O projeto Huddle tem como principal objetivo auxiliar o Hospital Universitário, localizado na Ilha do Fundão, facilitando a disponibilização de dados coletados dos equipamentos e materiais do hospital através de sensores e módulos IoT. Assim, os profissionais de saúde interessados nessas informações serão capazes de atuar de forma mais eficaz de acordo com a situação de cada objeto, seja na esterilização, reposição ou substituição do mesmo.

O subsistema de Administração do projeto Huddle será responsável por intermediar a comunicação entre os dados dos materiais e equipamentos e o dashboard (subsistema que irá interagir com o usuário final) processando os dados coletados e o estado atual do sistema, além de prover o serviço de persistência e autenticação . Nesse sentido, teremos um broker que atuará no modelo Publish-Subscribe via protocolo MQTT, em que os sensores e dispositivos irão publicar as informações por meio de um tópico específico, que serão consumidas pelo nosso subsistema. Além disso, os dados serão armazenados em um banco de dados SQL para permitir a consulta histórica aos usuários, que pode ser de grande importância na tomada de decisão, permitindo também alertas baseados em comportamentos contínuos em intervalos determinados de tempo.

Além dos dados e informações dos dispositivos e equipamentos, também serão transmitidas mensagens a respeito de eventos de alarme, que requerem uma atuação imediata do usuário.