Darwish, Oays

Cand. M.Sc. Medizintechnik

***KOMPETENZEN***

|  |
| --- |
| * Softwareentwicklung und Datenanalyse |
| * Funktionalitätsverifizierung eines Algorithmus zur Unfallerkennung |
| * Signalverarbeitung und -auswertung |

***KENNTNISSE (IT, SW, Verfahren, Methoden)***

**Programmiersprachen**

Matlab/Simulink; LabView; C/C++

**CAD**

Creo; Autodesk INVENTUR

**Tools**

Windows OS; MS Office; MS Access

**Programmiersprachen**

Matlab/Simulink; LabView; C/C++

***PROJEKTE / BERUFSERFAHRUNG***

|  |  |
| --- | --- |
| Bosch.IO, Ludwigsburg (DE) | 05/2022 – Heute |

Geplant 6 Monate

Masterand

Die Abteilung kümmert sich um die Vernetzung von Alltagsgegenständen, macht sie zu Lebensrettern und organisiert Hilfestellungen. Dazu werden Sensoren in Autos, Fahrrädern, Motorrädern oder Smart Home verwendet, um Unfälle automatisch zu erkennen und Rettungskräfte an die entsprechende Stelle schnell und gezielt zu schicken.

*Leistungen und Tätigkeiten:*

* Analyse Unfallarten beim Motorrad aus der Unfallstatistik
* Korrelation Unfallarten zu Verletzungsschwere
* Analyse der Übertragbarkeit statistischer Daten auf bestehenden Messdatensatz
* Analyse der Merkmale verschiedener Positionen und worin sich verschiedene Positionen voneinander unterscheiden.
* Einfluss verschiedener Messorte auf die Qualität der Erkennung von Unfallklassen
* Vergleich Messung mit Smartphone am Fahrer (z.B. Jackentasche) vs. Smartphone am Fahrzeug (z.B. Tankrucksack)
* Spezialisierung der Help Connect-Unfallerkennung zu einer robusten Multipositions-Unfallerkennung

*Angewendete Methoden und Tools:*

* Simulink

|  |  |
| --- | --- |
| Universität Stuttgart, Stuttgart (DE) | 11/2021 – 03/2022 |

5 Monate

Studienarbeit

Im Institut für biomedizinische Technik der Universität Stuttgart wird ein großes Projekt durchgeführt, um Behandlungsmethoden des Aneurysmas zu entwickeln.

*Leistungen und Tätigkeiten:*

* Weiterentwicklung einer App zur dynamischen Verfolgung der Strömungsgeschwindigkeit in einem Gefäß.
* Datenverarbeitung und -analyse der Ultraschalldaten sowie -aufnahmen
* Entwicklung einer einfachen Benutzeroberfläche
* Planung und Durchführung der Verifikationsversuche

*Angewendete Methoden und Tools:*

* Hitachi Ultraschallgerät
* Matlab

|  |  |
| --- | --- |
| Bosch Healthcare Solutions GmbH, Waiblingen (DE) | 05/2019 – 09/2019 |

5 Monate

Bachelorand

Die Abteilung beschäftigt sich mit der Vernetzung von Produkten aus dem Alltag, so dass sie zu Lebensrettern werden und Hilfe organisieren. Dazu werden die Sensorik im Auto, Fahrrad, Motorrad oder vom Smart Home genutzt, sodass die Unfälle automatisch erkannt werden und gezielt Rettungskräfte an den entsprechenden Standort geschickt werden können.

*Leistungen und Tätigkeiten:*

* Ermittlung und Durchführung Statistischer Prinzipien und Berechnungen
* Planen und Durchführen von Versuchstests
* Aufbau einer Liste der durchzuführenden Versuche und der Art der zu testenden Szenarien

|  |  |
| --- | --- |
| Bosch Healthcare Solutions GmbH, Waiblingen (DE) | 10/2018 – 03/2019 |

6 Monate

Praktikant

In der FE-Abteilung wird die Forschung sowie die Entwicklung des Atemgasanalysegeräts 'Vivatmo' durchgeführt.

*Leistungen und Tätigkeiten:*

* Erstellung und Implementierung eines rationalen Datenbankdesigns
* Datenbankverwaltung und -nutzung von Microsoft Server DB mit SQL
* Entwicklung eines übersichtlichen Datenbankexporttools mit MS Excel
* Entwicklung einer GUI zur Datenmanipulation in MS Access
* Programmierung von RFID-Chips entsprechend den Spezifikationen und Validierung der enthaltenen Datensätze

*Angewendete Methoden und Tools:*

* MS Excel; Access
* SQL
* Matlab

***AUSBILDUNG***

|  |  |
| --- | --- |
| 10/2019 – Heute | Universität Stuttgart  M. Sc.  Medizintechnik |
| 04/2016 – 09/2019 | Brandenburgische technische Universität C-S  B. Eng.  Medizintechnik |

***SPRACHKENNTNISSE***

|  |  |
| --- | --- |
| Deutsch | C2 (Mutterspracheniveau) |
| Englisch | B2 (Fließende Konversation möglich) |
| Arabisch | Muttersprache |