



# Even voorstellen, de innovators van 2022

Dit is de eerste in een serie artikelen over innovators in de telecom. In 2022 presenteren we in elke editie een of meer organisaties die door een innovatie of een vernieuwende strategie iets unieks toevoegen aan onze sector. Het kan daarbij gaan om een start-up, scale up, maar ook om een organisatie die al langer actief is. Wilt u een bedrijf nomineren voor deze rubriek? Mail naar [info@tbmnet.nl](mailto:info@tbmnet.nl).

## Lyfo.NET - No Excuse, Stay Connected

Eén van de innovators van 2022 wordt ongetwijfeld Maurits Zandbergen van Lyfo.NET. Maurits Zandbergen is ook wel bekend van zijn eerste bedrijf RadioAccess, marktleider op het gebied van mobiele indooroplossingen, DAS'en private LTE- en GSM- netwerken. Dit bedrijf is eind 2014 verkocht aan Koning & Hartman. Na een periode van rust en bezinning is Maurits een nieuw bedrijf gestart, Lyfo, wat middels hun unieke software oplossing Lyfo.net zorgt voor verbinding op plaatsen en momenten waar je eigen mobiele provider geen bereik biedt.

### Iedereen in de Telecom kent jouw bedrijf RadioAccess. Hoe ben je op het idee gekomen om Lyfo.NET te beginnen?

Ik kom uit de wereld van de mobiele netwerken. In 2018 zagen we al een verschuiving van naam het maar 'missie kritische communicatie & bedrijfskritische communicatie' naar de mobiele telefonie.

De vraag die we ons destijds stelden was 'Is het mogelijk om in de performance van één mobiel netwerk, die afhankelijkheid weg te nemen? Dat je dus niet meer afhankelijk bent van die performance van een lokale provider met een slechte dekking of een netwerkstoring. De kennis en ervaring die we met RadioAccess hebben opgebouwd, hebben we ingebracht in dat mobiele toestel, om het schakelen tussen

mobiele netwerken mogelijk te maken. Dat was eigenlijk het begin van de software oplossing Lyfo.NET.

We zijn begin 2018 gestart. Dat was het begin van een behoorlijke ontdekkingsreis. Net als Thomas Edison, die 1.000 manieren uit heeft gevonden waarop een gloeilamp dus niet werkt, hebben wij 1.000 manieren bedacht waarop onze oplossing ook niet werkt, tot we daadwerkelijk het spreekwoordelijke licht zagen. Dat begon met een Windows versie, die kwam eind 2019 op de markt. Begin 2021

hadden we de doorbraak met Android.

Deze reis met Lyfo is een continu proces van leren en ervaren. Daar is het idee ontstaan van 'alles wordt mobiel'. Hoe kunnen we er voor zorgen dat je altijd mobiel verbonden bent maar ook blijft. En ja, Apple staat ook op onze roadmap en we bevinden ons in het goedkeuringsproces. We moeten entitled worden, zodat we toegang gaan krijgen tot specifieke API's binnen een Apple device. Eén ding leren we wel, echt snel gaat zo'n traject niet en ook hier is geduld een schone zaak, tja dat leer ik ondertussen wel met software ontwikkeling!

### Waarom heb je voor de naam Lyfo.NET gekozen?

Dat is ooit bedacht tijdens een barbecue met mijn zoon Jelle. Ik was op zoek naar een bijzondere naam en Lyfo is een woordspeling van het woord Lifo en leven. Lifo is het Welsh woord voor Flow. Welsh is een Keltische taal die nog gesproken wordt in Wales, het woord Lifo 'staat voor Flow of Life', waarbij je je realiseert dat verandering altijd aanwezig is, niks is hetzelfde. De performance van het mobiele netwerk, dat verandert ook continue. Lyfo.NET zorgt dat je altijd verbonden bent. Lyfo staat dus eigenlijk voor de flow of communication en communicatie verandert voortdurend en daar komt het woord Lyfo.NET vandaan.

### Kun je in Jip en Janneke taal uitleggen hoe Lyfo.NET werkt?

Terwijl je verbonden bent met een mobiel netwerk, kijkt Lyfo.NET voortdurend of er andere, betere mobiele netwerken beschikbaar zijn. Op het moment dat het netwerk, waar je op dat moment mee verbonden bent, niet langer voldoet aan ons algoritme NQI (Network Quality Index), laat Lyfo.NET je direct overschakelen naar het beste alternatieve netwerk. Dat komt met name tot uiting in de grensstreek, maar ook indoor. We hebben allemaal plekken waar de dekking van het mobiele netwerk niet goed is. Met onze oplossing is dit verleden tijd. En ja, ik hoor de kritische lezer al vragen; natuurlijk heb je wel een SIM kaart nodig die op alle mobiele netwerken kan. Lyfo.net zorgt met een dergelijke SIM kaart voor het snelle schakelen tussen alle mobiele netwerken, ook in Nederland!

### Waarom kan een landelijke operator niet om jou heen?

Dat kunnen ze wel, maar dat is niet slim. Want met Lyfo.NET gaat een mobiele operator een nieuwe inkomstenstroom opstarten, waarbij een kentering ontstaat van méér voor minder. Laat me dit uitleggen; De markt in Nederland wordt niet groter en alle mobiele tarieven gaan ieder jaar naar beneden. Alle providers bieden meer data met meer snelheid aan en iedereen zit in diezelfde vijver te vissen. Oneerbiedig gezegd; Het is voor de operators alleen maar een spel van landjepik geworden. We hebben in Nederland drie operators en iedereen doet hetzelfde. Met Lyfo.NET kunnen ze het onderscheid maken en een nieuwe inkomstenstroom



opstarten, middels Lyfo.net kunnen ze een hogere beschikbaarheid (QoS) bieden, dit is met name interessant voor missie kritische en bedrijfskritische gebruikers.

#### Hoe heb je de oplossing getest?

We hebben ontzettend veel getest bij grensovergangen. Een leuke anekdote is, dat we bij Hazeldonk Breda in een paar uur tijd wel 15 keer heen en weer zijn gereden naar België. Op één van die bewuste testdagen werden we aangehouden door de KMAR, met de vraag waarom we zo vaak heen en weer reden. Nou dat was een hilarisch moment en meteen een mooie kans om de KMAR uit te leggen wat onze software doet. Nou, het probleem van minder goede dekking in de grensstreek konden ze bevestigen!

Berg en Dal bij Nijmegen is ook een favoriete testlocatie van ons. We hebben onze eigen SIMulators en in de software hebben we automatic testing ingebakken. Onze software testen zijn merendeel ook volledig geautomatiseerd. En ja, drivetesten is ook erg leuk om te doen om te ervaren hoe Lyfo.net zich in de praktijk gedraagt en soms is dat anders dan dat we bedacht hadden. Want een mobiel netwerk in relatie tot de omgeving gedraagt zich keer op keer anders.

De oplossing wordt ook commercieel gebruikt. Diverse veiligheidsdiensten gebruiken het al, zowel nationaal als internationaal. Verder maakt het loodswezen ook gebruik van onze oplossing. En we hebben in totaal meer dan 10 pilots draaien in verschillende landen. En ja, deze klantenfeedback helpt ons weer om het algoritme van Lyfo.net nog slimmer te maken.

#### Wat maakt jouw oplossing uniek als we Lyfo.NET vergelijken met partijen zoals Truphone?

Truphone zou voor ons juist dé ideale klant zijn, met hun presence in 190 landen.

Ze beschikken over een Multi SIM oplossing, maar hebben geen mechanisme om over te kunnen schakelen naar andere netwerken. Dus

mochten ze dit artikel lezen, we komen graag in contact met ze.

#### Wat wil je bereiken in Nederland?

Nederland is onze home markt en bijna onze speeltuin. Dat klinkt een beetje raar, maar het gaat vooral over het kweken van bewustzijn, de launching consumers, zowel in de B2B en B2C hoek. Het is onze springplank naar de rest van de wereld.



#### Wat zijn je plannen buiten Nederland?

Je ziet dat Nederland ideaal is om dingen te testen, het is overzichtelijk, we zijn een klein land en we zijn 'gezegend' met drie erg

goede mobiele netwerken. Dit is in Duitsland al bijvoorbeeld heel anders. Ga de grens maar over en rij eens richting de Eiffel, in het ene dal heeft die provider dekking in het andere dal weer de ander, drama als je over dit soort netwerken echt missie kritische communicatie wil afhandelen. Verder, in het buitenland zijn de aantallen veel groter. We zijn daar bezig met pilots in de UK, Frankrijk, Spanje, België, de eerste stappen worden gezet in Duitsland en we hebben een pilot gestart in Zuid-Amerika, in Peru. We hebben Lyfo.NET gelanceerd op de Critical Communications World beurs in Madrid en mede daar komen deze leads vandaan. En de grap is, iedereen erkent dat Lyfo.NET dé oplossing is voor het probleem wat nu speelt.

#### Welke verbeteringen ga je aan het product toevoegen?

We zijn erin geslaagd om met een tweede SIM-oplossing te komen. Dat betekent dat de eerste SIM, de operator SIM is. Dat noemen we het primaire pad. De tweede SIM is onze Post SIM (Luxemburgse SIM), het secundaire pad. Wij zijn geslaagd om binnen 100 milliseconden het datapad automatisch om te schakelen van de eerste SIM naar de tweede SIM. Wat betekent dit? Al het verkeer gaat altijd via de primaire SIM, bijvoorbeeld de T-Mobile SIM. Op het moment dat de T-Mobile dekking niet goed is, bijvoorbeeld op de Veluwe, of in een grensgebied, dan is de tweede SIM altijd al verbonden met een alternatief netwerk, bijv. met KPN of Vodafone. Zodra we detecteren dat de performance van de T-Mobile dekking onvoldoende is, schakelen we automatisch over naar de tweede SIM. Dat gebeurt binnen 100 milliseconden. Zo hebben we de schakeltijd terug weten te brengen van 3 seconden voor de single SIM oplossing naar 100 milliseconden voor de DUO SIM oplossing en hebben daarbij ook Mobile Network Redundancy geïntroduceerd.

Stel dat het core netwerk van T-Mobile een probleem heeft, dan heb je altijd nog bereik via de 2e SIM en dus het alternatieve netwerk. We zijn met onze oplossing eigenlijk getriggerd

door de drie grote netwerkaudits van Vodafone van vorig jaar, die zijn drie keer onderuitgegaan met hun netwerk in een relatief korte periode. Elke mobiele operator heeft wel een keer een grote netwerkstoring, dat is gewoon een feit. En ik durf te stellen dat het in de komende periode alleen maar meer gaat worden, omdat alle mobiele netwerken gaan upgraden naar 5G en dat is best spannend. Er zijn bepaalde netwerken, waar hun core apparatuur van Huawei moeten worden omgezet naar bijvoorbeeld Europees brands als Ericsson of Nokia, dat zijn complexe operaties. Met Lyfo.net heb je Mobile Core Redundancy en zullen de mobiele applicaties dus geen hinder ondervinden van een dergelijke outage.

**'Mijn passie is niet mijn doel bereiken, maar mijn passie is genieten van de reis ernaartoe'**

#### Hoe zie je je oplossing in combinatie met Private Netwerken

Er zijn veel partijen die een privaat netwerk hebben of overwegen om een privaat netwerk aan te schaffen en ja, dat was ook 1 van de succesnummers van RadioAccess. Het grootste probleem met private netwerken is, dat je op het Private netwerk in je eigen omgeving goed kunt bellen en kunt werken, maar de grote vraag blijft altijd, wat als je van dat terrein afgaat, dan moet het nog steeds werken.

De enige mogelijkheid is roaming tussen het publieke netwerk en het private netwerk. Dit zijn hele complexe oplossingen met interfaces. Heel veel private netwerken ondersteunen dit niet, maar in onze duo SIM oplossing is de tweede SIM een private SIM, dus je zit op het publieke netwerk op het moment dat je niet in de buurt bent van je private netwerk. Met het nieuwe Lyfo.NET kun je bellen en gebeld worden in je

private omgeving en als het niet goed is bel je over het publieke netwerk. Ook de werking met de E-SIM werkt goed met onze oplossing. Elk toestel heeft tegenwoordig wel de mogelijkheid voor een Duo SIM.

#### Hoe wordt de groei gefinancierd?

Door een mix van eigen middelen en private equity. Ik heb twee investeerders in het bedrijf en gezamenlijk doen we dat. Wat ik wel geleerd heb is dat bij software ontwikkeling de kosten voor de baten gaan, haha, 't is een dure hobby, maar alle inspanningen en investeringen zijn het waard!

#### Hoe ziet een gemiddelde werkdag eruit bij jou?

Er bestaat niet zoiets als een gemiddelde werkdag. Ik begin rond half 9 en mijn dag eindigt meestal rond half 7. Heel belangrijk is mijn vaste ankerpunt op de dag, dan ga ik even wandelen in het bos met mijn twee honden. Mijn dagen zijn best hectisch en ik heb te maken met verschillende mensen, projecten en pilots. Tijdens een boswandeling kom ik weer tot rust en kan ik mijn hoofd leegmaken en nieuwe inzichten opdoen.

Als ik niet naar buiten kan heb ik gelijk een rotdag. Het is best moeilijk om met mensen te werken, want mensen zijn bang voor verandering en alles wat wij doen is juist verandering. Ik sleep iedereen mee in die verandering en, tja, meestal loop ik wel wat op de troepen vooruit en moet soms een stapje terug doen om iedereen in het team weer aan te laten sluiten. Gaandeweg doen we allemaal nieuwe inzichten op, waarbij ik nog meer dingen wil verbeteren en veranderen. Het team wordt soms harstikke gek van mij, wij hebben voor onszelf een doel bepaald en daar gaan we naartoe. Eén van mijn gevleugelde uitspraken is: 'Zonder wrijving geen glans' en het wrijft soms best heel erg, dat realiseer ik mij al te goed'.

#### Wat is je passie?

Dit is mijn passie, mijn weg ernaartoe. Mijn passie is niet mijn doel bereiken, maar genieten van de reis ernaartoe en van alles wat erop mijn pad komt. Met daarbij alle pieken en dalen. Ik geniet van de pieken en kan ontzettend balen van de dalen, maar de één kan niet zonder

de ander. Zonder pieken, geen dalen. De stip aan de horizon is voor mij helder en ik geniet ontzettend van deze reis, iedere dag weer.

#### Wat was het meest bijzondere moment in je carrière?

Er is niet echt één bijzonder moment te noemen. Ik heb meerdere momenten als heel bijzonder ervaren. Het meest bijzondere moment is het moment waarop ik voor mijzelf ben begonnen op de zolderkamer van mijn zoon. Ik had daarvoor altijd gewerkt voor grote bedrijven en kwam erachter dat werken in een bedrijf niet bij mij paste. Eind 2007 ben ik voor mijzelf begonnen en half 2008 wonnen we de eerste aanbesteding van een groot DAS Systeem. Vervolgens kwam alles in een stroomversnelling terecht en kon ik mijn team opbouwen en personeel aannemen. Een ander bijzonder moment was dat we het super-jacht van Steve Jobs van indoordeking mochten voorzien, zoiets maak je ook niet elke dag mee. Helaas heeft hij het niet meer mogen ervaren, ik had graag eens willen praten met hem over wat hem beweegt.

#### Waar zie jezelf over 5 jaar?

Over 5 jaar woon ik in Zuid-Portugal op een eigen resort. Misschien ben ik dan nog aan het werk, maar de noodzaak om in Nederland te werken, is er nu eigenlijk al niet meer. Als we iets hebben geleerd tijdens de corona periode, is het dat je overal kunt werken. Dus ik heb dan ook niet de noodzaak om in Nederland te blijven. Ik ben meer van het zuidelijk klimaat en ik vind de Nederlandse winters echt verschrikkelijk. Wonen en werken in Zuid-Portugal is een droom die ik graag wil ervaren. Eén ding weet ik zeker, ik zal altijd goed bereikbaar zijn middels Lyfo.net, want tjee die dekking in Portugal is nog wel een dingetje.