

GRUPO DE INVESTIGACIÓN: Robótica y Visión Tridimensional (RoViT)

Director:

CAZORLA QUEVEDO, MIGUEL A.

AÑO DE LA MEMORIA: 2011

PERSONAL INVESTIGADOR

1. ALFONSO GALIPIENSO, MARIA ISABEL
2. BOTIA MARTINEZ, ANTONIO
3. CAZORLA QUEVEDO, MIGUEL A.
4. COLOMINA PARDO, OTTO
5. GALLARDO LOPEZ, DOMINGO
6. MONTOYO BOJO, JAVIER
7. MORELL GIMENEZ, VICENTE
8. POMARES PUIG, MARIA CRISTINA
9. ROMERO CORTIJO, ANNA MARIA
10. SALINAS SERRANO, JOSE MARIA
11. VIEJO HERNANDO, DIEGO

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

1. Aprendizaje en robots.
2. Desarrollo de métodos eficientes para el tratamiento de información tridimensional.
3. Desarrollo de técnicas de realidad aumentada.
4. Localización visual, topológica y métrica.
5. Métodos de localización y mapeado simultáneos en robótica móvil.

PROYECTOS

Públicos

1. "AutoNavigation3D: Reconocimiento de características invariantes en escenas tridimensionales para navegación autónoma.", gre10-35 , 24 meses, 6.000,00 €, VIEJO HERNANDO, DIEGO.
2. "Cámara SR4000 Mesa N° serie 000040000282", uarepar11-11 , 12 meses, 600,00 €, CAZORLA QUEVEDO, MIGUEL ANGEL.
3. "Fusión sensorial y SLAM activo cooperativo para entornos de gran escala", dpi2009-07144 , 36 meses, 26.620,00 €, CAZORLA QUEVEDO, MIGUEL ANGEL.
4. "Journal of Physical Agents", prc11-03 , 12 meses, 1.200,00 €, CAZORLA QUEVEDO, MIGUEL ANGEL.
5. "SLAM Híbrido métrico-topológico integrando visión artificial y sáler 3D paragrandes entornos", tin2008-04416 , 36 meses, 67.759,80 €, ESCOLANO RUIZ, FRANCISCO JAVIER.

6. "Visión robótica", vigrob-129 , 12 meses, 2.671,00 €, ESCOLANO RUIZ, FRANCISCO JAVIER.
7. "15º Congreso Internacional de la Asociación Catalana de Inteligencia Artificial", tin2011-15366-e , 24 meses, 3.000,00 €, CAZORLA QUEVEDO, MIGUEL ANGEL.

Privados

1. "CREACIÓN DE UN BANCO DE IMÁGENES PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA", 8.474,58 €, MIGUEL ANGEL CAZORLA QUEVEDO.
2. "Desarrollo de mejoras en el portal de revistas previamente desarrollado, a partir de ahora wywCMS (wave your wave content management system).", 25.227,27 €, MIGUEL ANGEL CAZORLA QUEVEDO.

PUBLICACIONES

Capítulos en libros:

1. Castel De Haro, M.J.; Pomares Puig, C.; Gallego Durán, F.; Llorens Largo, F.; Villagrà Arnedo, C.J. "Red ilógica: Red de investigación en la docencia universitaria de la Lógica, del uso de las tecnologías informáticas y su presencia en Internet" en "Redes de investigación docente universitaria: innovaciones metodológicas" , ISBN: 978-84-695-1151-0, Alicante, Universidad de Alicante, pp. 1498-1512, (2011)
2. Compañ P.; Gallardo D.; Pujol M.; Azorín J.; Gilart V.; Mora F.; Garrigós I.; Gómez E.; Peral J.; Ponce-de-León P.; Verdú J.; Gil P. "Red de coordinación del grado en ingeniería informática de la escuela politécnica superior para la implantación del segundo curso" en "Redes de investigación docente universitaria: innovaciones metodológicas" , ISBN: 978-84-695-1151-0, Alicante, Universidad de Alicante, pp. 537-552, (2011)

Artículos en publicaciones periódicas:

3. Cazorla, M.; Matellan, V. "Special Issue about Advances in Physical Agents" , JoPhA: Journal of Physical Agents , vol. 5, pp. 1-2, (2011)
4. Diego Viejo, Jose Garcia, and Miguel Cazorla "6DoF Egomotion Computing Using 3D GNG-Based Reconstruction" , Lecture Notes in Computer Science , vol. 6692, pp. 50-57, (2011)
5. Diego Viejo, Jose Garcia, and Miguel Cazorla "Visual Features Extraction Based Egomotion Calculation from a Infrared Time-of-Flight Camera" , Lecture Notes in Computer Science , vol. 6692, pp. 9-16, (2011)
6. José García-Rodríguez, Anastassia Angelopoulou, Vicente Morell, Sergio Orts, Alexandra Psarrou and Juan Manuel García-Chamizo "Fast Image Representation with GPU-Based Growing Neural Gas" , Lecture Notes in Computer Science , vol. 6692, pp. 58-65, (2011)

TESIS DOCTORALES DEFENDIDAS

No hay tesis

COMUNICACIONES A CONGRESOS

Nacionales

1. A. ROMERO, M. A. CAZORLA, D. VIEJO, D. GALLARDO, M. ALFONSO, C. POMARES. "Definición de contenidos en las asignaturas relacionadas con robótica para el grado y posgrado de Informática", JORNADAS DE REDES DE INVESTIGACIÓN EN DOCENCIA UNIVERSITARIA, Universidad de Alicante, Junio 2011.

2. B. IVANOV BONEV; M. A. CAZORLA QUEVEDO; J. M. PÉREZ; J. A. PINA; E. RODRÍGUEZ ÁLVARO; P. SUAU PÉREZ; D. VIEJO HERNANDO. "Una propuesta de curso de posgrado usando tecnologías libres", JORNADAS DE REDES DE INVESTIGACIÓN EN DOCENCIA UNIVERSITARIA, Universidad de Alicante, Junio 2011.
3. NAVARRETE-SANCHEZ, J.; VIEJO, D.; CAZORLA, M. " Sistema de calibracion camara-laser 3d portable. Aplicacion al mapeado 3d", WORKSHOP DE ROBÓTICA, Sevilla, Noviembre 2011.
4. ROMERO, A.; CAZORLA, M. "Testing Image Segmentation for Topological SLAM with Omnidirectional Images", WORKSHOP SOBRE AGENTES FÍSICOS (WAF), Albacete, Septiembre 2011.

Internacionales

1. DIEGO VIEJO, JOSE GARCÍA AND MIGUEL CAZORLA. "6DoF Egomotion Computing Using 3D GNG-Based Reconstruction", INTERNATIONAL WORK-CONFERENCE ON ARTIFICIAL AND NATURAL NEURAL NETWORKS (IWANN), Torremolinos, Málaga, Junio 2011.
2. DIEGO VIEJO, JOSE GARCIA-RODRIGUEZ AND MIGUEL CAZORLA. "Visual Features Extraction Based Egomotion Calculation from a Infrared Time-of-Flight Camera", INTERNATIONAL WORK-CONFERENCE ON ARTIFICIAL AND NATURAL NEURAL NETWORKS (IWANN), Torremolinos, Málaga, Junio 2011.
3. GIL, D.; GARCIA, J.; CAZORLA, M.; JOHNSON, M. "Predictions Tasks with Words and Sequences: Comparing a Novel Recurrent Architecture with the Elman Network", INTERNATIONAL JOINT CONFERENCE ON NEURAL NETWORKS., San José (California), Julio 2011.
4. J. GARCÍA-RODRÍGUEZ, A. ANGELOPOULOU, S. ORTS-ESCOLANO, J.M. GARCÍA-CHAMIZO AND A. PSARROU. "Fast Autonomous Growing Neural Gas", INTERNATIONAL JOINT CONFERENCE ON NEURAL NETWORKS., San José (California), Julio 2011.
5. JOSÉ GARCÍA-RODRÍGUEZ, ANASTASSIA ANGELOPOULOU, VICENTE MORELL, SERGIO ORTS, ALEXANDRA PSARROU AND JUAN MANUEL GARCÍA-CHAMIZO. "Fast Image Representation with GPU-Based Growing", INTERNATIONAL WORK-CONFERENCE ON ARTIFICIAL AND NATURAL NEURAL NETWORKS (IWANN), Torremolinos, Málaga, Junio 2011.
6. ROMERO, A.; CAZORLA, M. "Image Segmentation for Visual Topological SLAM", WORKSHOP ON RECOGNITION AND ACTION FOR SCENE UNDERSTANDING (REACTS), Málaga, Septiembre 2011.
7. ROMERO, A.; CAZORLA, M. "Video lectures++: combining information and interaction in an open source framework", INTED: INTERNATIONAL TECHNOLOGY, EDUCATION AND DEVELOPMENT CONFERENCE, Valencia, Marzo 2011.
8. VIEJO, D.; GARCIA, J.; CAZORLA, M.; GIL, D.; JOHNSON, M. "Using 3D GNG-Based Reconstruction for 6DoF Egomotion", INTERNATIONAL JOINT CONFERENCE ON NEURAL NETWORKS., San José (California), Julio 2011.