

## A HUN-REN SZTAKI SZÁMÍTÓGÉPES OPTIKAI ÉRZÉKELÉS ÉS FELDOLGOZÁS KUTATÓLABORATÓRIUMA

### NYÁRI SZAKMAI GYAKORNOKI PROGRAM

Kezdés: 2026. nyár (egyeztetés szerint)

Időtartam: minimum 4–6 hét

Munkavégzés helye: HUN-REN SZTAKI Számítógépes Optikai Érzékelés és Feldolgozás  
Kutatólaboratórium

Jelentkezés határideje: folyamatos, a helyek betöltéséig

A HUN-REN SZTAKI-ról röviden:

A HUN-REN Számítástechnikai és Automatizálási Kutatóintézet (HUN-REN SZTAKI) az ország legnagyobb és legsikeresebb informatikai kutatóintézete. A HUN-REN SZTAKI az informatika, az információtechnológia, számítástudomány és rokonterületei tudományának szakmai műhelye.

A HUN-REN SZTAKI gyakornoki programja:

A HUN-REN SZTAKI kiemelt hangsúlyt fektet a jövő kutatóinak, fejlesztő mérnökeinek kinevelésére, változatos projekt munkákat, mentorokat, eszközöket kínálunk megegyezés szerinti rugalmas munkarendben. Elkötelezettek vagyunk az iránt, hogy a leendő szakemberek minél magasabb minőségű és a piaci igényekhez jobban igazodó képzést kapjanak. Több hazai egyetemen állunk szoros kapcsolatban, hogy ismereteinket, kutatás-fejlesztési tapasztalatainkat átadjuk a hallgatóinknak. A Gyakornoki Program során a hallgatók fejleszthetik a felhívásban szereplő téma elsajátítását és a gyakorlatban való megismerését.

A fogadó részleg rövid bemutatása:

A laboratórium fő kutatási profilja optikai szenzorokkal gyűjtött komplex adathalmazok feldolgozása és értelmezése. Tevékenységeink közé tartozik a digitális holografikus mikroszkópia, a kamera alapú betegmonitorozás (újszülöttkori alvás-ébrenlét ciklus és fájdalomszint monitorozás), valamint a vizuális navigáció.

Részleg linkje:

<https://sztaki.hun-ren.hu/szervezet/reszlegek/analogic>

A szakmai gyakorlat témája:

MI-alapú újszülöttkori fájdalommonitorozás – automatikus annotációs szoftver fejlesztése

Feladatok:

- 1) Automatikus annotáló szoftver fejlesztése: automatikus annotációs eljárás továbbfejlesztése – a cél, hogy gépi tanulási modellek segítségével automatizáljuk az újszülöttek viselkedési állapotainak címkézését videófelveleken.
- 2) Kézi annotálás: a címkézési eljárás fejlesztéséhez és az automatikus annotáció kiépítéséhez elengedhetetlen az alkalmankénti kézi annotálás (viselkedési állapotok, események jelölése).
- 3) Kapcsolódó fejlesztési feladatok: kisebb kódolási feladatok a kutatási infrastruktúrához kapcsolódóan, például adatfeldolgozó szkriptek, videófeldolgozás, vizualizáció.

Elvárt tudás / készségek:

Aktív hallgatói jogviszony informatikai, mérnökinformatikai, bionikai vagy hasonló szakon (BSc vagy MSc). Python programozási tapasztalat. Érdeklődés a gépi tanulás / képfeldolgozás területe iránt. Önálló, megbízható munkavégzés. Előnyt jelent: tapasztalat gépi tanulási keretrendszerekkel (PyTorch, TensorFlow), webfejlesztési ismeretek, computer vision tapasztalat (YOLO, OpenCV, MediaPipe), Linux ismeretek.

**Munkavégzés helye:** Budapest, XI.kerület, Kende utca 13-17.

**Jelentkezés módja:** Önéletrajzzal elektronikus úton: Dr. Nagy Ádám gyakorlati témavezető részére a [nagy.adam@sztaki.hun-ren.hu](mailto:nagy.adam@sztaki.hun-ren.hu), valamint „cc”-ben [feher.flora@sztaki.hun-ren.hu](mailto:feher.flora@sztaki.hun-ren.hu) és a [hr@sztaki.hun-ren.hu](mailto:hr@sztaki.hun-ren.hu) e-mail címen