**MEDISO SZAKMAI ÖSZTÖNDÍJ**

**Az Informatika Oktatásért, Kutatásért Alapítvány**

**pályázatot hirdet**

**2020. október 1- 2021. február 28. közötti időszakra**

**BSc, MSc képzésben résztvevők számára, szakmai továbbképzési ösztöndíjra**

Az Alapítvány e cél érdekében ebben az időszakban 1 fő, a pályázaton nyertes hallgató tanulmányait támogatja. Az Ösztöndíj odaítéléséről és a támogatás folyósításáról 'Az Informatika Oktatásáért, Kutatásáért Alapítvány' Kuratóriuma dönt.

A Szegedi Tudományegyetem Természettudományi és Informatikai Kar Informatikai Intézetének nappali tagozatos, államilag finanszírozott képzéseiben résztvevő hallgatói számára az alábbi kutatási tevékenységek végzésére:

# Applikáció fejlesztés

1. **Automata tüdő lebenyszegmentáló metódus beépítése az InterView FUSION kiértékelő szoftverbe**

Korábbi hallgató munkájaként elkészült egy automata tüdő lebenyszegmentáló metódus C++ programozási nyelven. A feladat során a korábban elkészült metódust kell beépíteni az InterView FUSION *V\Q SPECT* és *Lung Lobe Segmentation* metódusaiba. Az InterView FUSION V\Q SPECT metódusa jelenleg egy atlasz alapú szegmentálót tartalmaz, ezt váltaná fel az új tüdő lebenyszegmentáló metódus. A metódusnak low dose CT képek alapján a szegmentáció eredményeként VOI-kat kell előállítani. A tüdő lebenyszegmentáló metódus az ITK (*Insight Segmentation and Registration Toolkit*) könyvtár függvényeit is felhasználja. A feladat részét képezi azon függvények megvalósítása is, amelyeket a metódus ebből a könyvtárból használt. Ezeket a függvényeket a szoftver saját képfeldolgozó metódusait tartalmazó, MSC (*Mediso Scientific Components*) könyvtárában kell megvalósítani

Az ösztöndíjat elnyerő hallgatónak a MEDISO cégnek a Szegedi Tudományegyetem Nukleáris Medicinai Intézetében elhelyezett AnyScan Trio (SPECT/PET/CT) eszközén készített képek feldolgozásában kell részt venniük. Az ösztöndíj összege havi 100.000.- Ft.

A pályázati anyagot **Király Szilvia ügyintézőnél, a Szeged, Árpád tér 2. épület 58-as szobában**, munkanapokon 8:00-16:00 óra között, személyesen lehet benyújtani.