



Research security on smart home devices

Reflectie

Bachelor in de Elektronica-ICT
keuzerichting Cloud & Cybersecurity

Joey Van Erum

Academiejaar 2019-2020

Campus Geel, Kleinhoefstraat 4, BE-2440 Geel

1 INLEIDING

In dit document zal u een aantal reflecties van mezelf over mijn stage terugvinden. Dit document heeft als doel om een terugkijk te hebben op een aantal dingen tijdens mijn stage zoals wat ik heb bijgeleerd en wat de unieke ervaringen waren. Dit document zal ook opgedeeld worden in twee delen.

In het eerste deel zal een inhoudelijke reflectie zijn over het resultaat van de stage, wat we concreet gerealiseerd hebben, of dat het project volledig is afgewerkt en dergelijke info zal hierin worden meegedeeld.

In het tweede deel zal u een persoonlijke reflectie terugvinden hierin zullen de persoonlijke ervaringen, problemen en dingen waar ik in gegroeid ben in meegedeeld worden.

2 INHOUDELIJKE REFLECTIE

Tijdens mijn stage heb ik samen met een medestudent een paper geschreven over de security van smart home devices voor het network forensics lab in Halmstad Zweden. Hier hebben we een aantal smart home devices onderzocht die men alom op de markt kan verkrijgen. We hebben de data onderzocht dat het apparaat terug stuurt naar zijn server en gekeken of dat we hier gevoelige data van de gebruiker konden onderscheppen. Ook hebben we de security bekeken van een aantal IoT devices.

Ik zelf heb de security en data check gedaan op een router(TP-Link Archer C50), een Google Home speaker, een Google Chromecast device en twee smarttv's. Het project is volledig beëindigd en het is mogelijk dat onze paper wordt gepubliceerd. Ik heb geen enkel advies voor onze opdrachtgever (Torben Svane), hij heeft ons project in ideale banen tot een succes geleid. Hij heeft ook zeer goed zorg gedragen voor ons toen dat we nog in Zweden waren. Hij gaf ook complimenten waar verdiend maar gaf ook aan wanneer het de minder goede kant op ging. Ik denk dat we geen betere opdrachtgever voor dit project konden wensen.

3 PERSOONLIJKE REFLECTIE

De stage was voor mij bedoeld als een avontuur, de bedoeling was dat ik 3 maanden in Zweden zou zitten maar Covid-19 heeft hier roet in het eten gegooit. Ik ben na een 10-tal dagen uit Zweden moeten vertrekken om geen risico te lopen dat ik vast kwam te zitten in Zweden voor langer dan 3 maanden. We hebben ons project van thuis uit moeten realiseren wat niet zo simpel is als het lijkt aangezien we niet de nodige materialen hier hadden die we in Zweden wel hadden. Ik ben dus maar aan de slag gegaan bij het informeren bij vrienden aangezien ik geen smart devices thuis heb liggen buiten de tv's.

Ik heb ook elke week een 2-tal skype meetings gehouden met Torben om zo onze stand van zaken te formuleren. Ik denk dat ik communicatief gegroeid ben doorheen men stage aangezien ik elke week een verslag heb gemaakt met wat ik in die week had gedaan. Ik heb ook geleerd hoe dat ik een paper moet schrijven, dit wist ik ook niet maar hier heeft Torben zeer goed bij geholpen. Het positieve aan het werken van thuis is dat ik zelfstandiger geworden op zowel persoonlijk als professioneel vlak, aangezien de universiteit waar voor ik een project heb gemaakt mij vrijliet op welke momenten ik zou werken en wanneer niet. Ook op technisch vlak heb ik veel bijgeleerd, zo heb ik bijvoorbeeld geleerd hoe dat je een MITM attack moet uitvoeren en hoe dat ik de security van smart home devices kan testen.

Ik ben zeer dankbaar dat ik toch (voor zolang het duurde) naar Zweden ben mogen gaan en de kansen die ik gekregen heb. Dit heeft me beter doen communiceren met mensen die een andere taal spreken op zowel zakelijk als niet zakelijke vlak.

