



IntelliFood projekt



Pályázó - Seacon Europe Kft.

A Seacon Europe Kft. szoftverfejlesztéssel és tanácsadással, kapcsolódó oktatással foglalkozik. Többféle technológiát használva több üzleti terület számára állít elő egyedi fejlesztéseket, illetve dobozos szoftvereket.

A pályázó fő profilja a szoftverfejlesztés. Szakemberei többéves tapasztalattal rendelkeznek a szoftverfejlesztési technológiákban, több projekttel a hátuk mögött jártasak a többszereplős projektmunkában. A pályázó műszaki és technológiai partnerként vesz részt a projektben.

Üzleti partner – HuBakers Kft.

A HuBakers Kft. élelmiszeripari alapanyagok és mixek kereskedelmével foglalkozik. Az alapanyagokat külföldi partnerektől szerzik be, a komplex mixeket maguk készítik. Ezeket kisebb részben saját erőforrásokkal nagyobb részben alvállalkozókkal szállítják az ügyfeleknek, készterméket nem állítanak elő.

Üzleti partnerként a cég használ ugyan informatikai megoldásokat, de a pályázat tárgyát képező kontrolling/monitoring megoldással nem rendelkezik. Jó ideje küzd azonban olyan problémákkal, amik kiküszöbölésében ez segíteni tud. Az üzleti partner ötletgazdaként és élelmiszeripari szakértőként vesz részt a projektben.

Intelligens folyamat monitoring a romlandó élelmiszerek feldolgozásában

Az intelligencia alkalmazásával az élelmiszeriparban a projekt céljai a következők:

- *Alapanyagok, mixek, végtermékek objektív méréseken alapuló ellenőrzött és monitorozott tárolása, feldolgozása egyedi és összetett módon – a feldolgozás különböző pontjainak együttes kontrollja és monitorozása.*
- *a feldolgozás különböző pontjairól egyedileg és összetetten összegző kimutatások és elemzések készítése.*
- *A raktározás és gyártás (későbbiekben a szállítás) optimalizálása a mért paraméterek által kínált lehetőségek szerint, veszteségek és selejtek csökkentése, ezzel együtt költségcsökkentési törekvések kiszolgálása.*
- *Azonosítás, nyomkövetés, minőségbiztosítás*

Üzleti célok:

- *Versenyelőny biztosítása*
- *Beszállítók és vevők bevonása a folyamatba*
- *Nyílt megoldás létrehozása*
- *Szolgáltatás/termék kialakítása*
- *A megoldás népszerűsítése üzleti és technológiai vonatkozásban*

IntelliFood projekt

Bizonyos alapanyagok és a keverékek érzékenyek a hőmérsékletre, fényre és a páratartalomra.

- Növényi tejszín, növényi habok: hőmérséklet, napfény védettség
- Gyümölcs töltelékek: páratartalom, hőmérséklet (száraz és hűvös helyen tárolandó)
- Por alakú emulgátor: páratartalom, hőmérséklet, fény
- Margarinok: hőmérséklet (a túl magas és a túl alacsony hőmérséklet is kedvezőtlen)
- Édesítő keverék (cukoralkohol): páratartalom

Ezek tárolása adott paraméterek mellett szükséges, mert egyébként selejt keletkezik, aminek az elszállításáról vagy megsemmisítéséről gondoskodni kell. Az érzékeny anyagokat tartalmazó keverékek esetében ugyanilyen fontos a tárolás, hiszen az alapanyag selejtté válása kihat a termékre is, ugyanakkor lényeges magának a keverék elkészítésnek a felügyelete is.



Az elkészítendő megoldás egy vezeték nélküli szenzorhálózaton alapuló rendszer, amely egymással kommunikálni képes hőmérséklet és páratartalom mérő egységekből áll. A vezetékeztést nem igénylő, könnyen telepíthető mobilis érzékelők ütemezetten mérik a paraméterek értékeit, és eljuttatják az eredményeket egy központi adattárolóba.

Az ugyanitt működő feldolgozó alkalmazás kiértékeli a méréseket, és beállított szabályok mentén riasztásokat küld a felelős személyeknek. Amikor a mért hőmérséklet és páratartalom érték megközelíti az alsó vagy a felső határt, akkor egy email vagy egy SMS küldésével kezdeményezhetjük a manuális beavatkozást.

A mérések lehetővé teszik az alapanyagok és keverékek mentén a tárolási és keverési paraméterek precíz rögzítését, ilyen módon igazolhatóvá válik a termék azonosítása mellett a minőségi kezelés. A vevő információt kaphat a megrendelt termékről már a beszállítás időpontjától kezdődően.

A keverékek minősége a hőmérséklettől függ. A vonatkozó szabályok meghatározása és alkalmazása biztosíthatja, hogy objektív mérésekre alapozva állítsuk be a megfelelő hőmérsékleti tartományokat.

Az egyszerű alapanyag/keverék és mért hőmérséklet/páratartalom értékek összerendelésén alapuló kimutatások mellett összetett információk is előállíthatók, amelyeknél figyelembe vehetők olyan egyéb tényezők, mint szezonáltság, tárolási idő, beszállító, stb.