**Uniós támogatáss​al készül modern és sokoldalú teleradiol​ógiai rendszer**

**Az Új Széchenyi Terv, Gazdaságfejlesztési Operatív Program "Piacorientált kutatás-fejlesztési tevékenység támogatása" pályázatának keretében a Magyar Fejlesztési Intézet Nonprofit Zrt.-vel konzorciumi partnerségben, együtt indult el az „Elosztott teleradiológiai és diagnosztikai rendszer” projekt 2014 januárban. A projekt célja megteremteni az információs technológiai alapot egy olyan decentralizált teleradiológiai rendszer fejlesztéséhez, amely az osztott tárolási és feldolgozási környezet alkalmazásával hatékonyan, jól skálázhatóan, magas rendelkezésre állás mellett támogatja az intelligens diagnosztikai eljárásokat**. **A projektben az Európai Regionális Fejlesztési Alap 424,97 millió forinttal támogatja az Enterprise Group-ot, a projekt teljes költsége azonban 910 millió forint körül alakul. A projekt várható befejezése jövő májusban lesz.**

Az Enterprise Group és az innovatív megoldások használatában élen járó Uzsoki Kórház stratégiai megállapodást írt alá, amely szakmai együttműködés keretében a kórház szakemberei, illetve menedzsmentje a projekt során orvos-szakmai támogatást nyújt az Enterprise Group fejlesztőinek abban, hogy valós környezetben, valós feltételek mellett, a napi gyakorlat során szerzett tapasztalatok segítségével hozhassák létre a minden igényt kielégítő teleradiológiai rendszert.

A kutatás-fejlesztési projekt keretében fő kutatási területeink többek között a teljesen decentralizált adat-strukturálás, -szétosztás és -tárolás vizsgálata, továbbá egy decentralizált prompt leletező és in-situ teleradiológiai rendszer fejlesztése, melyhez kapcsolódóan megtörténik a decentralizált teleradiológiai rendszer orvosi módszertanának kutatása, elemzése, valamint kísérleti fejlesztés keretében egy prototípus építése.

Kutatásunk célja, hogy megteremtse azt az információs technológiai alapot, amely lehetővé teszi egy decentralizált teleradiológia rendszer vizsgálatát, továbbá lefekteti az alapjait egy átfogó orvosi módszertan és technológiai akceptancia módszertannak.

Alapvető célunk, hogy a ma használatos egészségügyi kommunikációs szabványok rendszerezése, strukturált feldolgozása megtörténjen, különösen nagy figyelmet fordítva a teleradiológiához kapcsolódó DICOM és HL7-es szabványok értékelésére és továbbfejlesztési lehetőségeire. Továbbá célunk, hogy elérjük a felvétel és a visszaérkezett kész lelet kézhezvétele között eltelt maximum 10-15 perces leletezési időt.

A rendszer illeszkedik majd a jelenleg elérhető, valamint a bevezetés előtt álló vagy párhuzamosan fejlesztett egészségügyi rendszerekhez, továbbá támogatja a betegadminisztrációs és általános gazdálkodási feladatokat is. A fejlesztés eredményeként a teleradiológiai rendszerrel többek között elérhetővé válik, hogy a felvétel és a visszaérkezett lelet kézhezvétele között maximum 10-15 perc leletezési idő teljen el, valamint lehetővé válnak a nagy távolságból történő, élő műtéti közvetítések is. A projekt várhatóan 2015 májusában fejeződik be.

***Kutatási szempontjaink a fő kutatási területek tükrében***

* A teleradiológiai és egyéb egészségügyi adattárolási szabályozásának, rendszerezése, strukturált feldolgozása, kutatása, műszaki paraméterekre történő értelmezése;
* A kutatott rendszer szabványosítása;
* A kapcsolódó szabványokból átemelt, de jelenleg nem megfelelően definiált elemek egyértelműsítése;
* A Teleradiológiai hálózat hatékony skálázáshoz szükséges architektúra tervezése, sávszélességek, pufferek optimális elosztásának kutatása és mérése, továbbá a teleradiológia speciális igényeihez alkalmazkodó adatszétosztási és tárolási algoritmusok kutatása, létrehozás és mérése;
* A kutatás kiterjed a felvétel közben megkezdett, prompt leletezés megvalósíthatóságára, a sztochasztikusan optimalizált, pear-to-pear leletanyag továbbítási folyamatok kutatására;
* Az automatizált diagnosztikai minőségbiztosítási rendszerek és protokollok és nemzetközi teleradiológiai diagnosztikai protokollok rendszerezésének kutatására;
* Egy vagy több forrásból közvetített leletanyag folyam torlódás elkerülésének és torlódás detektálásának kutatása;
* Közös csatornákon való sávszélesség allokáció fair optimalizálásának kutatása;
* Kis sávszélességű hálózatokon közvetített konzultációs lehetőségek vizsgálata;
* Teleradiológiai rendszer hibatűrésének kutatása dinamikus és "ad-hoc" hálózati struktúrák vizsgálatával;
* Radiológiához kapcsolódó orvosi gyakorlatok és módszertanok felmérése;
* Akceptancia eljárások pszichológiai kutatása, vizsgálata;
* Felhasználói akceptancia mérése.

A prototípus építés legfontosabb célja, hogy integrálja a többi kutatási pontban létrejövő eredményeket, és a folyamatos integrációval eszközt biztosít a kutatáshoz szükséges mérések elvégzéséhez. A prototípus építés fontos szempontjai, hogy a kutatás eredményeit beépítve, az elérhető legtöbb funkcionalitást megvalósító, alacsony szinten automatizált prototípus rendszer kerüljön kialakításra.

**Az Enterprise Groupról**: Az Enterprise Group az innovatív informatikai és infokommunikációs megoldások egyik vezető rendszerintegrátora. Üzletágai egymásra épülő kompetenciáikkal komplex megoldásokat kínálnak az üzleti infokommunikáció (ICT), a mérnöki tervezés és életciklusmenedzsment (PLM), az integrált medikai szoftverfejlesztés (Software), valamint az informatikai tanácsadás és SAP bevezetés területén (Consulting). A cégcsoport elsősorban nagy- és középvállalatoknak illetve államigazgatási intézményeknek kínál informatikai szolgáltatásokat. Ügyfelei közé tartozik többek között az E.ON Hungária, a Paksi Atomerőmű Zrt., a Magyar Villamosművek Zrt, a BKV, az OTP Bank, az SAP továbbá a Magyar Honvédség, a Határőrség és az Országos Mentőszolgálat. Célja, hogy az ügyfelei számára kiépített rendszerek minden esetben kapcsolatot teremtsenek a jövővel, ezért a vállalat informatikai megoldásainak középpontjában az innováció áll.

Az Enterprise Group a magyar Young csoport 100 százalékos tulajdonában van. A vállalat infokommunikációs szolgáltatásaival a Unify (korábbi Siemens Enterprise Communications (SEN)) Approved Partnereként, SAP bevezetésben SAP Gold Partnerként, a PLM megoldások terén Siemens PLM partnerként törekszik a valódi ügyféligények kiszolgálására.