

Der Lehrstuhl Rechnernetze und Kommunikationssysteme sucht zur Verstärkung seiner Forschungsgruppen ab sofort mehrere

Studentische Mitarbeiter (m/w)

Im Forschungsprojekt *uBeeMe* wird eine Plattform für die kollaborative und mobile Gestaltung und Nutzung von Anwendungen entwickelt. Die bestmögliche Einbindung von mobilen Geräten und Teilnehmern liegt dabei im Fokus der Forschung.

Zur Unterstützung des Kernteams suchen wir **zum nächstmöglichen Zeitpunkt** mehrere engagierte studentische Hilfskräfte, die für **5-15h/Woche** wenn mgl. auf langfristiger Basis eine oder mehrere der folgenden **Aufgaben** übernehmen möchten:

- Durchführung verschiedener durch Messungen unterstützte Analysen, z.B.
 - Indirekte Ermittlung der Dienstgüte von IEEE802.11/UMTS/GSM-Netzwerken (z.B. auf Basis von WLAN-Beacons, Advertisements, Signalstärke, UMTS/GSM-Kontrollkanälen)
 - Praktische Analyse der proaktiven Konfiguration des UMTS/GPRS-Netzwerkinterfaces
 - Zeitliches Verhalten des Verbindungsaufbaus zu UMTS/WLAN-Netzen
 - Analyse und Implementierung von einfachen und komplexen Netzwerk-Metriken
 - Ermittlung von Netzcharakteristiken verschiedener Overlay-Topologien unter Verwendung mobiler Netzzugangstechnologien
 - Fehlerrate von UDP-Verkehr in verschiedenen stationären und mobilen Umgebungen
- Recherche und Evaluierung verschiedener Werkzeuge für den Protokollentwurf
- Evaluierung der Programmierungsansätze für verschiedene Zielplattformen (Desktop, Mobil) und Erstellung aufeinander abgestimmter Entwicklungsumgebungen
- Erstellung eines Build-Prozesses zum automatisierten Übersetzen der im Projekt entwickelten Software für verschiedene Plattformen
- Aufbau einer transparenten Bridge zur Emulation verschiedener Netze
- Integration von Mechanismen zur Unterstützung von Softwaretests in die Projektumgebung
- Unterstützung bei der Entwicklung von Softwarekomponenten für die uBeeMe-Plattform

Kenntnisse auf folgenden Gebieten sind nicht in jedem Fall erforderlich, wären jedoch vorteilhaft:

- Mobilkommunikation (WLAN, UMTS, GSM, Bluetooth)
- System-Administration (Linux, OpenSolaris, Networking, QoS, Shell)
- Programmierung (C++, Qt, OpenSSL, Perl)

Sie sollten außerdem über eine verantwortungsvolle, selbstständige Arbeitsweise verfügen. Wenn Sie Lust haben, Ihre Kenntnisse auszubauen und in unterschiedlichsten aktuellen Forschungsbereichen mitzuwirken, dann wenden Sie sich bitte per E-Mail an [<format-supervision@informatik.tu-cottbus.de>](mailto:format-supervision@informatik.tu-cottbus.de) für weitere Informationen. Die Vergütung richtet sich nach den für studentische Hilfskräfte üblichen Sätzen.

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung