Ericsson: Op weg naar 5G

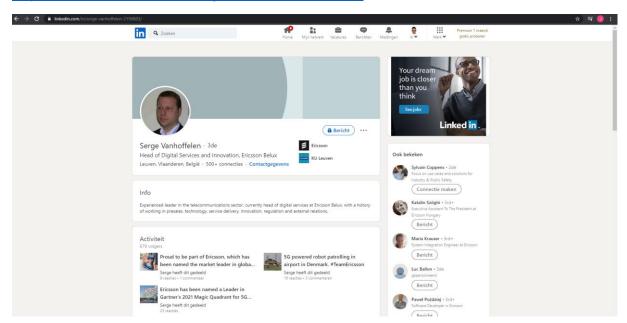
Op woensdag vijfentwintig november 2020 vond het seminarie van Ericsson plaats met als onderwerp "Op weg naar 5G".

Ik had voor dit seminarie gekozen omdat ik het onderwerp "5G" zeer interessant vind. De laatste tijd hoorde ik veel omtrent 5G in de media en in april 2020 werd een gsm-mast in brand gestoken door actievoerders die het hebben gemunt op 5G-masten.

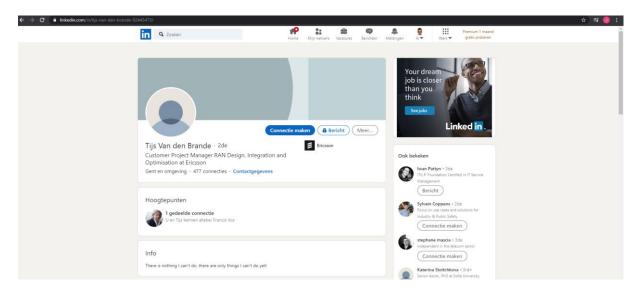
De onderwerpen die behandeld werden zijn: "Inleiding tot telecomnetwerken, de erfenis van 140 jaar innovatie", "De belofte van 5G, nieuwe mogelijkheden en use cases", "De technologie achter 5G, IoT, radiotoegang, kernnetwerken en orkestratie" en "De uitrol van 5G, perspectieven en uitdagingen".

De sprekers noemen respectievelijk Serge Vanhoffelen en Tijs Van den Brande.

Het LinkedIn-profiel van de heer Vanhoffelen is beschikbaar via de volgende link: https://www.linkedin.com/in/serge-vanhoffelen-2190883/.



Meneer Van den Brande is ook actief op LinkedIn. Zijn profiel is benaderbaar via de link https://www.linkedin.com/in/tijs-van-den-brande-92445473/.



Zij zijn beide werknemers van de onderneming Ericsson. Ericsson bestaat al langer dan honderdveertig jaar en is begonnen bij de eerste telefoon.

Ik heb gedurende dit seminarie enorm veel bijgeleerd. Zo kreeg ik de geschiedenis voorgeschoteld van de telefoon en de mobiele netwerken. Onderstaande afbeelding komt uit de presentatie van het seminarie. Dit is de eerste telefoontoren in Stockholm. Zoals je kan zien werden massa's kabels door de lucht gespannen.



Hier was ik toch wel van geschrokken. Wie had nu durven denken dat een honderd jaar geleden zo een massa's kabels door de lucht werden gespannen om te bellen?

Doorheen het seminarie heb ik ook kennisgemaakt met de verschillende G-netwerken of kortweg de mobiele netwerken. Ik wist wel dat deze bestonden maar wat deze precies voorstelden, dat wist ik niet. Dit was een interessante introductie om het 5G-netwerk te introduceren. Zo heb ik heel wat bijgeleerd wat betreft de verschillende mobiele netwerken. Wat ik niet wist is dat het 1G-netwerk niet meer bestaat.

Vroeger, toen ik twaalf jaar was, had ik mijn eerste gsm gekregen. Dit was een oude Nokia en veel kon ik hier niet mee. Ik kon bellen, sms-berichtjes versturen en wat lokale spelletjes spelen zoals bijvoorbeeld het beroemde spel Snake. Mijn toenmalige gsm werkte met het 2G-netwerk. Met dit netwerk kon ik nummers opslaan in mijn gsm.

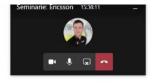
De database van een gsm-mast ging dan kijken waar je je voor het laatst bevond. Dus als je van het ene gebied naar het andere gebied reed dan ging je gsm dit doorgeven aan de gsm-mast. Vervolgens beschikte elk gebied over meerdere gsm-masten waardoor ook clusters ontstonden. Je hebt dus met andere woorden een bepaald spectrum ter beschikking.

Wat zeer interessant was, was dat we het 5G-netwerk in kaart gingen brengen. Zo kreeg ik een beeld dat wereldwijd honderdeneen operatoren dit netwerk al gebruiken. Het doel tegen 2025 is zo goed als de helft van het dataverkeer door 5G verzorgen. Dit is wel best veel op korte tijd moet ik zeggen. Zo zie je maar dat de evolutie van de IT-sector steeds meer en sneller begint te groeien.

The first year of 5G in numbers







150 million 5G subscribers in China at the

end of July 2020

290 million 5G subscribers forecasted in Western Europe by the end of 2025

8.65 million 5G subscribers in South Korea

Close to 32% of South Korea's total mobile data traffic on 5G in July generated by 11.3%

by the end of Aug 2020

2.6xhigher data usage on average compared to 4G users in South Korea

3.9% - 1.9% YoY wireless revenue increase for SKT and KT due to 5G despite Coronavirus

Wat ik in mijn achterhoofd hield was dat het versnellen van de IT-sector toch ook wel gevolgen kan hebben. Hier kreeg ik immers ook een antwoord op. Eén van de sprekers vertelde dat de oudere generaties wat betreft de mobiele netwerken nog wel zullen blijven bestaan.

Het seminarie dat gegeven werd door Ericsson was toch wel best een moeilijk seminarie. Ik denk dat dit komt doordat mijn kennis wat betreft mobiele netwerken niet zo heel erg hoog ligt. Verder heb ik gedurende mijn schoolcarrière weinig te maken gekregen over deze netwerken.

Ik vond het persoonlijk wel een zeer boeiend seminarie. Zo heb ik heel wat bijgeleerd zoals de verschillende mobiele netwerken. Mijn achtergrond in zake mobiele netwerken is groter geworden en heb genoten van de geschiedenis en introductie van de telefoon en de mobiele netwerken.

Ten slotte heb ik nu ook meer informatie wat het 5G-netwerk eigenlijk is en welke voor-en nadelen dit netwerk precies heeft.