



Budapest, 2020. január

A Silicon Computers Kft. 60 millió forint vissza nem térítendő támogatást nyert el az NKFI Alapból (Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Alap) kutatás-fejlesztési tevékenységének támogatására. A 110 707 225 Ft összköltségű, „Műholdalapú térképes geoinformáció szolgáltató rendszer fejlesztése” című projekt keretében kifejlesztettünk egy műholdas adatokra alapozott térképi geoinformációs adatszolgáltató keretrendszert, amely magába foglalja a műholdas adatok automatizált letöltését, a felvételek automatikus leválogatását, a letöltött adatok feldolgozását, illetve az előállított termékek térképi megjelenítését és szolgáltatását webes felületen keresztül. A rendszer hatékonyan kihasználja a HPC környezet adta lehetőségeket úgy, hogy a nagymennyiségű adat és az azok feldolgozásához szükség tárhely és IT erőforrások kiaknázása nem a felhasználót terhelik, hozzájuk csak a többletinformációt nyújtó termékek jutnak el. Az információtechnológiai eszközökre alapozott, műholdas adatokból építkező rendszer a mezőgazdasági kultúrnövények közül elsődlegesen a legnagyobb területet érintő növények (őszi búza, kukorica, repce, napraforgó) folyamatos (heti rendszerességgű) térképezését végzi, olyan termékeket szolgáltatva, mint a táblán belüli heterogenitás vizsgálata, menedzsmint zónák lehatárolása, vetéstérképek előállítása, a vegetációban bekövetkező változások térképezése idősoros adatok alapján, hozamtérképek előállítása, kockázati térképezés.

A rendszer elsődleges célcsoportja a növénytermesztési ágazat szereplői, akik a platform alkalmazásával olyan versenyképesség növelő információkhoz juthatnak, mint a termőhelyi adottságok részletesebb megismerése, a termelési folyamat nyomon követése, továbbá a hozzáadott információérték mellett a közvetlen beavatkozás is biztosított. A műholdas távérzékelte adatokból nyert geoinformációs termékek és térképek döntéstámogató eszközként járulnak hozzá a precíziós növénytermesztés különböző munkafázisainak tervezéséhez, monitoringjához. A szolgáltató rendszer téradataira alapozott precíziós növénytermesztés révén jelentős költségmegtakarítás érhető el a környezet terhelésének mérséklése és az erőforrás-felhasználás optimalizálása mellett.

A projekt eredménytermékeként létrejött keretrendszer más növényekre, de akár más ágazatokra is kiterjeszthető, ami megteremti jövőbeli fejlesztések alapját, a projekt fenntarthatóságát.



A Silicon Computers Kft. vállalati profilja

Az 1995-ben alakult Silicon Computers Kft. egy olyan magasan kvalifikált szakembergárdával rendelkező, rendszerszintű megoldásokat kínáló vállalkozás, amely komoly elismertséget vívott ki a megcélzott piaci területeken. Munkatársai a nagyteljesítményű számítástechnika (High-Performance Computing) kiváló hazai szakemberei, akik az országban egyedülálló tudásbázissal rendelkeznek a különféle HPC (pl. informatikai alapú kémiai, bioinformatikai kutatások, vagy a meteorológiai előrejelzés céljára használt) rendszerek tervezésében, kivitelezésében, üzemeltetésében. A cég emellett sokéves tapasztalattal rendelkezik az olyan informatikai megoldások terén is, amelyek speciális szaktudást igényelnek és magas hozzáadott értéket nyújtanak. A vállalkozás elkötelezett a folyamatos innováció mellett, ezért a több mint húszéves gyakorlatára és meglévő infrastruktúrájára alapozva számos kutatás-fejlesztési projektben vett és vesz részt. Jellemző kutatási területek: digitális képfeldolgozás, párhuzamos folyamatok optimalizálása több száz vagy ezer processzoros szervereken, bioinformatika.



NEMZETI KUTATÁSI, FEJLESZTÉSI
ÉS INNOVÁCIÓS HIVATAL

AZ NKFI ALAPBÓL
MEGVALÓSULÓ
PROJEKT