

**Dr. Harangi Balázs** 2010-ben szerezte meg programtervező matematikus MSc diplomáját a Debreceni Egyetem Informatikai Karán. 2010 és 2013 között Ph.D. hallgatóként végezte kutatási és fejlesztői munkáját a Debreceni Egyetem Informatikai Tudományok Doktori Iskolájában. 2013-tól tanársegédi pozícióban, majd 2016 februárjától adjunktusként dolgozott a Debreceni Egyetem Informatikai Karának Komputergrafika és Képfeldolgozás tanszékén. 2015-ben szerezte meg Ph.D fokozatát, melyhez kapcsolódó disszertációjának témája orvosi képfeldolgozás volt. A doktori fokozat szerzést követően tovább folytatta kutatói tevékenységét számos K+F projektben történő részvétel mellett és az elért eredmények publikálását követően a habilitációs fokozat szerzés céljából megindított eljárás a sikeres védését követően a 2021 májusában sikeresen lezárult. 2021 augusztusban megkapta az egyetemi docens kinevezést és ezzel egyidőben lett az Adattudomány és Vizualizáció tanszék megbízott tanszékvezető helyettese.

A Debreceni Egyetem oktatójaként számos kurzushoz tart előadásokat és szemináriumokat a mesterséges intelligencia és gépi tanulás területeihez kapcsolódóan BSc, MSc és Ph.D hallgatóknak egyaránt. Több hallgatónak volt és jelenlegi is szakdolgozati témavezetője, illetve a Debreceni Egyetem Informatikai Tudományok Doktori Iskola oktatójaként folyamatosan részt vesz az utánpótlás nevelésben. Jelenleg 7 aktív doktorandusz hallgatónak is a témavezetője. Részt vesz több mentor programban (Debreceni Egyetem DETEP-İK Tehetséggondozó program, Szent Miklós Görögkatolikus Roma Szakkollégium, Informatikai Kar Kutatási és Fejlesztési Koordinációs Központ), melyekben mentorként segíti a karon tanuló fiatal és tehetséges diákokat. A hagyományos egyetemi kurzusok oktatásán kívül szerepet vállal NVIDIA és Microsoft ipari tanúsítványokat biztosító vizsgákra felkészítő képzések lebonyolításában is.

Tagja több tudományos szervezetnek, mint a nemzetközi IEEE szervezet, Neumann János Számítógéptudományi Társaságnak és a Magyar Képfeldolgozók és Alakfelismerők Társaságának és köztisztületi tagja az MTA III. Matematikai Tudományok Osztálynak. Szerzője, illetve társszerzője 69 tudományos munkásságnak, független hivatkozásainak száma 1030, H-indexe 14 (MTMT azon: 10036210). Elsődleges kutatási témái közé tartoznak olyan területek, mint a gépi tanulás, adatelemzés, orvosi képfeldolgozás, textúra elemzés, mesterséges intelligencia (mélytanulás) kutatása.

Egyetemi munkássága mellett részt vett számos K+F típusú fejlesztésben cégekkel együtt működve, úgymint az „Implantátumok osteoszintézisének kutatása és trabekuláris szerkezetének kifejlesztése additive manufacturing alkalmazásával”, a „Vizuális tumormarkerek digitális azonosítását és automatikus klasszifikációját végző rendszer kutatása és kifejlesztése” vagy a „Integrált, egységes egészségügyi adatbányászati platform létrehozása” elnevezésű projektekben. A mesterséges intelligencia kutatócsoport vezetőjeként gyógyszerészeti kutatásokhoz nyújtottak informatikai támogatást a „Komplex Egészségipari Multidiszciplináris Kompetencia Központ kialakítása a Debreceni Egyetemen új innovatív termékek és technológiák kifejlesztése érdekében” névre keresztelt projektben. A „Rákos sejtek automatizált felismerése méhnyak citológiai kenetekben” támogatott kutatás során pedig citológia kenetek automatizált feldolgozására és kiértékelésére alkalmas szűrő rendszer fejlesztésében vett részt. Vezető kutatóként és kutatócsoport vezetőjeként vett részt „A HU-MATHS-IN – Magyar Ipari és Innovációs Matematikai Szolgáltatási Hálózat tevékenységének elmélyítése” elnevezésű tudományos hálózatosodást elősegítő pályázatban.

Legfontosabb díjai, elismerései: Nemzeti Kiválóság Program - Apáczai Csere János Doktoranduszi Ösztöndíj (2013), National Program of Excellence - New Central Europe Young Researcher Scholarship for Hungarian and international students and researchers in convergence regions (2014) és kiemelkedő minősítéssel zárta a Magyar Tudományos Akadémia (MTA) Bolyai János Kutatói Ösztöndíj keretein belül végzett kutatásait „Konvolúciós neurális hálók vizsgálata, ensemble rendszerbe történő integrálása orvosi szűrőrendszerekhez” címmel (2019-2021).