

















CANVAS DO PROJETO IOT - VERSÃO 4.0		NOME DO PROJETO: Huddle IoT – Controle de Materiais				
<div> JUSTIFICATIVAS (PASSADO)</div> <div>Desconhecimento das condições de temperatura e umidade para cada conjunto de material no estoque, podendo implicar na perda de qualidade deste material.</div> <div>Não existência de um controle de estoque dos materiais em relação a quantidade e localização.</div>	<div><div> PRODUTO IOT (NOME, TIPO E FINALIDADE)</div><div>Sistema integrado IoT que retornará as informações de temperatura e umidade locais e indicará, através de ambos Huddle e lâmpadas LED, a qualidade do ambiente onde se encontra, informando se está dentro do padrão de qualidade esperado ou não.</div></div> <div>COMPONENTES E AÇÕES DO PRODUTO IOT</div> <div><div><div> COLETA DE DADOS</div><div>Sensores coletam e enviam dados de temperatura e umidade local.</div><div>Gerenciador de sensores que integra múltiplos sensores e realiza a comunicação com o Huddle</div><div>Caso o sistema não receba os dados dos sensores a cada hora, deve admitir que o sensor está com falha e deve ser substituído.</div></div><div><div> IDENTIFICAÇÃO DE OBJETOS</div><div>O dispositivo irá fazer um pré-processamento dos dados coletados dos sensores para controlar os LEDs no local.</div><div>O processamento dos dados coletados ficará por conta do Huddle após consumir os mesmos de um broker.</div></div><div><div> AÇÕES AUTÔNOMAS</div><div>LEDs que indicam sensores com leituras fora do padrão de qualidade.</div></div></div> <div><div> STAKEHOLDERS EXTERNOS E FATORES EXTERNOS</div><div>Gestores, médicos e enfermeiros do Hospital Universitário que acessarão as informações sobre os materiais através de dashboards no Huddle IoT.</div><div>Componentes queimados ou quebrados.</div><div>Qualidade de sinal de GPS, bluetooth, etc dentro do HU</div></div> <div><div> RESTRIÇÕES</div><div>Não é possível usar componentes que aumentem a temperatura ou umidade local.</div><div>Restrições de custo e material limitando o número de sensores a serem utilizados</div></div>			<div> OBJETIVOS DO PROJETO</div> <div>Construir um sistema de sensores que fornecerão as informações de temperatura e umidade e emitir notificações quando estiver fora dos padrões pré-estabelecidos.</div> <div>Construir um método de controle de estoque informando: temperatura, umidade, quantidade de material, prazo de validade, localização no armazém, sendo os dois primeiros dados informados por sensores e os outros três, dados pré cadastrados no sistema.</div>	<div><div> PROCESSAMENTO</div><div>O dispositivo irá fazer um pré-processamento dos dados coletados dos sensores para controlar os LEDs no local.</div><div>O processamento dos dados coletados ficará por conta do Huddle após consumir os mesmos de um broker.</div></div> <div><div> CONECTIVIDADE</div><div>Os dados coletados dos sensores serão enviados periodicamente para um broker por meio de uma rede local.</div></div>	<div><div> EQUIPE DO PROJETO</div><div>Engenheiro de Software</div><div>Equipe de desenvolvimento de software</div><div>Equipe de desenvolvimento de IoT</div></div> <div><div> PREMISSAS</div><div>Os funcionários do HU permitirão acesso da equipe ao Hospital para melhor análise e estudo.</div><div>Os componentes utilizados terão falha de menos de 10%.</div><div>Os componentes utilizados serão disponibilizados pelo Engenheiro de Software responsável pelo projeto.</div><div>A qualidade dos sinais dentro do HU será aceitável em pelo menos 90% do território do hospital.</div></div>
	<div> BENEFÍCIOS (FUTURO)</div> <div>Redução de gastos por falta de qualidade/controle.</div>	<div><div> SISTEMAS DE SOFTWARE</div><div>Sistema do gerenciador de sensores. (Comunicação com o Huddle e integração dos sensores)</div></div> <div><div> INTERFACES DE USUÁRIO</div><div>Tela para controle de estoque (cadastro, busca, edição, exclusão) dos materiais no</div></div>	<div><div> RISCOS</div><div>Encontrar apenas componentes que aquecem o ambiente.</div></div>			

Comentado [1]: Controle de LEDs?

