17	Evaluación comparativa de tres localizadores externos para "gating" y "tracking" respiratorio
33	E-servicio para el seguimiento del curso clínico de pacientes de EPOC avanzada (CEPA-2)
56	Estado del arte de los sistemas de navegación en cirugía hepática
68	Selección y validación de parámetros de control glucémico para generar alarmas automáticas con un sistema de telemedicina
81	Cuestionario para la detección temprana de exacerbaciones (CEE) de EPOC
199	Herramienta de autoría de contenidos didácticos multimedia para entorno de formación colaborativo en cirugía de mínima invasión
89	Diseño de herramientas de seguimiento de instrumental laparoscópico basadas en vídeo para la evaluación de las habilidades quirúrgicas
74	Efectos de la radiación de telefonía móvil GSM en la actividad alfa de pacientes hipersensibles a los campos EM y controles mediante magnetoencefalografía (MEG)
163	Detección y Cancelación de Actividad Ventricular Ectópica en Registros de Fibrilación Auricular Mediante Análisis de Componentes Principales
208	Métodos de segmentación y seguimiento de estructuras para vídeo laparoscópico
57	La relevancia de las métricas de movimiento en la evaluación objetiva de habilidades motoras en cirugía laparoscópica
179	Augmented Reality Books: software educational tool for surgeons in training.
184	Un nuevo algoritmo para el análisis de estudios de nutrimetabolómica basados en LC-MS
191	Metafenotipos: una herramienta para estudios de asociación genética en contextos multifenotípicos
101	Flow cytometry applied to the characterization and study of porcine mesenchymal stem cells
112	Electromedicina e Ingeniería Clínica en España: valoración sobre encuesta realizada a ingenieros y sanitarios
117	Evaluación de técnicas para su aplicación en sistemas de ayuda a la decisión clínica
146	Diseño y puesta en marcha de habitaciones de hospitalización para pacientes en terapia metabólica con radiofármacos
157	Simulación y planificación del tratamiento de cirugía no invasiva mediante ultrasonidos guiados por resonancia magnética (MRgFUS)
185	Reconstrucción de Tomografía Óptica Difusiva por Fluorescencia usando Compressed Sensing Split Bregman
182	Modelado Estadístico de Señales Fotopletiométricas para la Construcción de Atlas Poblacionales Orientados a la Evaluación y Seguimiento del Remodelado Cardiovascular
122	Registro Phantom-Paciente mediante Diffeomorphic Demons aplicado a dosimetría
131	Aplicación de herramientas online para la valoración de la satisfacción del alumnado de cursos de cirugía laparoscópica
161	Estudio de las Propiedades Ópticas de los tejidos con el método de Monte Carlo.
118	Aplicación de funciones de base radial para la cancelación de latidos ectópicos en registros de ECG

PÓSTERS VIERNES MAÑANA

Id	Título
48	Comparación de métodos de compresión aplicados a electrocardiogramas
29	Sistema de análisis de señales electroencefalográficas integrado con módulo de control XBee
114	Antonio CibatArnautó (1770-1811) cirujano, médico y físico. Precursor de la investigación interdisciplinar en ingeniería biomédica
136	Discriminación de ritmos desfibrilables en pacientes adultos y pediátricos
92	Características de los potenciales epicárdicos de pacientes con síndrome de Brugada: aplicación del problema inverso
97	Sleep Dynamics Analysis as a Source of a Reliable Sleep Quality Index
22	Ronquidos no-regulares como herramienta de screening de severidad de SAHS
115	Modelado de la degradación de fluorescencia del fotosensibilizador durante la Terapia Fotodinámica
155	Implementación modular en GPU de un algoritmo de reconstrucción basado en FDK para tomografía de rayos X
205	Comparativa de métodos de registro para estudios de resonancia magnética en pacientes con daño cerebral adquirido.
203	Entorno colaborativo de edición de Tareas en Neurorehabilitación cognitiva
193	Validación Concurrente y Discriminativa de un Simulador para Formación en Microcirugía Vasculat
30	Avances tecnológicos en la generación de entornos virtuales de simulación médica.
75	Recomendaciones de uso y diseño de instrumental laparoscópico
135	Detección de ritmos desfibrilables basada en el dominio de la pendiente para pacientes adultos y pediátricos
138	Modelo paramétrico de la aorta para sistemas de navegación en cirugía vascular
142	Preservación de la fertilidad tras tratamiento de miomas con Cirugía No Invasiva mediante Ultrasonidos Focalizados guiados por Resonancia Magnética (MRgFUS)
201	Módulo de informes para evaluación de terapias y del uso de la plataforma de telerrehabilitación PREVIRNEC
206	Detección y seguimiento de objetos en vídeos de actividades de vida diaria para rehabilitación de pacientes con daño cerebral adquirido
28	Entorno tecnológico de visualización tridimensional de imágenes anatomo-radiológicas.
190	Design and Prototyping of a Portable, Measurement System of Wrist Angular Deviation in Dynamic Testing
44	Optimización del rendimiento de un sistema CAD para detección temprana de cáncer de mama
116	WIDGET de Historia de Salud: Gestor genérico de avisos clínicos en pacientes crónicos de EPOC de les Illes Balears
120	Servicio uSalud para la Monitorización de Pacientes con Insuficiencia Cardíaca Crónica
129	Herramienta para la segmentación de estructuras óseas de embriones de ave in ovo en imágenes de CT
137	Plataforma de Autocontrol del INR basada en ISO/IEEE 11073-10418, dotada con capacidad de Gestión Local y Remota de Dispositivos y construida sobre Tecnologías Web 2.0
159	Un algoritmo de compresión de señales de ECG basado en un modelo de síntesis. Análisis comparativo.
165	Comparación de la simulación física y virtual para el desarrollo de coordinación entre manos en cirugía laparoscópica
169	Diseño de una plataforma experimental para estimulación magnética en ratones

102	Evaluación de la función de coherencia basada en los métodos ARM y MUSIC para la aplicación en señales del EEnG
175	Registro electrónico para pacientes de EPOC hospitalizados por exacerbación de su enfermedad