

1. Projektziel

Das Ziel des Projektes „IoT-Watchdog“ ist es, das Vertrauen in IoT-Geräte zu steigern – und für unvertrauenswürdige Geräte einen Netzwerkschutz bieten.

Verwender von Smartphones, IoT- und anderen „smarten“ Geräten können mit dem IoT-Watchdog die Sicherheit von Geräten im eigenen Netz überprüfen.

Der IoT-Watchdog besteht aus einem Raspberry Pi mit im Projekt entwickeltem Betriebssystem.

Die Software für den IoT-Watchdog wurde im Projekt soweit entwickelt, um die Beta-Version mit Dezember 2020 zu veröffentlichen. Die Beta-Version kann Netzwerkverbindungen die IoT-Geräte ins Internet aufbauen grafisch darstellen, und liefert professionelle Tools zur tieferehenden Analyse mit.

2. Projektergebnisse

1	Projektzwischenbericht	CC-BY-3.0 AT	www.netidee.at/iot-watchdog
2	Projektendbericht	CC-BY-3.0 AT	www.netidee.at/iot-watchdog
3	Entwickler_innen-DOKUMENTATION: im README jedes Repositories	GPL-3, BSD-3	github.com/IoT-Watchdog/
4	Anwender_innen-DOKUMENTATION	CC-BY-3.0 AT	github.com/IoT-Watchdog/documentation
5	Veröffentlichungsfähiger Einseiter	CC-BY-3.0 AT	www.netidee.at/iot-watchdog
6	Dokumentation Externkommunikation	CC-BY-3.0 AT	www.netidee.at/iot-watchdog unraveltec.com/iot-watchdog/
7	Backend: Pakete sind ins image integriert: <i>API, ntopng, wireshark, Easywall</i>	BSD-3	github.com/IoT-Watchdog/pi-gen-iot-watchdog
8	Frontend: Webfrontend in Angular Visualisierung aller Verbindungen ins Internet als Karte & Liste	GPL-3.0	github.com/IoT-Watchdog/ng-unrvi
9	Debian-Paketierung: Beispiel-Repository, folgende Pakete: * ng-unrvi-iotw (Frontend), lcars-api (Backend), mqtt2influx	GPL-3.0	github.com/IoT-Watchdog/Example-Deb-pkg
10	IoT-Watchdog-Distribution: Erweitert pi-gen/Raspbian	BSD-3	github.com/IoT-Watchdog/pi-gen-iot-watchdog

3. Geplante weiterführende Aktivitäten nach netidee-Projektende

Das Feedback aus der Betatest-Phase soll sukzessive eingearbeitet werden.

Wenn im nächsten Jahr wieder Community-Veranstaltungen stattfinden können, soll dort nach neuen Contributoren im Open Source-Umfeld für den IoT-Watchdog gesucht werden.

4. Anregungen für Weiterentwicklungen durch Dritte

Als sinnvolle Weiterentwicklungen würden wir sehen:

- VLAN-Funktionalität im WLAN
- Integration von Pi-Hole – der Werbungs-Blocker war optional im Projekt geplant
- Verbindungs-Anzeige: Einführen von „Allowlists“, um als unbedenklich bekannte Verbindungen ausblenden zu können
- Verbindungs-Datenbank: MariaDB durch etwas gegen Korruption durch Stromausfall robusteres ersetzen / erweitern.