Übungsteil IOP-GDI  
Aufgabe 1: UAP-ROLLEN – Szenario 1 – Medizinischer Notfall

1. Überlegen Sie, was Sie für Ihre Rolle als Input brauchen und was sie liefern können.

Ich bin eine SaaS-Applikation die Daten aus der Webapplikation zu meinem Service als auch von einer mobilen Applikation verwertet. Diese werden entweder von einer menschlichen Person in einem Datacenter ausgewertet oder von einem ML gestützten System.  
Input Daten können sein   
- Nutzerdaten aus dem User Account  
- Geo Location aus dem Smartphone  
- Videostream für Pose-Estimation  
- Sprach- oder Textnachricht für eine semantische Analyse.

Response Daten des Systems welche zur Information an den Nutzer gesendet werden  
- Konformitätscheck – Ist das wirklich ein Notfall   
- wenn ein Notfalldienst verständigt wurde  
- Status / Geo Location, Dauer bis zum Eintreffen von Helfern  
- Anruf/Call einer menschlichen Gegenstelle

1. Welche Infos kommen direkt von anderen Rollen-Inhabern, welche sind in einer/welcher Geodateninfrastruktur vorhanden?  
   - Geo Location kommt vom Smartphone des Endusers  
   - Geo Location kommt von Google Maps Platform -> z.B. ungefähre Location über Sendemasten  
     
   - Status / Geo Location, Dauer bis zum Eintreffen von Helfern -> Registered Volunteer sendet dies an den Hilfesuchenden. Diese Daten des Registered Volunteers können zum Beispiel über die Google Maps Platform Routes API erstellt werden
2. Gäbe es sinnvolle Beiträge aus dem Internet of Things?  
   SaaS Noonlight – Safety Service für Tinderdates über das Smartphone  
   Abhängig von Übertragungsfrequenz, Netzabdeckung und Reichweite  
   Notfallarmbänder  
   Smarte Feuermelder  
   IP Cams
3. Welche Sensoren können Ihre Rolle unterstützen?

- Positions Sensoren in Kombination mit Datenübertragung ins Internet  
- IP Cams  
- Videostreams  
- Voicestreams

1. Welche Bedeutung haben semantische Aspekte bei Ihrer Rolle?  
   Grosse. Abhängig von der Wortwahl einer Textnachricht oder der Intonation einer Sprachnachricht kann auf die Schwere der Situation geschlossen werden. Die semantische Analyse würde hierbei eine Large Language Model übernehmen. Basis hierfür wäre Text als Input, Sprachnachrichten können in Text konvertiert werden. Mittels z. B. der OpenAI API kann dieser Text in ein sogenanntes Embedding konvertiert werden ( K-NN Analyse der einzelnen Texttokens), welches einen Zustansvektor in der (ca) 1500 Dimension entspricht. Anhand der kürzesten euklidischen Distanz zu einem Vorbereiteten Datensets ( von Notrufen) kann auf den Inhalt und die zu ergreifenden Notfalltätigkeiten geschlossen werden.
2. Wo sehen Sie den Unterschied zwischen Content und Context bei Ihrer Rolle?

