



The Internet of Things

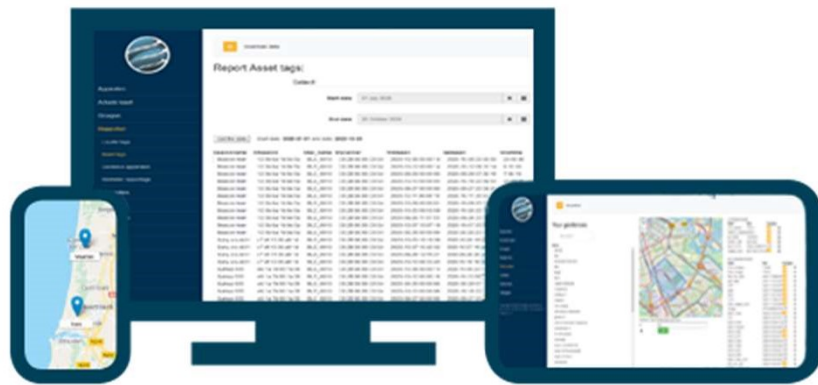


Wie zijn wij :

Chris Boer

Norbert Wilmering

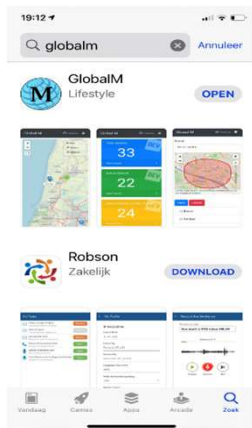
Bij vragen of problemen deze a.u.b. in de chat plaatsen



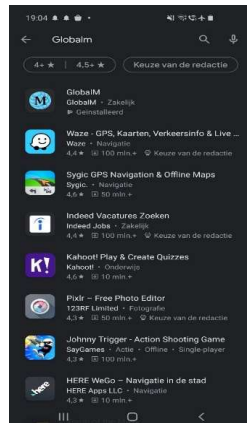
Mobile App – Website - Tablet

Waarom het GlobalM IOT platform?

- Alle IOT devices zijn te integreren (bestaand en nieuw)
- Smart (schedule) alarmering
- Sterk in IOT en mobiele technologie
- Een oplossing voor meerdere diensten
- Additionele klantwensen mogelijk



Apple
IOS APP



Android
APP

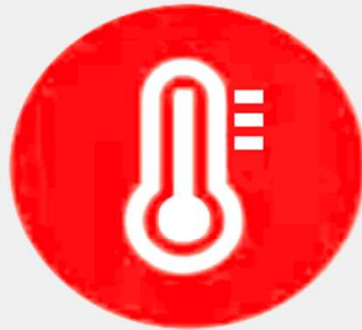
Één ECO system voor alle IOT devices



Hoe werkt het?



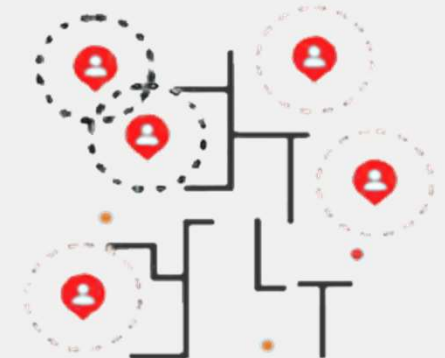
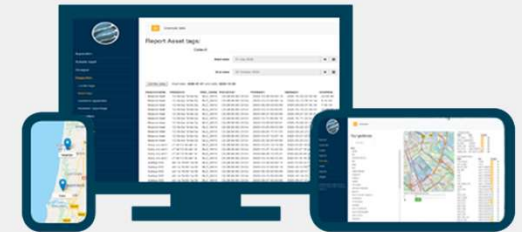
LOCATIE



**SENSORS
TAGS**

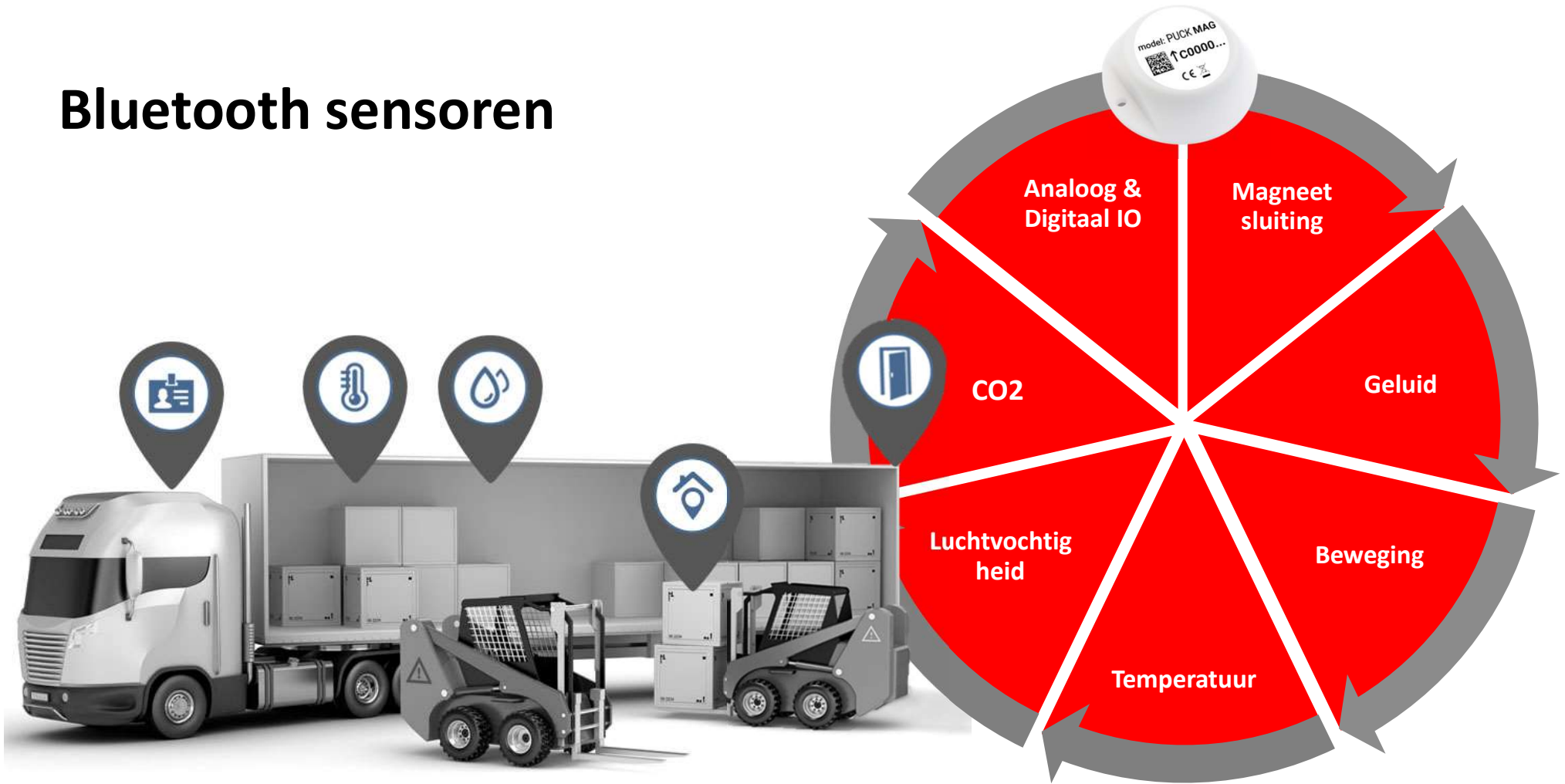


**DATA
ACTIES**



**DATA
UITKOMST**

Bluetooth sensoren





Asset Management



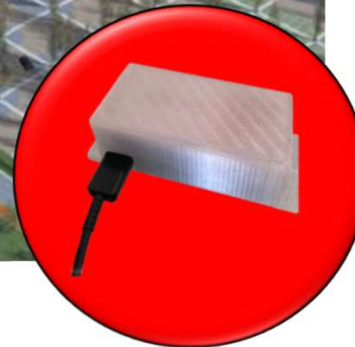
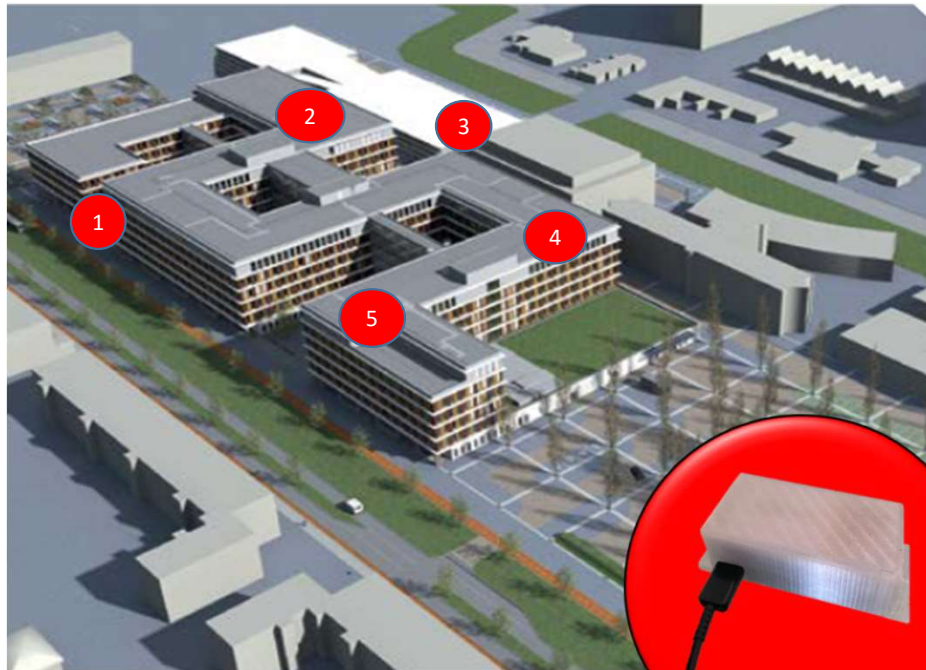
Asset Management

- Voorraad beheer
- Waar staat wat nu?
- Diefstal alarmering en beveiling
- Preventief onderhoud
- Certificering
- Pay per use
- Rapportage en historische gegevens

Asset Scanners & Tags

Asset
Scanners

Asset tag wordt geplakt
op dure apparatuur



Asset scanner registratie laat
iedere wijziging of verplaatsing
binnen een pand zien:

Voorbeeld in ziekenhuizen

- Hart monitor apparatuur
- Echo radiologie apparatuur
- Elektrische Rolstoel
- Kostbare medicijnen
- IC apparatuur (Covid19)
- Minimale voorraad aan te houden

AED - Heartstart

- In het complex zijn 12 AED's
geplaatst
- Deze zijn uitgerust met een asset tag
- De exacte locatie en aanwezigheid is
real time te checken in het systeem
- Alarmeringszones in te stellen
waarbij assets kunnen worden
gemonitord als ze het pand verlaten





**Zorgadministratie
en veiligheid**



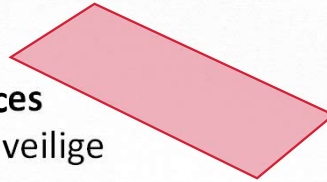
Zorgadministratie en veiligheid



- Toegangscontrole
- Interne 3D locatie en route bepaling
- Registratie zorgtijd per patient
- Tot 30 % tijdsbesparing
- Zorgkwantiteit & kwaliteit verbeteren
- Van administreren naar controleren
- Lone worker alarmering



Geofences
Veilige – Onveilige zones



Device 11



Registratie rapportage voorbeeld van persoon die zich door pand verplaatst met Device 11

- Geofence voorkant
 - complex binnen om 9:08:45
 - complex uit 9:09:15
- Ingang Lobby beacon 6
 - in om 9:09:20
 - uit 9:09:52
- Magazijn beacon 4
 - in om 9:09:52
 - uit om 9:10:30
- Magazijn achterdeur 2
 - in om 9:10:40
 - uit om 9:10:55
- Geofence achter gebouw
 - ingegaan 9:11:08
 - uitgegaan 9:14:00

Begane grond

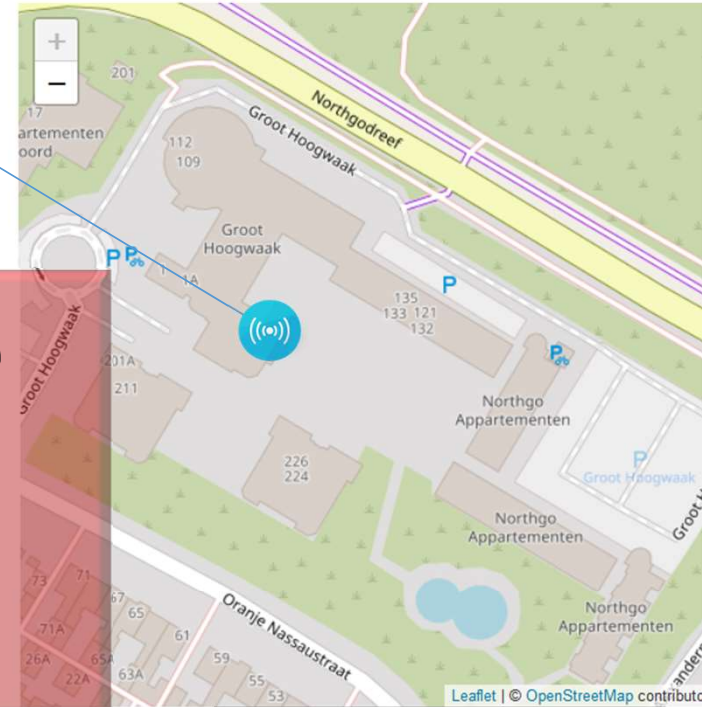
Locatie tracking op basis van GPS en dichtstbijzijnde BLE beacon

WGS 84



1e verdieping

Interne 3D locatie op meerdere verdiepingen



Location:	LatLng(52.251455, 4.441569)
Mac address:	0102030405060708090a0b0c0d0e0f10002bc8ca
Name:	BG kamer A1.15
Description:	062hc8ca
Level:	1
Altitude:	5
ID:	235
Update count:	3
Timeout seconds:	300
Lock on GPS:	<input type="checkbox"/>
Active:	<input checked="" type="checkbox"/>
Show in report:	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="button" value="Update"/> <input type="button" value="Add"/> <input type="button" value="Delete"/>	



Fleet Management



Fleet Management

- Volgsysteem / Locatie / Track en trace
- Alarmering op basis van geofence
- Operationele kosten verminderen
- Airbag / navigatie diefstal beveiliging
- Storingsmeldingen
- Preventief onderhoud
- Kilometer administratie

Geofences

Geofence name: Ondiepte Lemmer

Geofence:

Save

Show poi

Toon boer

Your geofences

live search

Name

- Aankomst
- Deko Marina Noord
- Markermeer Zuid
- Markerwadden
- Ondiepte Lemmer
- Vrouwe Zand
- vrouwe1

Add geofence

Updating geofence succesfully!

Geofence name: Ondiepte Lemmer

ID: 586

Update

Connected trackers:

Name	Imei	Pushgeo
Lady_Noor	354017111619009	<input checked="" type="checkbox"/>
Habanero	354017111631426	<input checked="" type="checkbox"/>
Irene	354017111631590	<input checked="" type="checkbox"/>
Relax	354017113197525	<input checked="" type="checkbox"/>
Amisia	354017113276725	<input checked="" type="checkbox"/>
Swanneblom	354017113277475	<input checked="" type="checkbox"/>
Jo	354017113277616	<input checked="" type="checkbox"/>
Pura_Vida	354017113283796	<input checked="" type="checkbox"/>
Battello_Marti	354017113284208	<input checked="" type="checkbox"/>
Juno	354017113284232	<input checked="" type="checkbox"/>
Belle_Fleur	354017113284281	<input checked="" type="checkbox"/>
Madonna	354017113284471	<input checked="" type="checkbox"/>
Cheers	354017113286377	<input checked="" type="checkbox"/>
Sandy_Spit	354017113286443	<input checked="" type="checkbox"/>
Hope	354017113286450	<input checked="" type="checkbox"/>
Anne	354017113286609	<input checked="" type="checkbox"/>
Emotion	354017113286682	<input checked="" type="checkbox"/>
Harmony	354017113325761	<input checked="" type="checkbox"/>
Sunny	354017113334417	<input checked="" type="checkbox"/>
Felicity	354017113334649	<input checked="" type="checkbox"/>
Zeedraak	354017113334656	<input checked="" type="checkbox"/>
Viventa	354017113351551	<input checked="" type="checkbox"/>
Flow	354017113351627	<input checked="" type="checkbox"/>
Mythos	354017113538926	<input checked="" type="checkbox"/>

Non connected trackers:
NameImeiPushgeo



GLOBALM

✓ Tracker history

MENU

- Apparaten >
- Actuele kaart
- Groepen
- Rapporten >
- Extra opties >
- Contact
- Admin >
- Uitloggen



Relax

Begin

Time

Einde

Time

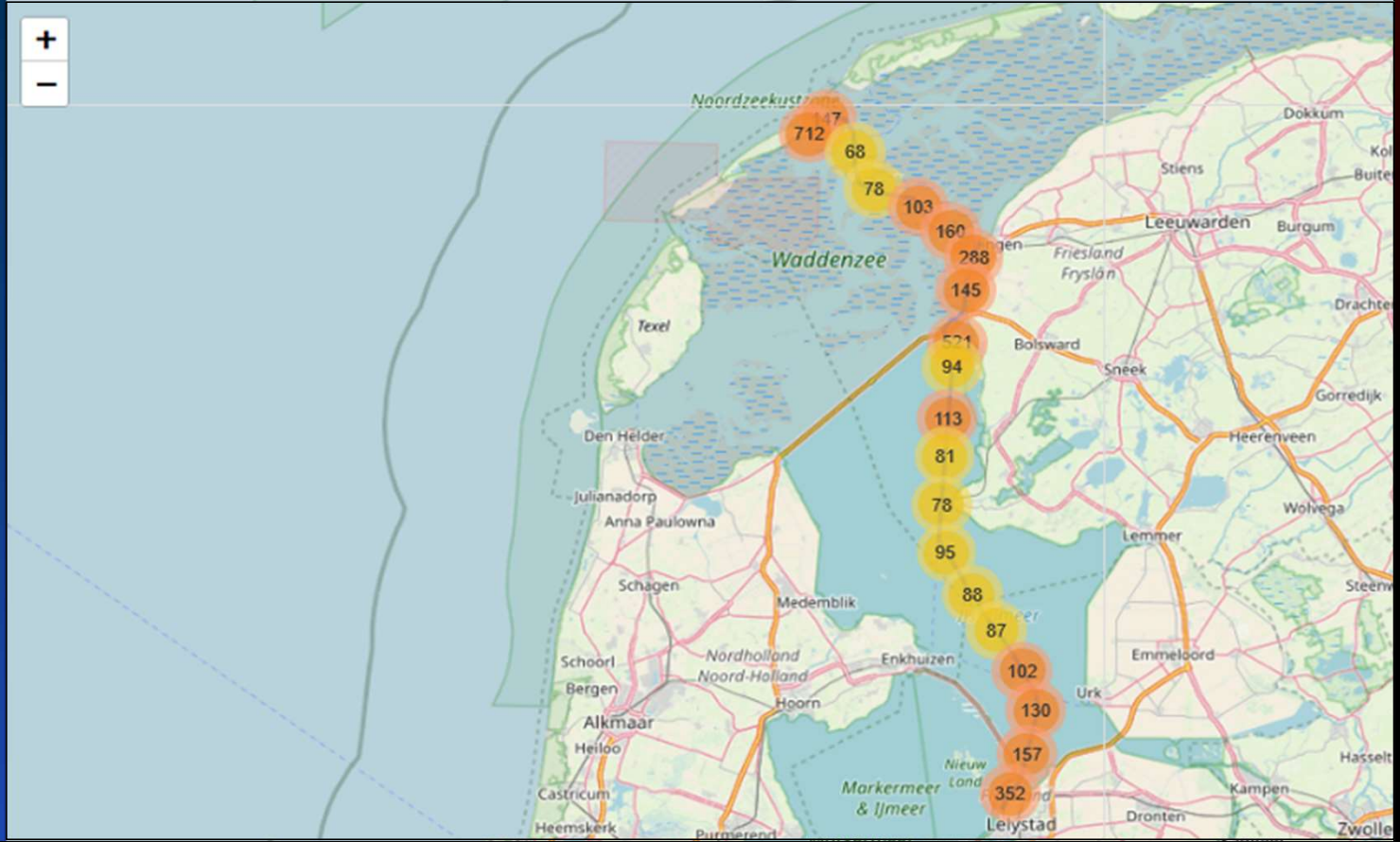
16 - 10 - 2020

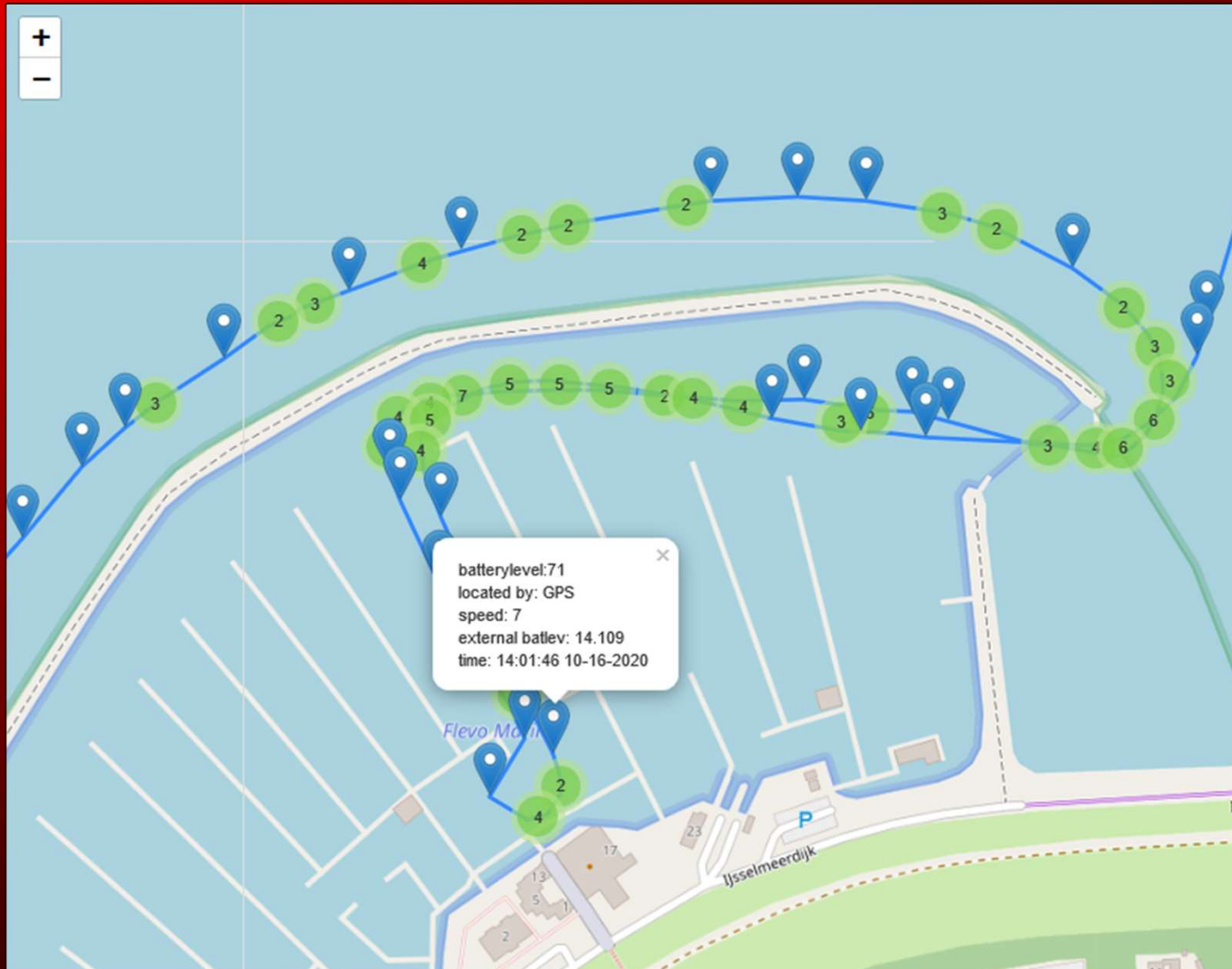
00:00

18 - 10 - 2020

23:59

Submit





IOT voertuig device



- Fleetmanagement systeem
- Track & Trace
- Kilometer administratie / rapportage

- Aansluiten op OBD / CANBUS
- *Diefstal preventie airbag/navigatie/koplampen*
- *Eenvoudig aan te sluiten door klant zelf, dus geen installatie kosten*





Global M

ROI with IOT

GLOBALM

✓ Actuele kaart

MENU

- Apparaten
- Actuele kaart
- Groepen
- Rapporten
- Extra opties
- Contact
- Admin

ADMIN MENU

- Admins
- Gebruikers
- Bedrijven
- Apparaten
- Tracker history
- Bedrijfs groepen

Uitloggen

GLOBALM

✓ Kilometer rapportage

MENU

- Apparaten
- Actuele kaart
- Groepen
- Rapporten
- Extra opties
- Contact
- Admin

Uitloggen

OBD_ABBA_Car

Download

Rapport

Begin: 23-11-2020 Einde: 27-11-2020 Filter: submit

Date	Display name	Imei	KM	Start	End	Records
24-11-2020	OBD_ABBA_Car	359632103316193	10.098	19:41:38	21:12:50	223
25-11-2020	OBD_ABBA_Car	359632103316193	34.360	09:44:04	18:56:08	702
26-11-2020	OBD_ABBA_Car	359632103316193	9.390	18:19:28	19:43:19	187
27-11-2020	OBD_ABBA_Car	359632103316193	4.248	16:07:00	16:30:01	100

IOT voor mobiele surveillanten



Beveiliging en Surveillance

- Lone worker / Men down
- Locatie alarm
- Meldkamer alarm opvolging
- Spreek - Luister, bel indicatie ongeval of incident
- Voorgemelde alarm meldingen SOS, 1,2,3,4
- Rapid response op basis van locatie:
 - Dichtst bijzijnde surveillant
- Meldkamer asset services:
 - Volgen, Notificaties, Veilige zone
 - Opsporen en terug brengen
- Accountability data: datum, plaats, tijd, dienst





Rapportages



Rapportages

- Alarmeringen / Notificaties
- Tijdsregistratie
- Kilometer registratie
- Locatie rapportage assets
- Audit rapporten

- Data export / download
- Data interface middels API
- Data verrijking



GLOBALM

Actuele kaart

MENU

- Apparaten
- Actuele kaart
- Groepen
- Rapporten
- Extra opties
- Contact
- Admin
 - ADMIN MENU
 - Admins
 - Gebruikers
 - Bedrijven
 - Apparaten
 - Tracker history
 - Bedrijfs groepen
- Uitloggen

GLOBALM

Kilometer rapportage

MENU

- Apparaten
- Actuele kaart
- Groepen
- Rapporten
- Extra opties
- Contact
- Admin
- Uitloggen

OBD_ABBA_Car

Download

Rapport

Begin: 23-11-2020 Einde: 27-11-2020 Filter: submit

Date	Display name	Imei	KM	Start	End	Records
24-11-2020	OBD_ABBA_Car	359632103316193	10.098	19:41:38	21:12:50	223
25-11-2020	OBD_ABBA_Car	359632103316193	34.360	09:44:04	18:56:08	702
26-11-2020	OBD_ABBA_Car	359632103316193	9.390	18:19:28	19:43:19	187
27-11-2020	OBD_ABBA_Car	359632103316193	4.248	16:07:00	16:30:01	100



✓ Asset tags rapportage

MENU

Apparaten >

Actuele kaart

Groepen

Rapporten >

Extra opties >

Contact

Admin >

Uitloggen



Download

Rapport

Begin Time Einde Time Filter

29 - 11 - 2020 00:00 30 - 11 - 2020 23:59 submit

Beacon name	Beacon macaddress	Location	Scanner macaddress	First seen	Last seen	Total time
Asset / Medical Equipment / Tool equipment	c0:d8:a4:60:a3:0c	Opslag 10e verdieping	C8:2B:96:B7:14:00	2020-11-30 14:13:15	2020-11-30 15:38:44	0
Asset / Medical Equipment / Tool equipment	c0:d8:a4:60:a3:0c	Opslag 10e verdieping	C8:2B:96:B7:14:00	2020-11-29 00:06:35	2020-11-29 20:14:53	20:08:18
Audi Cabrio S5	da:34:79:37:ef:bd	Opslag 10e verdieping	C8:2B:96:B7:14:00	2020-11-29 00:00:05	2020-11-29 23:59:53	23:59:48
Audi Cabrio S5	da:34:79:37:ef:bd	Opslag 10e verdieping	C8:2B:96:B7:14:00	2020-11-30 00:00:10	2020-11-30 03:24:13	0
Beacon Iwan	12:3b:6a:1b:9e:5a	BLE_0010	C8:2B:96:88:C0:04	2020-11-30 07:35:39	2020-11-30 20:12:27	0
ECG AZ_V10	ef:07:e9:49:6e:d3	Opslag 10e verdieping	C8:2B:96:B7:14:00	2020-11-30 00:00:00	2020-11-30 20:12:27	0
ECG AZ_V10	ef:07:e9:49:6e:d3	Opslag 10e verdieping	C8:2B:96:B7:14:00	2020-11-29 00:00:05	2020-11-29 23:59:53	23:59:48
MPB Infuushouder	f9:c2:02:08:c3:47	Opslag 10e verdieping	C8:2B:96:B7:14:00	2020-11-30 00:00:00	2020-11-30 20:12:27	0
MPB Infuushouder	f9:c2:02:08:c3:47	Opslag 10e verdieping	C8:2B:96:B7:14:00	2020-11-29 00:00:05	2020-11-29 23:59:53	23:59:48
Sony srs-xb31	c7:df:15:36:a9:1d	BLE_0010	C8:2B:96:88:C0:04	2020-11-30 16:55:02	2020-11-30 17:45:17	0
Sumup 555	e6:1a:7b:93:1a:38	BLE_0010	C8:2B:96:88:C0:04	2020-11-30 07:35:39	2020-11-30 20:12:27	0



Download

✓ Locatie tags rapportage

MENU

Apparaten >

Actuele kaart

Groepen

Rapporten ▾

RAPPORT MENU:

Locatie tags

Asset tags

Geofences

Kilometer rapportage

Extra opties >

Contact

Admin >

Uitloggen



Rapport

Begin: 22 - 11 - 2020 Time: 23:00 Einde: 23 - 11 - 2020 time: 00:14 Filter:

Tag name	Mac address	First seen	Last seen	Imei mbox	Mbox name	Total time
Kantoor	0102030405060708090a0b0c0d0e0f10002e051e	2020-11-22 23:10:37	2020-11-22 23:13:08	354017112214933	4933	0:02:31
Vergaderkamer	0102030405060708090a0b0c0d0e0f10002bc9ea	2020-11-22 23:14:09	2020-11-22 23:19:40	354017112214933	4933	0:05:31
Kantoor	0102030405060708090a0b0c0d0e0f10002e051e	2020-11-22 23:20:39	2020-11-22 23:28:41	354017112214933	4933	0:08:02
Vergaderkamer	0102030405060708090a0b0c0d0e0f10002bc9ea	2020-11-22 23:29:42	2020-11-22 23:35:10	354017112214933	4933	0:05:28
Kantoor	0102030405060708090a0b0c0d0e0f10002e051e	2020-11-22 23:36:12	2020-11-22 23:42:42	354017112214933	4933	0:06:30
Kantoor	0102030405060708090a0b0c0d0e0f10002e051e	2020-11-22 23:43:14	2020-11-23 00:20:52	354017112214933	4933	0:37:38



Prijslijst

Prijslijst

Operationele Maandelijkse kosten;	Ex. BTW
Gebruikers abonnement per maand voor ieder connected apparaatje op het platform	€ 15.00
Gebruikers abonnement per Locatie Beacon, Tag, Sensor per maand	€ 4.50
* Volledige Administrator rechten voor het gebruik van Platform, Dashboards en alle features	
* Minimum periode voor Platform overeenkomst is 12 maanden	
* Data SIM card is inbegrepen in maandelijkse platform / device fee	
* Voice telefonie wordt berekend op ncalculatie (0,25 cent per minuut excl. btw)	
* SMS gebruik wordt berekend op ncalculatie (0,15 cent per SMS excl. btw)	
* Eenmalige configuratie kosten platform afhankelijk van sensoren en aantal devices +/- 15 % van de hardware kosten kun je hier als uitgangspunt voor nemen.	
Kwantiteit staffel gebruikers abonnement per maand:	Ex. BTW
0-500 geregistreerde platform gebruikers	€ 15.00
501-1000 geregistreerde platform gebruikers	€ 14.50
1000-1500 geregistreerde platform gebruikers	€ 14.00
1500-2000 geregistreerde platform gebruikers	€ 13.50
2001 -> geregistreerde platform gebruikers	€ 12.50

Kosten Hardware devices voor Pilot:	Excl. BTW
Eenmalige aanschafkosten	prijs per stuk
1. Name Tag / ID-badge	€ 85.00
2. Auto track FMS apparaat	€ 85.00
3. Scooter track apparaat	€ 50.00
4. Motorboot & Jachten track apparaat	€ 50.00
5. Locatie beacon scanner	€ 45.00
6. Persoon Alarm met docking station	€ 80.00
7. Bleu Tooth Beacon - rond wit	€ 27.50
8. Platte Ela Beacon - Rolstoel / AED's	€ 25.00
9. Temperatuur sensor	op aanvraag
10. Temperatuur en Luchtvochtigheid sensor	op aanvraag
11. CO2 sensor	op aanvraag
Prijs Beacons en Sensors op aanvraag.	
Afhankelijk van functionaliteit en aantal.	

1. Name Tag / ID badge



2. Auto track FMS



3 + 4. Motor, Scooter, Boten



5. Locatie scanner



6. Persoon Alarm met Docking



7. Blue Tooth beacon



8. Platte beacon tag



9. Temperatuur sensor





Vragen?

Contact Global M

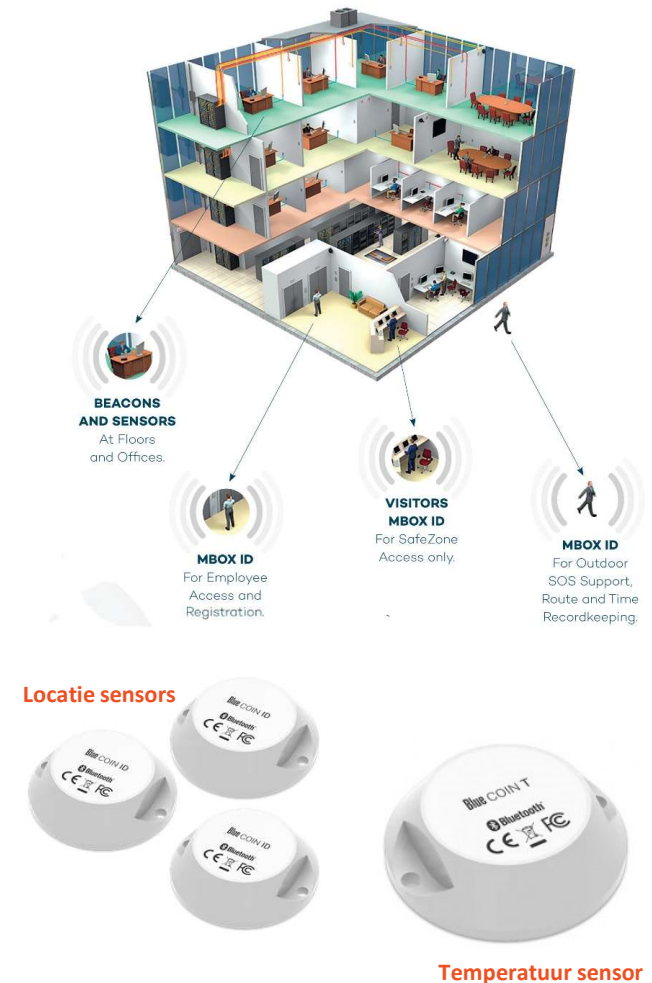
Chris Boer 0624 668 798

Norbert 0638 578 294

Email: info@globalm.nl

Appendix : Unique selling points

- Snel, flexible schaalbaar en direct operationeel inzetbaar (geen extra infrastructuur noodzakelijk.)
- Automatisch registreren van data in platform :
 - Aanwezigheid; locatie, datum, tijd
 - Verplaatsing; afstand en snelheid
 - Luchtkwaliteit en temperatuur of andere sensor gerelateerde informatie
- Locatie informatie binnen gebouwen op etage, kamer en kelder nivo
- Locatie informatie buiten
- Alarmeren Meldkamer: Lone worker / Men down / Request Rapid Response
- Spreek / Luister verbinding met belcarrousel en dienst rooster
 - Automatisch bellen naar voorgeprogrammeerde telefoonnummers
 - Prioriteit van te bellen belnummers in te stellen
- Beheren mobiele objecten, waardevolle goederen en materialen
- Fleet management: auto's, motoren, scooters, vaartuigen, vrachtwagens
- Planning Supply Chain op basis van 'real-time' locatie en aankomst
- Notificaties bij verplaatsing in en/of uit geofence
- Klant kan additionele wensen aangeven die zij in het platform wil hebben



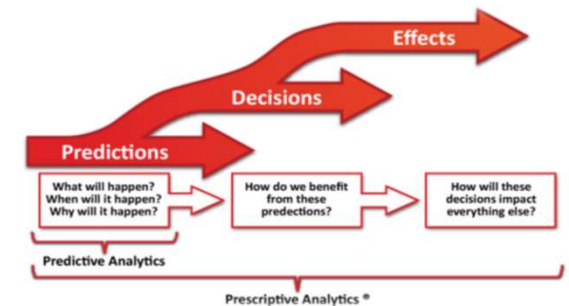
Appendix : Terugverdien model

Concrete besparingen voor klant

- Effectief registreren en administreren
- Minder tijdverspilling aan administratie en registratie
- Minder “onnodig” transport
- Nooit meer zoeken naar voorraad in opslag
- Beter beheer van voorraad
- Efficiënter transport, planning en forecasting
- Veiligheid personeel
- Automatische tijdsregistratie
- Rapportages naar klanten met een druk op de knop
- Audit gegevens kunnen ad hoc geleverd worden uit rapportages zonder menselijke errors

Overige benefits voor klant

- Autonom platform waarbij geen additionele bekabeling of infrastructuur noodzakelijk is. (werkt out of the box)
- Centrale Meldkamer voor alle diensten
- Één platform c.q. één leverancier voor alle alarm, support fleet management en opvolgingsdiensten
- Een eigen label IOT platform
- Eigen mobile Apps mogelijk (afhankelijk van volume)
- Ketenpartners binding, klant loyaliteit
- Van Small Data naar Big Data voor Data analytics
- Data analytics voor verbetering van processen en protocollen



use cases



Zorg - Intramuraal

- Uren registratie zorgmedewerkers automatiseren
- Meer tijd vrij maken voor werkelijke zorg
- Minder tijd verknoeien aan administratie
- Meer werkplezier, meer tijd voor cliënt
- Aanwezigheid vastleggen
- Meldkamer assistentie bij nood
- Medische hulpmiddelen localiseren
- Alarmeren ongeoorloofde verplaatsing



Thuis zorg – Extramuraal – “Langer thuis”!

- Alarmeren: spreek / luister / locatie
- Meldkamer dienstverlening
- Bel carousel
 - Meldkamer bellen
 - Dienstdoende thuiszorg professional bellen
 - Mantelzorger bellen
- Zorgtijd registratie
- Reistijd loggen
- Kilometervergoeding loggen



In laatste test fase
verwachting Q1 2021

use cases



Facility Management, Toezicht, Bewaking

- Aanwezigheid monitoring
- Bevoegd – onbevoegd toegang beheer
- Tijd en Services bv schoonmaak rondes, onderhoud
- Rapportage dienstverlening, service providers
- Accountability data: datum, plaats, tijd, dienst
- CO2 en Temperatuur meeting



Event en Festival Management

- Inzicht
- Calamiteiten alarmering
- Sneller ter plaatse