

## 2023 Praktikumsbericht – Daniel-Aurelian Simion

Während meinen zwei Wochen Schulpraktikum, die vom 02.05.23 bis zum 12.05.23 stattgefunden haben, wurde ich von der Firma **SYS TEC Electronic AG** in Obhut genommen und in die Welt des **Node-Red** mit **HTML**, **CSS**, **JavaScript** und **C++** eingeführt und auf dem Weg begleitet. Mit JS (JavaScript), HTML und CSS hatte ich schon persönliche Vorerfahrungen gesammelt. Mir wurde es erlaubt an meinen eigenen Projekten zu arbeiten und, wenn notwendig, den Mitarbeitern (meine Büro-Kollegen) fragen stellen.

Die Firma programmiert sowohl Soft- als auch selbsthergestellte Hardware um zum Beispiel Smarthomes einzustellen, Webentwicklung und –design anzubieten, automatische Vorgänge zu programmieren, oder einfach um Messwerte zu entnehmen und zu verarbeiten.

In den letzten vier Tagen durfte ich sogar, nach der ganzen Vorbereitung, eine richtige Aufgabe übernehmen und nicht nur für mich selbst experimentieren. Und dazu musste ich lernen mit dem **Terminal** zu arbeiten.



Ich habe mich in einer virtuellen Maschine, mit dem Betriebssystem **LINUX**, auf dem von der Firma selbstentwickelten **GTR700** angemeldet und im **Terminal** Befehle ausgeführt und laufen lassen um mit den Schritten vertraut zu bekommen. Schließlich habe ich angefangen ein sogenanntes **Dashboard für ein Testprogramm** zu erarbeiten und übersichtlicher zu machen. Bei dem Testprogramm konnte man Messwerte wie: Current, Voltage, Temperature, ect. injizieren und in einer **measurement-unit-Tabelle** und auf einer Seite anzeigen lassen.

Meine Aufgabe war nun ein Dashboard mit **Buttons**, für die Standardwerte, und mit **Slider**, um gewollte Werte zu injizieren, zum coden. Und das Ganze mit **mjtt (mosquitto)** auf der Seite in Funktionen laufen lassen um ihnen noch die Einheiten neben dem **topic** zu geben.

Im Allgemeinen fand ich die zwei Wochen **eine gerechtfertigte Zeitinvestition** und man konnte sehr viel Wissen mit auf dem Weg nehmen. Die Kollegen waren immer **geduldig** und **nett** zu mir und zu einander. Dieses Erlebnis kann ich nur weiterempfehlen für solche die nach einer Firma mit ausgesprochen guten Bedingungen für Schüler und Studenten suchen.

**SYS TEC**  
ELECTRONIC