Technische Universität Berlin

Bei der Technischen Universität Berlin ist/sind folgende Stelle/n zu besetzen:

Studentische Beschäftigung mit 40/60/80 Monatsstunden

Anzahl auszuschreibender identischer Stellen: 4

Fakultät IV - Institut für Telekommunikationssysteme
Kennziffer: IV-SB-0065-2023D (besetzbar ab sofort / befristet für zwei jahre / Bewerbungsfristende 10.01.2026)

Aufgabenbeschreibung:

Der Lehrstuhl "Internet Architecture and Management" forscht am Schnittpunkt von vernetzten und verteilten Systemen mit einem Schwerpunkt auf grundlegenden und algorithmischen Aspekten. Unsere Vision ist, dass vernetzte Systeme selbst-* (z.B. selbstkonfigurierend, selbstreparierend, selbstoptimierend) werden. Dementsprechend sind wir derzeit insbesondere an automatisierten und datengetriebenen Ansätzen interessiert, um vernetzte Systeme zu entwickeln, zu optimieren und zu verifizieren.

Aufgaben:
Wir suchen studentische Beschäftigte, die sich für die Themen unseres Fachgebiets interessieren und die die Wissenschaftler*innen unseres Fachgebiets in den folgenden Aufgaben unterstützen möchten:

- Implementieren von Protokollen in einem Netzwerk-Simulator oder im Linux Kernel, C/C++/Python (40%),
- Durchführen von Experimenten in einem realen Testbett oder in Netzwerk-Simulatoren um einen Satz von Protokollen zu evaluieren (20%),
- Erstellen von Diagrammen anhand gegebener Daten (10%),
- Tabellarische Aufstellung von Arbeitsergebnissen in einem bestimmten Bereich (10%)
- Erstellen von Modellen (basierend auf einem gegebenen linearen Programm) in Solvern wie Gurobi (20%).

Erwartete Qualifikationen:

- Gute Linux-Kenntnisse und Kenntnisse in Bash und Python-Scripting werden vorausgesetzt.
- Grundlegende Kenntnisse um Dateien und Inhalte mithilfe von Bash-Skripten für die Datennachbearbeitung aufzubereiten werden vorausgesetzt.
- Gute Kenntnisse in Python-Plotten z.B. matplotlib, seaborn werden vorausgesetzt.
- Ein guter Hintergrund in Netzwerk-Kenntnissen mit einem guten Verständnis von TCP/IP wird vorausgesetzt.
- Erfahrung mit NS3 or optional OMNET++ ist erwünscht.
- Erfahrung with Linux Kernel-Entwicklung or P4-Programmierung or Machine learning-Bibliotheken ist erwünscht.
- Solide Kenntnisse in C and C++ sind erwünscht.
- Kenntnisse in Queuing-Theorie und/oder Congestion Control und/oder Kontroll-Systemen sind von Vorteil.
- Gute englische mündliche und schriftliche Sprachkenntnisse werden vorausgesetzt.

Fachlich verantwortlich / Ansprechpartner:in für die Ausschreibung: Prof. Stefan Schmid
Besetzungszeitraum: ab sofort bis 2 Jahre

Ihre **schriftliche** Bewerbung mit Lebenslauf, Immatrikulationsbescheinigung und ggf. aktueller Notenübersicht richten Sie bitte an die o.g. Beschäftigungsstelle.
Zur Wahrung der Chancengleichheit zwischen Männern und Frauen sind Bewerbungen von Frauen mit der jeweiligen Qualifikation ausdrücklich erwünscht. Schwerbehinderte werden bei gleicher Eignung bevorzugt.

Die Stellenausschreibung ist auch im Internet abrufbar unter:
https://www.personalabteilung.tu-berlin.de/menue/jobs/

Zertifikat seit 2008
audit familiengerechte hochschule