

## Wissenschaftliche\*r Mitarbeiter\*in in einem Start Up-Projekt: Implementierung und Testung eines neuartigen Intrusion Detection Systems für das Internet der Dinge (TV-TU E13)

Wir suchen einen Softwareentwickler:in, der/die an der Entwicklung und Erprobung eines bahnbrechenden und innovativen Intrusion Detection Systems (IDS) mitwirken wollen um das Internet der Dinge (*Internet of Things, IoT*) abzusichern. Das Projekt ist ein Spin-Off der akademischen Forschung in Systemsicherheit an der TU Darmstadt.

Da IoT-Geräte vermehrt in verschiedenen Bereichen eingesetzt werden, ist der Bedarf an robusten Sicherheitsmaßnahmen für IoT-Geräte und –Netzwerke von größter Bedeutung. Unser Start Up-Projekt *DİoT* nutzt innovative KI-Techniken, einschließlich modernster *Deep-Learning-Algorithmen* und *Federated Learning*, um Angriffe gegen IoT-Geräte und Gerätefehlfunktionen schnell und zuverlässig zu erkennen. *DİoT* unterstützt Unternehmen und Privatpersonen dabei, ihre IoT-Systeme auf wirtschaftliche und datenschutzkonforme Weise vor Cyberangriffen zu schützen. Wir möchten Dich einladen, bei unserem spannenden Projekt mitzumachen und mitzuhelfen, die Cyberspace von Morgen sicherer zu machen!

### Was Du machen würdest

**Deep-Learning-Modellentwicklung:** Du wärst zuständig für die Implementierung, Testung und Bewertung von Deep-Learning-basierten Anomalieerkennungsmodellen, die den Kern unseres Intrusion Detection Systems bildet. Diese Aufgabe wird in Zusammenarbeit mit anderen Softwareentwicklern des Teams durchgeführt.

### Was wir von Dir erwarten

Um die oben genannten Aufgaben in unserem Team erfolgreich meistern zu können, solltest Du folgende Eigenschaften mitbringen:

- Bachelor- oder Masterabschluss in der Informatik oder vergleichbaren Studienrichtungen;
- Motivation und Fähigkeit sowohl zur selbstständigen Entwicklungsarbeit sowie zur kollaborativen Arbeit als Teil des Gesamtteams.
- Gute Kenntnisse in mindestens einem der folgenden Bereiche:
  - Python- und C++-Programmierung; Erfahrung mit ML-Bibliotheken wie PyTorch oder Tensorflow
  - Webprogrammierung und Frontend-Entwicklung
  - Von Vorteil wären Kenntnisse in der Analyse von Netzwerkverkehr und Programmierung von Netzwerksoftware
- Fähigkeit, auch komplexe Probleme furchtlos anzugehen und kreative und effiziente Lösungen zu suchen und zu finden.
- Gute Englischkenntnisse sind von Vorteil

### Was wir Dir anbieten wollen

Als Mitglied unseres *DİoT*-Startup-Projekts wärst Du Teil eines dynamischen, enthusiastischen und unterstützenden Arbeitsteams. Diese Rolle bietet Dir die Möglichkeit, Dich neuen Herausforderungen in den

Bereichen KI, Sicherheit und Softwareentwicklung zu stellen, und wertvolle Erfahrung als verantwortliches Mitglied eines Entwicklerteams mit internationalem Hintergrund zu sammeln. Wir garantieren Dir, dass es nicht langweilig werden wird! Dabei bieten wir Dir ein modernes Arbeitsumfeld mit flexibler Arbeitsgestaltung und die volle Unterstützung unseres erfahrenen und kompetenten Gründerteams.

## Ruf' uns an

Gerne erzählen wir Dir mehr über unser Projekt und unsere längerfristigen Ziele. Ganz unverbindlich. Du kannst Dich dann entscheiden, ob Du dich bei uns bewerben möchtest.

Phillip Rieger, +49 6151 16-27348, [info@trust.tu-darmstadt.de](mailto:info@trust.tu-darmstadt.de)

## Bewirb' dich

Wenn Du Dich für IoT-Sicherheit und KI begeisterst und an unserem Moonshot-Projekt mitarbeiten möchtest, schick uns bitte Deine Bewerbung mit kurzem Lebenslauf und Zeugnissen an **[info@trust.tu-darmstadt.de](mailto:info@trust.tu-darmstadt.de)**.

Die Technische Universität Darmstadt strebt eine Erhöhung des Anteils der Frauen am Personal an und fordert deshalb besonders Frauen auf, sich zu bewerben. Bewerber:innen mit einem Grad der Behinderung von mindestens 50 oder diesen Gleichgestellte werden bei gleicher Eignung bevorzugt. Die Vergütung erfolgt nach dem Tarifvertrag für die Technische Universität Darmstadt (TV - TU Darmstadt). Teilzeitbeschäftigung ist grundsätzlich möglich.