

Programa XII Encuentros de Geometría Computacional

Domingo 24 de junio

18:30 - 20:00 Recepción y entrega de documentos
Lugar: Hotel Olid Meliá (Pza. San Miguel, 10).

Lunes 25 de junio

08:30 Recepción y entrega de documentos

09:00 Apertura

09:20 Conferencia invitada
"Distribution Sensitive Geometric Data Structures", Stefan Langerman

10:30 Sesión 1 (Moderador: Manuel Abellanas)

- **10:30** "Linear Reconfiguration of Cube-Style Modular Robots", G. Aloupis, S. Collette, M. Damian, E. D. Demaine, R. Flatland, S. Langerman, J. O'Rourke, S. Ramaswami, V. Sacristán, S. Wuhrer
- **10:50** "Moving Walkways, Escalators, and Elevators", J. Cardinal, S. Collette, F. Hurtado, S. Langerman, B. Palop
- **11:10** "Algoritmo Genético para la Descomposición de Minkowski de polígonos convexos", E. O. Gagliardi, G. Hernández, G. Leguizamón, M. T. Taranilla

11:30 Pausa para café

12:00 Sesión 2 (Moderador: Gregorio Hernández)

- **12:00** "Bichromatic separability with two boxes: a general approach", C. Cortés, J. M. Díaz-Báñez, P. Pérez-Lantero, C. Seara, J. Urrutia, I. Ventura
- **12:20** "k-factores en nubes bicromáticas", N. Atienza, C. Cortés, D. Garijo, M. A. Garrido, C. I. Grima, A. Márquez, A. Moreno-González, J. R. Portillo, P. Reyes, R. Robles, E. Suárez, Jesús Valenzuela, M. T. Villar
- **12:40** "Separación y clasificación de puntos rojos y azules", D. Garijo, A. Márquez, J. S. B. Mitchell, C. Seara
- **13:20** "Algunas aplicaciones de Cinemática Computacional a Navegación", J. Finat, A. Viloria, M. Gonzalo, L. Fuentes

13:40 Comida

15:30 Conferencia invitada
"Geometría Computacional y Hardware Gráfico", Joan Antoni Sellarès

16:40 Pausa para café

17:10 Sesión 3 (Moderador: Carlos Seara)

- **17:10** "Geometría Computacional para Visualización: El marco UvaCad", J. D. Pérez-Moneo Agapito, J. Finat
- **17:30** "GPU-based Good Illumination Maps Visualización", N. Coll, M. Fort, N. Madern, J. A. Sellarès
- **17:50** "Diez años de actividades realizadas en MoBiVA", J. Finat

18:20 Reunión técnica

Martes 26 de junio

09:00 Conferencia invitada
"Recent developments on the number of ($\leq k$)-sets, halving lines, and the rectilinear crossing number of K_n ", Bernardo M. Ábrego, Silvia Fernández-Merchant, Jesús Leañes, Gelasio Salazar

10:10 Sesión 4 (Moderador: Francisco Santos)

- **10:10** "New results on lower bounds for the number of $\leq k$ -facets", O. Aichholzer, J. García, D. Orden, P. Ramos
- **10:30** "Búsqueda del mínimo número de k-sets en un conjunto de n puntos", J. Rodrigo Hitos, M. D. López
- **10:50** "On the number of non-crossing rays configurations", A. García, F. Hurtado, J. Tejel, J. Urrutia

11:10 Pausa para café

11:40 Sesión 5 (Moderador: Jorge Urrutia)

- **11:40** "Binary labelings for bipartite graphs", S. Felsner, C. Huemer, S. Kappes, D. Orden
- **12:00** "Sobre la extensión a 3D de la configuración de Pappus", E. Roanes Macías, E. Roanes Lozano
- **12:20** "Redes de triple lazo con muchos diagramas de mínima distancia", M. del Pilar Sabariego, Francisco Santos
- **12:40** "Árboles geométricos compatibles", A. García, C. Huemer, F. Hurtado, J. Tejel
- **13:00** "Geometrías Finitas y Planos Finitos Orientados" Jesús García-López, Ana Isabel Lías Quintero

13:40 Comida

15:10 Sesión 6 (Moderador: Javier Tejel)

- **15:10** "On polygons enclosing point sets", F. Hurtado, C. Merino, D. Oliveros, J. Urrutia, T. Sakai, I. Ventura
- **15:30** "Poligonales heterocromáticas monótonas de mínima longitud", J. M. Díaz-Báñez, G. Hernández, D. Oliveros, A. Ramírez-Vigueras, J. A. Sellarès, J. Urrutia, I. Ventura
- **15:50** "Fitting by monotone orthogonal chains", J. M. Díaz-Báñez, H. Pérez-Roses, Carlos Seara, I. Ventura
- **16:10** "Some problems related to grid n-ogons", A. L. Bajuelos, S. Canales, G. Hernández, A. M. Martins

17:15 Excursión a Peñafiel

20:30 Visita a bodega y cena de gala

Miércoles 27 de junio

10:00 Sesión 7 (Moderador: José Miguel Díaz-Báñez)

- **10:00** "New Results on Optimal Area Triangulations of Convex Polygons", T. Mirzoev, T. S. Vassilev
- **10:20** "On the Chromatic Numbers of some Flip Graphs", R. Fabila-Monroy, D. Flores-Peñaloza, C. Huemer, F. Hurtado, J. Urrutia, D. R. Wood
- **10:40** "Delaunay mesh generation with triangle area constraints", N. Coll, M. E. Guerrieri, J. A. Sellarès
- **11:00** "Generalized Voronoi Diagrams on Polyhedral Terrains", M. Fort, T. Sellarès

11:20 Pausa para café

11:50 Sesión 8 (Moderador: Pedro Ramos)

- **11:50** "VOREST: Modelización de bosques mediante diagramas de Voronoi", B. Abellanas, M. Abellanas, C. Vilas
- **12:10** "The α -Embracing Countour", M. Abellanas, M. Claverol, I. Pereira de Matos
- **12:30** "Variations of Good Illumination", M. Abellanas, A. L. Bajuelos, I. Pereira de Matos
- **12:50** "Optimización de rutas de evacuación", M. Abellanas, G. Hernández Peñalver

13:30 Comida