



Bones pràctiques
de Responsabilitat
Social **2017**

DataLong16

www.respon.cat



Iniciativa empresarial per al
desenvolupament de la responsabilitat
social a Catalunya

GESTIÓ RESPONSABLE, EMPRESA SOSTENIBLE



Consell General de Cambres
de Catalunya



Generalitat de Catalunya
Departament d'Empresa
i Coneixement

DataLong16

Nom de l'empresa Sociedad Española para el Internet de las Cosas, SL

Sector d'activitat Serveis tecnològics

Activitat de l'empresa Internet de les Coses

Plantilla 16 persones

Lloc web www.datalong16.es

Twitter @datalong16

Adreça Edif. Eurocentre. Ronda Europa 60, 5è 1a · 08800 - Vilanova i la Geltrú (Garraf)

Contacte T. 936 116 050 - info@datalong16.com



DESCRIPCIÓ DE L'EMPRESA

DataLong16 es va fundar el 2014. Els seus fundadors creuen en l'Internet de les coses (IoT per les sigles en anglès) i la tecnologia màquina a màquina (M2M) com a sistema que facilita la forma en què fem negocis i com ens connectem, les persones i les coses. L'empresa es va crear sobre el coneixement i experiència en el camp de la logística, distribució i gestió de la cadena de fred. En resposta a les demandes específiques de la seva clientela i aprofitant l'experiència, el coneixement i una àmplia capacitat tècnica, van llançar la solució DL16, on **han combinat tecnologies, serveis i compromisos** per ajudar a la seva clientela a controlar els seus actius al llarg de tot el procés de la cadena de subministrament en temps real.

La seva solució, que està connectada a l'IoT, serveix a diverses indústries verticals, com: farmacèutica, agroalimentària, medicina, química, laboratoris, transport, etc., totes elles fortament relacionades amb la logística i la distribució.

El producte principal està adreçat a la **gestió de la cadena del fred**, coneixement i expertesa que vénen d'una consultora pròpia catalana fundada l'any 2000 (BDP Frio). El producte és un dispositiu amb sensors de control de la cadena del fred que es comunica via **GSM** (SIM mòbil), tot i que el futur és l'IoT amb l'ús de xarxes de baixes freqüències (a la UE sobretot en la banda lliure o ISM 868 MHz). Desenvolupen, doncs, dispositius per a bandes baixes de freqüència (IoT/LTM1, etc.), i més concretament treballen amb **tecnologia no propietària per ràdio freqüència LoRa** (Long Range, Low Power), que és una gestora de plataformes no propietàries de bandes baixes de freqüència (ISM 868 i 433 MHz a la UE, 915 MHz a EUA i 430 MHz a Àsia), que cerca mantenir al marge els interessos de grans empreses que volguessin apropiar-se del big data.



ENFOCAMENT DE L'RSE

L'experiència de DataLong16 en RSE potser no és encara gaire prou visible, però és el motiu principal de la seva existència, des del seu inici, com a servei a la societat per la millora i seguretat de la logística d'enviaments crítics per la salut de les persones (sector farmacèutic i alimentació) a través de la tecnologia de l'IoT, així com a la sostenibilitat evitant el malbaratament de productes.

Tots els socis escollits són com anomenen **"socis amb valors"** que prioritzen l'impacte social al benefici econòmic pur, com és el cas de la creació de la filial DataLong16 Healthcare Internet Of People SL, que ha posat tota la seva tecnologia al servei de la salut pública amb un acord de col·laboració amb la Fundació Institut d'Investigació Germans Trias i Pujol (IGTP), pertanyent a l'hospital del mateix nom (Can Ruti), per un projecte de telemedicina.



Iniciativa empresarial per al desenvolupament de la responsabilitat social a Catalunya

GESTIÓ RESPONSABLE, EMPRESA SOSTENIBLE



Consell General de Cambres de Catalunya



Generalitat de Catalunya
Departament d'Empresa i Coneixement

A nivell europeu, s'està legislant en temes de l'ús del “big data” en el HealthCare per temes predictius i millora en el tractament. Per això, cal compartir dades agregades per generar un **cercle virtuós en favor de la salut i qualitat de vida de les persones** sense que això vagi en detriment dels seus drets a la privadesa. Atesa la importància de la **privadesa de la informació**, es posa en valor treballar amb plataformes no propietàries i mantenir una col·laboració a llarg termini amb les entitats públiques europees mentre es desenvolupa el corpus normatiu de protecció de la privadesa.

L'objectiu principal és possibilitar la **monitorització de persones amb malalties com l'ictus o les diverses de tipus cardiològic**, per assolir un projecte de telemedicina responsable. Per al projecte de Can Ruti hi han aportat una xarxa no invasiva de baixa freqüència.

El projecte requereix la instal·lació d'antenes repetidores que, en casos com l'esmentat en què disposen d'instal·lacions físiques com hospitals, ho pot fer més fàcil. Les dades fora del sistema són totalment anònimes (ara mateix amb GSM com s'ha esmentat; a llarg termini es pretén que també sigui de baixa freqüència amb les antenes repetidores), només un cop entren a l'hospital es lliga amb el pacient. Inclou també una **central receptora d'alarmes** en cas que es produeixi alguna variació en els paràmetres mesurats de la persona pacient que requereixi una actuació urgent.

L'essència, doncs, de l'RSE són els **cercles de partenariats** amb altres entitats, tant públiques com privades, així com el desenvolupament de grans projectes de “big data” amb una màxima escrupolositat per la **privadesa i anonimització** de la informació. Les dades són propietat i les controla la pròpia persona usuària, sense grans *empreses operadores* enmig, però en canvi aporten benefici a la pròpia persona i a tota la societat. És un model plenament integrat en l'economia col·laborativa.



L'agregació de les dades permet **construir un sistema predictiu** que permeti als facultatius dels centres hospitalaris anticipar-se a situacions d'alarma abans de què s'esdevinguin.

El públic objectiu del projecte de “healthcare” són els 111 grans hospitals de l'Estat. Actualment només es telemonitoritza un 2% dels pacients, que en molts casos depèn del personal sanitari que s'hi apropa en les visites als pacients, o bé quan aquests es visiten als centre hospitalaris. No hi ha per tant una veritable interconnexió.

Per tal de fer efectiu el projecte a gran envergadura, s'han **aliat a nivell europeu amb Laboratoris Esteve**, un altre *gran partner*, en aquest cas privat, per a qui significa fer un pas endavant des de ser fabricant de medicaments a prestar serveis de salut, fins i tot predictius. Aquest consorci (DISSOLES LAB) entre DataLong16 i Esteve està treballant per impulsar el projecte de “health care” a nivell europeu, i ha estat un dels 6 consorcis

europaus seleccionats pel projecte H2020 de compra pública precomercial (R+D) anomenat “EMPATICS”.

La primera fase de cinc mesos acaba el març de 2018, i després comença una segona fase de prototipatge de nou mesos, que ha de concloure amb la tercera fase de nou mesos de validació a les **quatre regions europees** que formen part del projecte europeu (Galícia, Aragó, Île de France i una regió danesa).

Estracta d'un projecte **de monitorització remota** que permet l'apoderament del pacient en el control de la seva pròpia malaltia i dotar-lo de la suficient autonomia per normalitzar al màxim la seva vida diària i millorar la seva qualitat: xarxes de pacients (comunitat), seguretat de *Block Chain* per no dependre de ningú, etc. Aquí sí que és GSM, tot i que no impedeix que hi hagi un pegat amb sensors de baixa freqüència, de moment sense antenes, que es comuniquen a curta distància amb els aparells GSM que trameten la informació.

En tot el desenvolupament del projecte també s'han incorporat **partenariats diversos** com amb una startup de Bellaterra que fa sensors químics i que s'han incorporat al projecte que coordina i lidera DataLong16. També és el cas de les bateries, que són fetes de paper i, per tant, biodegradables, amb l'objectiu de **no dependre del Liti**, component químic altament contaminant, en especial quan es llencen al final de la seva vida. Això permet fer dispositius “*one way*” (d'un sol ús) que per cost no poden ser recuperats, i garantir alhora que no afecten el medi ambient.

L'empresa és *partner* de la International Air Transport Association (IATA), atès que els dispositius incorporen mode de vol automàtic, que fa es desconnectin de manera automàtica en iniciar-se el vol. S'adapta així als requeriments del sector logístic també.

EL MOTOR DE LES PERSONES DE DINS L'EMPRESA

DataLong16, com a consultora, té clar que el seu equip és la part més important de l'organització, el seu motor, i per aquest motiu disposa d'unes mesures que faciliten la vida dels persones que hi treballen:

- **Flexibilitat horària.** DataLong 16 permet la flexibilitat pel que fa a l'entrada i sortida en funció de les necessitats puntuals.
- **Teletreball.** Actualment l'organització ha implantat aquesta opció i el 31% del personal treballa sota aquesta modalitat que permet estalviar temps en desplaçaments.
- **Conciliació laboral.** L'empresa permet que el personal pugui disposar d'un horari reduït o flexible per poder compaginar-lo amb la seva vida personal i familiar. Al mateix temps treballa per evitar que aquesta planificació horària no sigui un inconvenient o motiu de greuges comparatius.
- **Igualtat d'oportunitats** entre homes i dones.
- **Accions informatives** per mantenir l'equip al dia. Newsletters. Reunions d'equip.
- **Participació a l'empresa.** El personal es pot expressar i opinar lliurement i de forma transparent. Davant de qualsevol conflicte té accés directe a Direcció sempre que ho cregui oportú.
- **Seguretat i salut en el lloc de treball.** L'empresa té actualitzat el *Pla de riscos laborals* pel que fa a la seguretat del lloc de treball (temperatura, ventilació, il·luminació, instal·lacions...) i la salut dels seu equip (controls mèdics, eliminació de tota forma de treball forçós...).



TECNOLOGIA EN FAVOR DEL MEDI AMBIENT

En el model de negoci de DataLong16 hi és implícita la cura del medi ambient: *la legislació però sobretot la consciència ens hi obliguen*.

Els dispositius actuals són de vida útil quasi infinita: només cal canviar les bateries quan s'esgoten, que duren entre 9 i 15 mesos segons el nivell d'ús. Però els dispositius futurs, molt més petits i que augmenten exponencialment els usos, s'han dissenyat per minimitzar a zero l'impacte sobre el medi ambient un cop acabada la seva vida útil, atès que en molts casos es requereix que puguin ser d'un sol ús i reciclables.

Això és especialment útil al sector farmacèutic, on permet d'acompanyar tots els productes des de la sortida dels laboratoris fins al punt final de consum en qualsevol lloc del món.

En aquest punt cal destacar especialment la utilització d'antenes de banda baixa (xarxes LoRA), que implica que és una tecnologia no invasiva com les bandes altes de freqüències que fan servir les xarxes de telefonia mòbil o wifi, que no és prou clar que siguin innòcues per a les persones.

També l'objectiu de no dependre del liti per a les bateries, aconseguint que les bateries siguin biodegradables, en especial en els casos en què els dispositius són d'un sol ús, aporta una innovació molt rellevant en benefici de la sostenibilitat ambiental.

ORIENTACIÓ ALS CERCLES VIRTUOSOS I ECONOMIA COL-LABORATIVA

L'enfocament principal dels productes i serveis de l'empresa és vers les persones: **“els xips són al servei de les persones, i no al revés”**. Cal però un coneixement emocional molt proper dels col·lectius, en especial si parlem del projecte principal del sector *healthcare*. I això ho aconsegueixen treballant d'una forma molt estreta amb les regions, amb els seus sistemes sanitaris i de salut en aquest cas del projecte europeu: **“les regions ens aporten la part més emocional de la tecnologia”**.

El concepte, doncs, de regió, de territori, de comunitat, en forma part essencial com extensió de les necessitats individuals. Les dades de monitorització, adequadament anonimitzades en el moment d'agregar-les en el *big data*, en permet desenvolupar algorismes per crear elements de predictibilitat de riscos immediats. La plataforma, doncs, és un sistema que **aprèn de forma permanent** del que li passa a cada persona individual per generar un coneixement col·lectiu que reverteix de nou a ajudar persones particulars, incloses les que hi aporten.

El projecte HealthCare obliga, doncs, a reunir-se amb les regions, i veure les particularitats de cadascuna per aplegar-ho en un sistema de coneixement i predicció. D'aquí la importància d'aglutinar la **varietat de la tipologia de regions**: urbanes versus rurals, nòrdiques versus mediterrànies.

En l'àmbit del bon govern disposa d'un sistema de gestió de la qualitat en base a la norma **ISO 9001:2015**, en la qual s'ha certificat recentment. Com el propi projecte, el sistema de gestió ha de permetre fer de les diferents parts operatives de l'empresa treballar com un tot en una millora continuada vers l'excel·lència, en un procés de cercle virtuós dinàmic i innovador.

Per fer sostenible el model de negoci, ha calgut fer les corresponents **patents** per protegir la propietat intel·lectual, sense les quals no es podria dur a terme i seguir fent girar el cercle virtuós.

En tot el que estan fet: la clau és la **confiança**. Generar-ne és l'objectiu *win-win*, tothom hi guanya. Cal per tant **transparència** i establir en el futur els mecanismes adequats que la garanteixin: el sistema de gestió ha d'estar enfocat a poder garantir-ho.

Alhora, seria impossible que tota la tecnologia que els dispositius incorporen siguin factibles per a una empresa individual, en especial si és una startup. Per tant, haver creat un *hub* per a empreses tant públiques com privades, mercantils com de l'àmbit universitari i acadèmic, ha facilitat integrar l'enorme diversitat de coneixements i tecnologies que es requereix (bateries, sensors, etc.). Estan doncs en recerca permanent de *partners* de l'ecosistema de les *startups* i *spinoffs*, que per exemple estiguin especialment a l'entorn de Ship2B.

A l'ADN de l'empresa també hi ha la idea de la reinversió de beneficis: *lavarícia no pot anar en contra d'aportar a la societat el que n'hem rebut, l'objectiu no pot ser només guanyar diners, també ser una B-Corp*. Quan DataLong16 (SEIC) va decidir a finals del 2016 posar tota la seva tecnologia al servei de la salut pública, creant la filial DataLong16 Healthcare IoP, ja va fer constar a l'article segon dels seus estatuts que el desenvolupament de l'**objecte social vindria presidit per una funció social** (*amb independència de l'ànim de lucre inherent a tota societat mercantil el desenvolupament de l'objecte social vindrà presidit per una funció social*).

El cercle virtuós finalista, però, és que això ho pugui arribar a tenir tothom (aportació al concepte de sanitat universal) i alhora estalviï gran quantitat de costos als territoris i regions. Pensem només en què un pacient costa al sistema sanitari 550€ diaris, i en canvi amb la tecnologia que coordina DataLong16 poden ser a casa amb menys risc d'agafar virus i millorant les possibilitats del seguiment de la malaltia, alhora que millorar la qualitat de vida.

Aquesta fitxa ha estat elaborada en data de gener de 2018 per Xevi Agulló a partir de les entrevistes realitzades a Luismi Roura, Healthcare Division manager i director d'RSC de DataLong.

La fitxa reflecteix informacions aportades per l'empresa i ha estat validada per aquesta. L'elaboració de les fitxes d'RSE és una iniciativa de l'associació Respon.cat, iniciativa empresarial per al desenvolupament de la responsabilitat social a Catalunya.

Aquesta sèrie de fitxes correspon a empreses participants en el programa RSE.Pime, amb el suport del Departament d'Empresa i Coneixement de la Generalitat de Catalunya i la col·laboració del Consell de Cambres de Comerç de Catalunya i el Palau Macaya de l'Obra social de la Caixa.