

NB IoT eszközök és szolgáltatások fejlesztése az Albacomp Services Kft-nél

GINOP-2.1.2-8-1-4-16-2017-00101



2021. 12. 16.
Kincses Bence
fejlesztő

Projekt adatai

Projektazonosító: GINOP-2.1.2-8-1-4-16-2017-00101

Projekt címe: NBIoT eszközök és szolgáltatások fejlesztése az Albacomp Services Kft-nél

Kedvezményezett: Albacomp Services Kft.

Összköltség: 540,5 millió Ft

Megítélt támogatás: 297,28 millió Ft

Visszatérítendő kölcsön: 149,5 millió Ft

A projekt célja

A fejlesztés célja az NBloT szabványra épülő, integrált ökoszisztéma kifejlesztése.

1. Meglévő NBloT modem chipből NBloT modem és kommunikációs egység kifejlesztése
2. Szükséges tervező és gyártóeszközök beszerzése
3. NBloT kommunikációt használó, kisfogyasztású szenzorokra, mérőkre épülő végberendezések kifejlesztése
4. NBloT végberendezések adatait big data alapon feldolgozó felhőalapú keretrendszer fejlesztése/integrálása

A fejlesztés eredményei

NB IoT smart közvilágítás

NB IoT parkoló szenzorok

NB IoT Smart Tracking

NB-IoT Smart közvilágítás



NB IoT Smart közvilágítás

Az Albacomp Wireless NB IoT platformra építve fejlesztettük ki okos közvilágítás rendszerünket, melynek segítségével a lámpatestek **különböző fényviszonyoknak megfelelően képesek szabályozni az adott útszakasz megvilágítását.**

Az okos lámpatestekkel felszerelt közvilágítási hálózat NB IoT modul és a Bluetooth 5 MESH grid segítségével **költséghatékony** módon valósít meg **fogyasztás optimalizálást** az adott útszakaszon.

A beépített **mozgásérzékelő** – az úttest forgalmától függően – vezérli a kihelyezett lámpatest kimeneti állapotát.

A lámpatesten található **fényérzékelő** teszi lehetővé a fényerő automatikus szabályozását.

Eszköz tulajdonságainak áttekintése

Az okos közvilágítás több lehetséges funkciót biztosít a **fényerő szabályozására**, melyek a platformhoz tartozó felhasználóbarát grafikus felületen keresztül érhetőek el.

- időzítésen alapuló szabályozás
- mozgás detektálás
- fényerő detektálás
- NBIoT multibandes vezeték nélküli technológia

Technikai ismertető:

- akár 10 éves működés
- lefedettségi tartományon belüli vezérlés
- IP68 ház
- -35 és +75 Celsius fok közötti működési tartomány

Webfelület kialakítása

Okos Világítás Home

Taman Bence (Albacomp Okos Világítás) HU

Elérhető Vezérelhető Áramkapcsoló eszközök listája

Eszközazonosító	Irányítószám	Település	Közterület neve	Közterület típusa	Házszám	Mérést végző eszköz típusa	További információ	IMEI (NB-IOT eszköz azonosítószám)	Telepítéskori GPS szélességi fok	Telepítéskori GPS hosszúsági fok	Eszközregisztráció időpontja
214365871234777	8000	Székesfehérvár	Mártírok	Útja	3. b.	Okos világítás típus 1 átváltóval		214365871234777	46.892807	19.668725	2021-07-22 14:46:15
214365871234999	8000	Székesfehérvár	Semmelweis Ignác	utca	5	Okos világítás típus 1 átváltóval		214365871234999	46.892807	19.668725	2021-07-22 16:54:44
867997031550733	8000		Mártírok	útja	3/B	Okos világítás típus 1 átváltóval	teszt eszköz	867997031550733	0.000000	0.000000	2021-07-19 13:20:06

< 1 >

Vezérlési időszakok megtekintése/beállítása

Hét kezdőnapja:

→ Ütemezés leküldése

Alapverzió választása:



Táblázat be/ki

Hétfő --

FÉNYERŐ	PERC ÓRA	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
00-15		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15-30		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30-45		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
45-00		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Kedd --

NB IoT Parkoló szenzorok



NB IoT Parkoló szenzorok

Szintén az **NB IoT platformra** építve kifejlesztettük a vezeték nélküli parkoló felügyeleti rendszert.

A nagy érzékenységű parkoló szenzorok NB IoT hálózaton keresztül **valós idejű képet adnak** a kültéri, vagy beltéri parkolásról, parkolók foglaltságáról.

A köré épülő **okostelefon és adminisztrációs alkalmazásokkal** előre foglalás, törlés, helykiosztás és követés egyszerűen valósíthatók meg akár vállalati, akár közterületi parkolás esetén is.

Eszköz tulajdonságainak áttekintése

Nagy érzékenységű parkoló szenzor

Hosszú élettartam

Olcsó és költséghatékony üzemeltetés

Kül- és beltéri földszíni kivitel

Háttér infrastruktúra (mobil app, web adminisztráció)

Eszköz használatának előnyei

NB-IoT multibandes vezeték nélküli technológia

Akár 6 éves működés

0-150 cm közötti nagy pontosságú érzékelés

IP68 időjárásálló ház

-40 és +85 Celsius fok közötti működési tartomány

Webfelület kialakítása

Kezdőképnyő (Okos Parkoló)

Taman, Bence (Albacomp Parkoló Székesfehérvár) ▾

HU ▾

Okos Parkoló eszközök listája

IMEI (NBIO T eszköz azonosítószám)	Irányítószám	Település	Közterület neve	Közterület típusa	Hátszám	Mérést végző eszköz típusa	További információ	Parkolóhely sorszáma	Telepítéskori GPS szélességi fok	Telepítéskori GPS hosszúsági fok	Helyrajzi szám	Eszközregisztráció időpontja
867997030304496	8000	Székesfehérvár	Mártírok	útja	3/B	Általános parkolószenzor típus	5	19	0.000000	0.000000		2021-08-03 14:49:37
867997030313158	8000	Székesfehérvár	Mártírok	útja	3/B	Általános parkolószenzor típus	7	21	0.000000	0.000000		2021-08-03 14:50:40
867997030319593	8000	Székesfehérvár	Mártírok	útja	3/B	Általános parkolószenzor típus	4	18	0.000000	0.000000		2021-08-03 14:46:36
867997030320237	8000	Székesfehérvár	Mártírok	útja	3/B	Általános parkolószenzor típus	1	15	0.000000	0.000000		2021-07-28 08:28:22
867997030320278	8000	Székesfehérvár	Mártírok	Útja	3/B	Általános parkolószenzor típus	2	16	0.000000	0.000000		2021-07-30 12:21:10
867997030321136	8000	Székesfehérvár	Mártírok	útja	3/B	Általános parkolószenzor típus	8	22	0.000000	0.000000		2021-08-03 14:51:04
867997030321284	8000	Székesfehérvár	Mártírok	útja	3/B	Általános parkolószenzor típus	6	20	0.000000	0.000000		2021-08-03 14:50:16
867997030324353	8000	Székesfehérvár	Mártírok	útja	3/B	Általános parkolószenzor típus	3	17	0.000000	0.000000		2021-08-03 14:46:05

< 1 >

Kiválasztott Okos Parkoló adatainak részletezése

Kezdő időpont

2021-09-06 17:47:25

Záró időpont

2021-09-07 17:47:25

Diagram

Off

Excel

PDF

CSV

Mérés időpontja

Fw. ver.

Cella-azonosító

Jelerősség (RSSI)

Akku (mV)

Foglaltság

Lefedettségi szint

Küldési teljesítmény

Alapvonal

Mért geomágneses érték



Webfelület kialakítása

Parkolóhelyek áttekintése

Támasztás (Albacomp Parkoló Székesfehérvár) HU

NB-
lot

Parkolóhelyek áttekintése

Kiválasztott parkoló: Albacomp Parkoló ▾

Szint: 1 ▾

Frissítésig hátralévő idő: 28

P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8
							

< 1 >

NB-IoT Smart Tracking



NB IoT Smart Tracking

Az **NB IoT platformra építve** fejlesztettük ki a követőrendszerünket is, mely különböző szállítmányozással kapcsolatos eszközbe (pl.: raklap, göngyöleg) szerelve képes **valós idejű földrajzi koordinátákat szolgáltatni** a felhasználónak az eszköz helyzetét illetően.

Az eszköz alkalmazása biztosítja, hogy NB IoT hálózat segítségével széleskörű földrajzi viszonyok mellett is pontos képet kapjunk az eszközök pozíciójáról.

NB IoT Smart Tracking

A beépített **gyorsulásérzékelőnek** köszönhetően – a felhasználó igényeitől függően – akár egy választható mértékű mozgás hatására is automatikus riasztást tud küldeni az egység, így biztosítva az esetleges illetéktelen hozzáférés észlelését.

A **tracking funkció** több lehetséges opciót biztosít a nyomkövetésre, melyek a platformhoz tartozó felhasználóbarát grafikus felületen keresztül érhetők el.

Mindezen funkciók biztosítását egyszerűen, hosszú üzemidővel végzi, ami akár a 10 évet is elérheti a karbantartásmentes, alacsony fogyasztású kialakításának köszönhetően.

Eszköz használatának előnyei

Az eszköz alkalmazhatósága a magyarországi NB-IoT hálózat kiépítésével párhuzamosan válik elérhetőbbé, így előzetesen **opcionális GPS alapú lehetőségekkel** is bővítésre kerül.

NB-IoT multibandes vezeték nélküli technológia

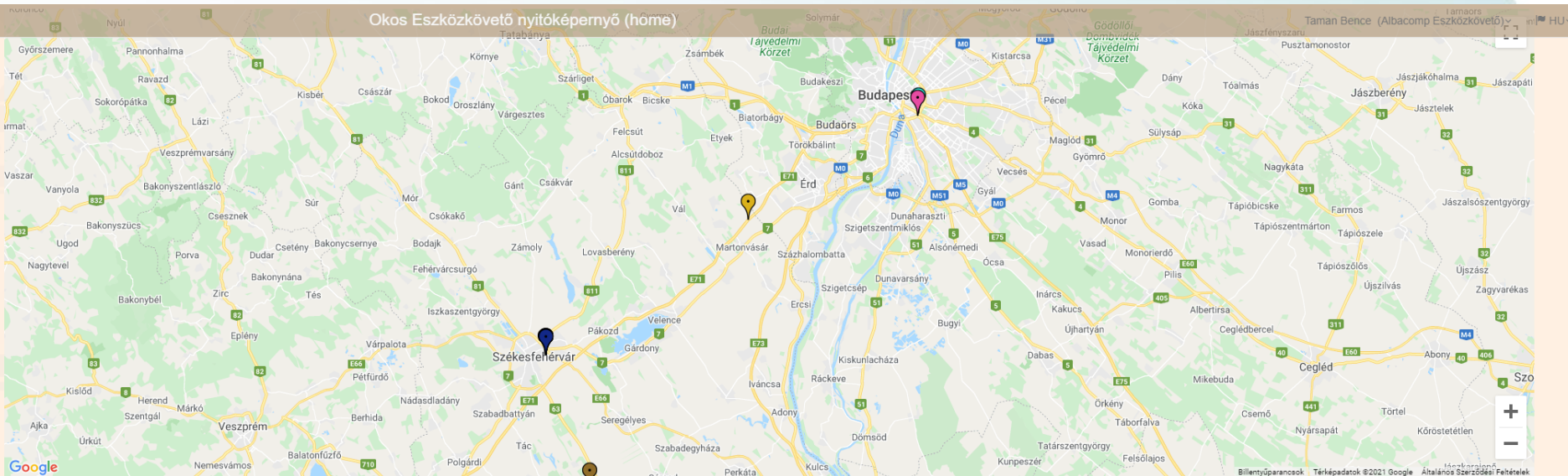
Akár 10 éves működés

Lefedettségi tartományon belüli nagy pontosságú követés

IP68 időjárásálló ház

-35 és +75 Celsius fok közötti működési tartomány

Webfelület kialakítása



Okos Eszközkövető eszközök listázása

IMEI (NBIO T eszköz azonosítószám)	További információ	Riasztás	Irányítószám	Település	Községterület neve	Községterület típusa	Házszám	Mérést végző eszköz típusa	Helyrajzi szám	Eszközregisztráció időpontja
214365871234567			8000	Székesfehérvár	Mártírok	Útja	3. b.	TESZT eszközkövető		2021-07-19 15:38:40
214365871234577			8000	Székesfehérvár				TESZT eszközkövető		2021-07-21 13:32:31
867997030157456			8000	Szekesfehevar				TESZT eszközkövető		2020-01-16 09:20:47
867997030165939	(Teszt 2)		8000	Székesfehérvár	Mártírok	útja	3/b	TESZT eszközkövető		2019-08-28 09:34:43
867997030184799			8000	Szekesfehevar				TESZT eszközkövető		2020-01-14 10:39:07
867997030282973			8000	Szekesfehevar				TFSZT eszközkövető		2020-04-08 13:19:58

Köszönöm a figyelmet!