

Kunkli Roland

Szakmai önéletrajz

Debreceni Egyetem
Informatikai Kar
4002 Debrecen, Pf. 400
☎ +36 52 512 900 / 75125
✉ kunkli.roland@inf.unideb.hu

Tanulmányok

- 2015 **PhD fokozat**,
Debreceni Egyetem, Informatikai Kar, Informatikai Tudományok Doktori Iskola, Debrecen.
Disszertáció címe: A számítógépes görbe- és felületmodellezés néhány geometriai problémájának megoldása
- 2012 **Okleveles informatikatanár**,
Debreceni Egyetem, Informatikai Kar, Debrecen.
- 2008 **Okleveles matematika-ábrázoló geometria szakos tanár**,
Debreceni Egyetem, Természettudományi és Technológiai Kar, Debrecen.

Munkakörök

- 2015– **Adjunktus**,
Debreceni Egyetem, Informatikai Kar, Komputergrafika és Képfeldolgozás Tanszék, Debrecen.
- 2012–2015 **Tanársegéd**,
Debreceni Egyetem, Informatikai Kar, Komputergrafika és Képfeldolgozás Tanszék, Debrecen.
- 2008–2012 **Óraadó**,
Debreceni Egyetem, Informatikai Kar, Komputergrafika és Képfeldolgozás Tanszék, Debrecen.

Díjak és elismerések

- 2015 **Kemény János-díj**,
Neumann János Számítógép-udományi Társaság, Budapest.
- 2014 **Tudománykommunikációs különdíj**,
Színpadon a természettudomány, Természettudomány-tanítási fesztivál, MTA ATOMKI, Debrecen.
program címe: Játszó TÉR; társ-témavezető: Papp Ildikó
- 2012 **Kiváló PhD hallgató**,
Debreceni Egyetem, Informatikai Kar, Debrecen.

- 2010 **Év Hallgatói Tudományos Publikációja Aranyérem**,
Debreceni Egyetem, Tudományegyetemi Karok, Debrecen.
Excellent Talk,
(CS)² – Conference of PhD Students in Computer Science (CSCS 2010),
Szeged.
- 2009 **Microsoft különdíj**,
XXIX. Országos Tudományos Diákköri Konferencia, Informatikatudományi
Szekció, Debrecen.

Ösztöndíjak

- 2013 **Jedlik Ányos Doktorjelölti Ösztöndíj a konvergencia régiókban**,
Közgazgatási és Igazságügyi Hivatal, Nemzeti Kiválóság Program, Budapest.
Fiatalkutatói-tudományos eredmény elismerése,
Debreceni Egyetem, Tudományegyetemi Karok, Universitas Alapítvány,
Debrecen.
- 2007–2008 **Kiemelt szakmai ösztöndíj**,
Debreceni Egyetem, Informatikai Kar, Debrecen.

Oktatói tapasztalat

Debreceni Egyetem

- Előadás Bevezetés a számítógépi grafikába (BSc)
A számítógépi grafika elemei (BSc)
Komputergrafika (BSc)
Komputergrafika haladóknak (MSc)
Görbék és felületek modellezése (MSc)
OpenGL (BSc)
Multimédia (angolul) (BSc)
- Labor Bevezetés a számítógépi grafikába (angolul is) (BSc)
A számítógépi grafika elemei (BSc)
Komputergrafika (BSc)
OpenGL (BSc)
Multimédia (angolul is) (BSc)
Magasszintű programozási nyelvek 1. (BSc)
- Gyakorlat Bevezetés az ábrázoló geometriába (BSc)
Ábrázoló geometria 2. (BSc)
Görbék és felületek modellezése (MSc)

Számítógépes adatfeldolgozás (BSc)

A számítógépes geometriai modellezés alkalmazásai (MSc)

Adatszerkezetek és algoritmusok (BSc)

Kutatói tapasztalat

2012– **Future Internet Research Services and Technology (FIRST)**, *kutató*, Debreceni Egyetem, Informatikai Kar, Debrecen.

Kutatási téma: Multimodális ember-gép kapcsolat

Bioinformatikai Kutatócsoport, *kutató*, Debreceni Egyetem, Informatikai Kar, Debrecen.

Kutatási téma: Genomi adatok vizualizációja; Nagy mennyiségű adat vizualizációja

2009– **GEMMA Research Group**, *kutató*, Eszterházy Károly Főiskola, Matematikai és Informatikai Intézet, Eger.

Kutatási téma: Görbék és felületek a számítógépes geometriai modellezésben

2009–2010 **HuComTech projekt**, *fejlesztő*, Debreceni Egyetem, Tudományegyetemi Karok, Debrecen.

Kutatási téma: Multimodális ember-gép kapcsolat

Szakmai ismeretek

Programozási nyelvek **Java, C, C++, Javascript, Processing, Bash Script.**

Függvénykönyvtárak **OpenGL, WebGL, OpenSubdiv, OpenMesh, CloudCompare, VTK, CGAL, D3.js, three.js.**

Szoftverek **Blender, GIMP, MeshLab, ParaView, Wolfram Mathematica, Maxima, MATLAB.**

Operációs rendszerek **Microsoft Windows, GNU/Linux.**

Tudományos érdeklődési kör

Görbék és felületek a számítógéppel segített geometriai tervezésben; Információvizualizáció; Konstruktív és ábrázoló geometria, 3D rekonstrukció.

Oktatói és kutatói mobilitás

2015 **Erasmus+ oktatói mobilitás**, *Fogadó intézmény: Universidad Politécnica de Valencia, Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación, Valencia, Spanyolország*, 2015. június 18 – 24.

Tudományos előadások tartása az avatárok telekommunikációban betöltött szerepéről, illetve további együttműködés alapjainak megteremtése

2014 **Erasmus oktatói mobilitás**, *Fogadó intézmény: University of Oradea, Faculty of Electrical Engineering and Information Technology, Department of Computer Science and Information Technology, Oradea, Románia*, 2014. szeptember 24–30.

Szeminárium tartása a számítógéppel segített geometriai tervezés témakörében

Campus Hungary oktatói rövid tanulmányút, *Fogadó intézmény: Universitat Rovira i Virgili, School of Engineering, Tarragona, Spanyolország*, 2014. május 28. – 2014. június 11.

Kurzusharmonizáció és további együttműködés alapjainak megteremtése

Tehetséggondozás

Tudományos Diákkör

2015 **Témavezető**, Tóth Ákos, *Arcmodell MPEG-4 szabványosításának automatizálása ketrecalapú deformációs módszerrel*, XXXII. Országos Tudományos Diákköri Konferencia, Szeged.

Témavezető, Papp György, *Nagyméretű mátrixok vizualizációja a weben hiperbolikus geometriai alapokon*, XXXII. Országos Tudományos Diákköri Konferencia, Szeged.

2014 **Témavezető**, Tóth Ákos, *Arcmodell MPEG-4 szabványosításának automatizálása ketrecalapú deformációs módszerrel*, Tudományos Diákköri Konferencia, Debreceni Egyetem Informatikai Kar, Debrecen.

ELSŐ HELYEZÉS

Témavezető, Papp György, *Nagyméretű mátrixok vizualizációja a weben hiperbolikus geometriai alapokon*, Tudományos Diákköri Konferencia, Debreceni Egyetem Informatikai Kar, Debrecen.

MÁSODIK HELYEZÉS

2013 **Társ-témavezető**, Bana Kornél, Kruppa Kinga, *KSpheres – Hatékony algoritmus gömbsorozatokat interpoláló felületek csatlakoztatási problémáinak kiküszöbölésére*, XXXI. Országos Tudományos Diákköri Konferencia, Budapest.

ELSŐ HELYEZÉS

Társ-témavezető, Nagy Ferenc, *Izooptikus görbéken alapuló módszer kamera mozgatási pályájának optimalizálására*, XXXI. Országos Tudományos Diákköri Konferencia, Budapest.

ELSŐ HELYEZÉS

2012 **Társ-témavezető**, Bana Kornél, Kruppa Kinga, *KSpheres – Hatékony algoritmus gömbsorozatokat interpoláló felületek csatlakoztatási problémáinak kiküszöbölésére*, Tudományos Diákköri Konferencia, Debreceni Egyetem Informatikai Kar, Debrecen.

ELSŐ HELYEZÉS

Társ-témavezető, Nagy Ferenc, *Izooptikus görbéken alapuló módszer kamera mozgatási pályájának optimalizálására*, Tudományos Diákköri Konferencia, Debreceni Egyetem Informatikai Kar, Debrecen.

MÁSODIK HELYEZÉS

Debreceni Egyetem Tehetséggondozó Program (DETEP)

- 2015– **Témavezető**, Tóth Ákos, *kutatási téma: MPEG-4 szabványosítás.*
Témavezető, Papp György, *kutatási téma: információvizualizáció.*
- 2013– **Témavezető**, Nagy Ferenc, *kutatási téma: izooptikus görbék és felületek.*
- 2012– **Témavezető**, Kruppa Kinga, *kutatási téma: számítógépes geometriai modellezés.*
- 2012–2013 **Témavezető**, Bana Kornél, *kutatási téma: számítógépes geometriai modellezés.*

Debreceni Egyetem Hatvani István Szakkollégiuma

- 2015– **Témavezető**, Tóth Ákos, *kutatási téma: MPEG-4 szabványosítás.*
Témavezető, Papp György, *kutatási téma: információvizualizáció.*
- 2013– **Témavezető**, Nagy Ferenc, *kutatási téma: izooptikus görbék és felületek.*
Témavezető, Kruppa Kinga, *kutatási téma: számítógépes geometriai modellezés.*

Szakdolgozat és diplomamunka témavezetések

Szakdolgozatok

- 2015 Csoba István, Modern technológiákon alapuló 3D játékmotor fejlesztése.
Török Tibor, MPEG-4 szabvány szerint vezérelhető fejmodell interaktív megjelenítése Android platformon.
Gyákon Jácint, Nagy mennyiségű szekvenciális adat H-fa alapú vizualizációja.
Rácz Roland, MPEG-4 szabványt támogató webes interfész továbbfejlesztése testi animációk megjelenítésére.
- 2014 Buda Richard-Zsolt, Boldizsár Gábor, Beszélő avatar integrálása webes alkalmazásba WebGL alapokon.
Tóth Ákos, Kinecttel rekonstruált 3D fejmodell MPEG-4 szabvány szerinti vezérlése.
Papp György, Nagyméretű háromdimenziós mátrixok vizualizációja hiperbolikus geometriai alapokon.
- 2013 Katócs Barbara, Nyílt forrású beszédszintetizáló szoftver integrációjának előkészítése egy MPEG-4 szabványú virtuális avatarhoz.

Diplomamunkák

- 2014 Simay Gergely, Játékfejlesztés Unityben.

Tudománynépszerűsítés

- 2014 **Előadó**, *Science Café, Debrecen, Libri Könyvesbolt, 2014. március 5.*
Előadás címe: Számítógéppel generált személyek a multimédia világában
- Riportalany**, *Klubrádió, Debrecen, 2014. március 24.*
Téma: 3D arcmodellek
- Riportalany**, *Campus Rádió, Debrecen, 2014. március 17.*
Téma: Avatárok a Debreceni Egyetemen
- Társ-programvezető**, *Színpadon a természettudomány, Természettudomány-tanítási fesztivál, MTA ATOMKI, Debrecen, 2014. október 11.*
Program címe: Játszó TÉR
- Programvezető**, *Kutatók Éjszakája, 2014. szeptember 26.*
Program címe: Nicsak, ki beszél?! 2.
- Társ-programvezető**, *Kutatók Éjszakája, 2014. szeptember 26.*
Program címe: Játszó TÉR
- Társ-programvezető**, *Campus Fesztivál 2014, 2014. július 23–27.*
Program címe: Játszó TÉR
- 2013 **Programvezető**, *Kutatók Éjszakája, 2013. szeptember 27.*
Program címe: Nicsak, ki beszél?! Számítógéppel generált személyek a multimédia világában
- Társ-programvezető**, *Kutatók Éjszakája, 2013. szeptember 27.*
Program címe: Játszó TÉR
- Társ-programvezető**, *Campus Fesztivál 2013, 2013. július 17–20.*
Program címe: Játszó TÉR
- Társ-programvezető**, *„Meet the Professors” disszeminációs Road Show, 2013. október 11. és 2013. november 8, Szolnok és Sátoraljaújhely állomás.*
Program címe: Játszó TÉR
- Társ-programvezető**, *Második See Science Fesztivál, 2013. március 22.*
Program címe: Játszó-TÉR
- 2012 **Társ-programvezető**, *Kutatók Éjszakája, 2012. szeptember 28.*
Program címe: Játszó-TÉR

Egyéb szakmai tevékenység

Bírálati tevékenység

- 2014 **Felkért bíráló**, *5th IEEE International Conference on Cognitive Infocommunications, Vietri sul Mare, Olaszország.*
- Felkért bíráló**, *16th International Conference on Geometry and Graphics, Innsbruck, Ausztria.*

Felkért bíráló, *Tudományos Diákköri Konferencia, Debreceni Egyetem Informatikai Kar, Debrecen.*

2014– **Felkért bíráló,** *Annales Mathematicae et Informaticae.*

2013 **Felkért bíráló,** *XXXI. Országos Tudományos Diákköri Konferencia, Budapest.*

Felkért bíráló, *4th IEEE International Conference on Cognitive Infocommunications, Budapest, Hungary.*

Konferenciaszervezés

2014 **Titkár,** *9th International Conference on Applied Informatics (ICAI 2014), 2014. január 29 – február 1., Eger.*

Szervezőbizottsági tag, *Informatika a felsoktatásban 2014 konferencia (IF 2014), 2014. augusztus 27–29. Debrecen.*

Tudományos szervezeti tagságok

2015– **tag,** *MTA DAB Informatikai Munkabizottság.*

2015– **köztestületi tag,** *Magyar Tudományos Akadémia.*

2014– **tanácsstag,** *Hatvani István Szakkollégium, Debreceni Egyetem.*

2013– **alapító tag,** *Konstruktív Geometria Egyesület (KGE).*

2012– **tag,** *International Society for Geometry and Graphics (ISGG).*

tag, *Hungarian Society for Geometry and Graphics (HSGG).*

tag, *Neumann János Számítógép-tudományi Társaság (NJSZT), Számítógépes Grafika és Geometria Szakosztály.*

Nyelvismeret

Magyar Anyanyelv

Angol Komplex középfokú nyelvvizsga

Német Komplex középfokú nyelvvizsga