

Dokumentation zum Corona Tracking Tool der Hochschule Mannheim

1. Umfeld und Kontext

1.1 Zweck des Projekts

Das Projekt dient der Kontaktverfolgung für den Infektionsschutz durch das Gesundheitsamts. Das Corona Tracking Tool (CTT) ermöglicht es, Listen von Personen und deren Aufenthalt in einem bestimmten Raum digital zu speichern, um ein schnelles Finden von Kontaktdaten und Kontaktpersonen im Falle einer Corona-Infektion zu ermöglichen. Ziel ist es, Papierlisten abzuschaffen, um so den Verwaltungsaufwand zu reduzieren, eine datenschutzkonforme Löschung der Personendaten zu gewährleisten sowie den Vorgaben des Gesundheitsamts zu entsprechen .

1.2 Genutzte Technologien

Die App arbeitet hauptsächlich mit dem Java-Framework Spring Boot, dem Layout Manager Thymeleaf sowie einer PostgreSQL-Datenbank. Die genutzten Module und Bibliotheken sind:

- Spring Data JPA
- Spring Security
- Spring Web
- JitPack
- Maven
- JUnit
- h2 Database (für Unit-Tests)
- QRGen (<https://github.com/kenglxn/QRGen>)
- Apache POI
- Apache Commons
- JAI-ImageIO (<https://github.com/jai-imageio/jai-imageio-core>)
- Bootstrap
- jQuery
- Lombok

Das Spring-Framework stellt außerdem einen integrierten Tomcat-Server bereit, auf dem die App ausgeführt wird.

2. Datenhaltung

2.1 Was wird gespeichert?

Für Studierende und Hochschulmitarbeiter*innen speichert die App ausschließlich die Email-Adresse des Benutzers, die Zeit des Eincheckens und den Raum in den sich die Email anmeldet. Die Speicherung der Email-Adresse auf der Datenbank erfolgt AES-verschlüsselt

und kann ausschließlich von Administratoren/Tracingbeauftragten über die App ausgelesen werden.

Für Gäste speichert die App nach Corona-Verordnung neben der Dauer des Aufenthalts noch Name, Vorname, Email sowie wahlweise eine Telefonnummer und/oder Postadresse. Diese Daten müssen zwingend gespeichert werden, um dem Gesundheitsamt alle benötigten Daten zur Kontaktverfolgung bereitzustellen.

2.2 Wann wird gelöscht

Alle Einträge, die älter als vier Wochen alt sind, werden automatisch aus der Datenbank entfernt.

2.3 Datenübertragung

Genutzte Serverports

<i>Protokoll</i>	<i>Port</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Intern / Extern</i>
TCP	22	ssh	Intern und Extern
UDP	68	?	?
TCP	443	HTTPS	Intern und Extern
TCP	8080	Tomcat default port	?
	763	Systemd	?
TCP	947	ssh	?
	1103	Apache2	

3. Hosting

Aktuell wird die App in einem Docker-Container auf einem hochschulinternen Ubuntu-Server (18.04) betrieben. Der Server läuft 24/7 auf einer virtuellen Maschine, welche von der Campus IT im Rahmen des VirtuServ-Projektes bereitgestellt wird. Sicherheitsupdates werden automatisch installiert. Eine Firewall mit Fail2Ban ist installiert und eingerichtet. Der Server besitzt aktuell 11GB RAM und eine 30GB Festplattenspeicher.

4. Rollen und Rechte

Die Rollen unterteilen sich in "User", "Professor" und "Admin". **Fehlt hier evtl. noch eine Rolle für das Tracking?**

4.1) User-Rolle

Die User-Rolle ist Standard für alle Nutzer, die die Website nutzen und erfordert keinen Login. Diese Rolle ermöglicht es ausschließlich, sich in eine Veranstaltung bzw. einen Raum einzutragen.

4.2) Rolle Mitarbeitende

Diese Rolle hat die Möglichkeit, Veranstaltungen anzulegen und ihre Belegung (Anzahl der eingetragenen Nutzer) anzuzeigen. Geplant ist die Möglichkeit, eine Veranstaltung bzw. einen Raum zu leeren, wenn sich nicht alle vorherigen Nutzer ordnungsgemäß ausgecheckt haben.

4.3) Admin-Rolle

Die Admin-Rolle kann alles was die Rolle Mitarbeitende kann und kann zusätzlich die Kontaktverfolgung nutzen.

5) Ansprechpartner

Rolle	Name	Kontakt
Projektverantwortlicher	Prof. Dr. Sachar Paulus	Tel: +49 621 292 6909 Email: s.paulus@hs-mannheim.de
Projektverantwortlicher	Prof. Sven Klaus	Tel: +49 621 292 6153 Email: s.klaus@hs-mannheim.de
Ansprechpartnerin	Marie Barsalou	Email: 161347@stud.hs-mannheim.de
Admin/Tracing-Beauftragter	Kai-Uwe Albert	k.albert@hs-mannheim.de