

Twelfth Hungarian Conference on Computer Graphics and Geometry

May 13, 2026 • Budapest, Hungary

Conference Program

08:30 • Registration

08:55 • Opening Ceremony

Rendering

Chair: G. Valasek

09:00 **Vonalfelületek hatékony sugármetszése**
Cs. Bálint
ELTE & Shapr3D

09:15 **Real-Time Visualization of the Combined Field of View
of Many Observers**
M. J. Dimand, Cs. Bálint
ELTE

09:30 **Improving Delta Mush Based Character Animation**
G. V. Haragos, M. Vaitkus
BME

09:45 **Kúptérképek relaxálási lehetőségei**
G. Szalai, R. Bán
ELTE

10:00 • Coffee Break

Machine Vision

Chair: Cs. Benedek

10:20 **Doboz méretének meghatározása szenzorfüzióval**
B. Kovács, H. M. Budiyanto, M. Domonkos, M. Sallai, L. Hajder
ELTE

10:35 **Occupancy-grid-alapú parkolóhely-detektálás 9-zónás Li-
DAR szenzorral**
S. Hugyecz, Z. Rózsa, T. Szirányi
SZTAKI & BME

10:50 **Veszélyhelyzet-értékelés multimodális nyelvi modellekkel és strukturált jelenetrepresentációval**
E. Szathmáry, Z. Rózsa, T. Szirányi
SZTAKI & BME

11:05 **A carotis syphon morfológiai jellemzőin alapuló automatizált műtéti osztályozás mechanikus thrombectomia tervezéséhez**
A. Tanács, F. D. Bakó, T. Németh, J. Tolnai, A. Nagy
SZTE

11:20 • **Coffee Break**

11:40 **Intel Open Image Denoise: képzajszűrés sugárkövetéshez**
A. T. Áfra
Intel

12:10 • **Lunch Break**

Geometry

Chair: G. Renner

13:00 **Szinguláris síkbeli algebrai görbék távolságtranszformációja parametrikus proximokkal**
A. L. Horváth, Cs. Cs. Karikó, G. Valasek
ELTE

13:15 **A Note on Invariants of Aesthetic Curve Families**
P. Salvi
BME

13:30 **Intuitive Control for S-Patches**
M. Jakab, P. Salvi
BME

13:45 **General Topology Control Structures for Multi-Sided Bézier Patches**
T. Várady, M. Vaitkus, P. Salvi
BME

14:00 **Lineáris idejű és konstans tárú algoritmusok a Bernstein bázisban**
G. Valasek, A. L. Horváth
ELTE

14:15 **Experiments with Neural Distance Fields**
G. Csapodi, M. Vaitkus
BME

14:30 • Coffee Break

Image Processing

Chair: L. Szirmay-Kalos

14:50 **Fejsebészeti műtétek esztétikai eredményének mérése képfeldolgozási módszerekkel**
H-Y. Lei, M. Bobály, A. Fazekas
DE & NYJAT

15:05 **An 8-Subfield 3D Curve-Thinning Algorithm on (12,18) Pictures of the FCC Grid**
N. Nagy, K. Palágyi
SZTE

15:20 **A User-Friendly Redigitization Method to Obtain Images on Non-Standard Grids**
N. Banyik, B. Nagy
EKE, DE & EMU

15:35 **GPU-Accelerated Median Image Computation for Chroma-Subsampled Videos Using Per-Pixel Temporal Histograms**
L. Körmöczi, L. G. Nyúl
SZTE

15:50 • Coffee Break

GPU Rendering

Chair: B. Csébfalvi

16:10 **High-Performance GPU-Driven Rendering and Hierarchical Culling Architecture with Segmented Data-Oriented Entity-Component-System and Mesh Shader Support**
P. Tamás, A. Fridvalszky
BME

16:25 **Algebrai implicit felületek robusztus megjelenítése**
P. Sente, Cs. Cs. Karikó, G. Valasek
ELTE

16:40 **Poligonok GPU-barát háromszögelése**
R. Bene, G. Valasek
ELTE

16:55 **Recursive Procedural Tonal Art Maps with Robust Image Space Strokes**

V. Kárpáti, A. Kárpáti, L. Szécsi
BME

17:10 **Directionally Controlled Texture Tileset Generation for Quad Meshes**

V. Kárpáti, A. Kárpáti, L. Szécsi
BME

17:25 **Vulkan Compute Kernels as an Indicative Lower Bound for WebGPU-Based Real-Time Signed-Incidence Hypergraph Visualisation**

Cs. Hajdu, K. Kovács, Á. B. Csapó
SZE & Corvinus

17:40 • **General meeting of the Computer Graphics and Geometry Section**

18:00 • **Dinner**

