

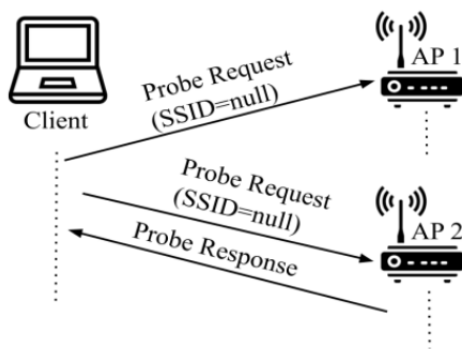
Analyse von Wifi Probe-Requests zur personenbezogenen Anwesenheitserkennung

Lennart Heimbs, Bachelorstudium Medizintechnik

20. November 2020

Grundlage

- WLAN fähige Geräte haben die Eigenschaft sich automatisch mit bekannten WLAN-Netzen zu Verbinden
 - Nutzung von Probe-Requests
- Probe-Requests sind Kontrollframes von WLAN fähigen Geräten, die periodisch gesendet werden, um bekannte WLAN-Netzwerke zu finden und sich automatisch mit diesen zu verbinden
- enthalten die MAC-Adresse des sendenden Geräts und zum Teil auch die SSID von bereits bekannten WLAN-Netzen



Ziele

- Aufnahme Probe-Requests mit Raspberry Pi
- Analyse der aufgenommenen Requests anhand von Algorithmen aus der Literatur
- Untersuchung bezüglich Zuverlässigkeit der Anwesenheitserkennung
- Prototypische implementierung einer Anwendung zur Anwesenheitserkennung in der Hochschule

Aktuelles Arbeitspaket

- Verbesserung der Aufnahme der Probe-Requests
- Vorläufige analyse der bereits aufgenommenen Daten

Nächster Arbeitsschritt

- Implementierung der Analysealgorithmen