

**Grupo : GTL**

**Título : 3047 - APLICAÇÃO DA DOMÁTICA NO GERENCIAMENTO DE CARGAS RESIDENCIAIS E RESPOSTA DA DEMANDA EM AMBIENTES SMART GRID**

**Autor : ALISSON TRINDADE SOUZA Empresa :UFSM**

PERGUNTA	RESPOSTA
Quais os custos de investimento em equipamentos que envolveram este projeto? E esta aplicação é somente em cima da questão de gerenciamento ou pode ser feito controle dos dispositivos?	O valor gasto com o Arduino Mega 2560 R3 foi de R\$ 79,90 cada utilizado em cada ponto de monitoramento e atuação, com fonte de alimentação custando R\$ 23,51, enquanto que o valor gasto com Shields Ethernet Arduino foi de cerca de 180 reais cada, utilizado em conjunto ao Arduino Mega. Com relação à montagem da UCMR, o valor gasto com o Raspberry pi 3 foi mais caro, em torno de R\$ 440 (com kit com fonte, cabo hdmi, cartão sd etc). Sensores de presença foram gastos R\$ 12,80 cada. Sensores de temperatura foram gastos R\$ 14,90 e sensores de luminosidade foram gastos R\$ 0,98 cada. Emissores infravermelho para ação em temperatura foram gastos R\$ 1,30 cada.

**Título : 1938 - CFTV IP APLICADO É TELEOPERAÇÃO DE SUBESTAÇÕES TELEASSISTIDAS CHESF**

**Autor : PAULO ROBERTO DE FREITAS Empresa :CHESF**

PERGUNTA	RESPOSTA
Algumas câmeras mais modernas têm algoritmos automáticos de identificação de imagem. Vocês consideraram a possibilidade usar câmeras com essa funcionalidade?	As câmeras utilizadas pela Chesf possuem diversos algoritmos de análise de vídeo já integrados. Esses recursos são utilizados na aplicação de segurança física. Para aplicação operacional cujo o objetivo é a confirmação visual da chave seccionadora aberta/fechada esses algoritmos não se aplicam.
Qual o futuro deste projeto?	O próximo passo é integrar o sistema de CFTV diretamente no SCADA facilitando o uso operacional.
Pelos dados históricos levantados, houve 37 sucessos em 2017. Isso é suficiente para justificar o custo do sistema?	Nos casos de insucessos não foram contabilizados os custos envolvidos. No entanto, apenas com a redução do custo operacional em 3 meses o sistema já se paga.

**Grupo : GTL**  
**Título : 2684 - ESTUDO DA DEGRADAÇÃO DO MATERIAL DE CAPA DE CABOS ÓPTICOS AÉREOS PELO EFEITO DE TRILHAMENTO ELÉTRICO CONCOMITANTEMENTE AO ENVELHECIMENTO POR INTEMPERISMO**  
**Autor : HERNANI MAURICIO FERREIRA SZYMANSKI Empresa :FURUKAWA**

PERGUNTA	RESPOSTA
Há efeitos de trilhamento em OPGW? Qual a influência da umidade e efeitos de intempéries em cabos OPGW? Já foi realizado esse tipo de estudo? Qual a influência da densidade de fluxo eletromagnético com a distância dos cabos de transmissão de dados em relação à fonte condutora?	Não. Os cabos OPGW não estão sujeitos ao efeito de trilhamento, em função de que geralmente não possuem cobertura em material polimérico. Contudo, estão sujeitos a outros efeitos elétricos e de intempéries que, de igual maneira, demandam de materiais com efetivo controle de qualidade e aprimorado processo de fabricação. O presente estudo não tem como objetivo a avaliação de cabos OPGW, mas sim cabos ADSS (dielétricos), contudo, como a FURUKAWA é fabricante também de cabos OPGW nós temos vários estudos realizados com esse tipo de cabo em conformidade com as principais normas internacionais de referência. Para mais informações estamos à disposição no endereço <a href="mailto:furukawa@furukawa.com.br">furukawa@furukawa.com.br</a>

**Grupo : GTL**  
**Título : 2963 - SEGURANÇA DE DADOS NAS REDES DE AUTOMAÇÃO EM SUBESTAÇÕES NA CHESF**  
**Autor : PEDRO LEON BARBOSA GOMES Empresa :CHESF**

PERGUNTA	RESPOSTA
Foi feito um teste de computação ofensiva para testar a solução? Que ferramentas?	No trabalho apresentado não foi feito este tipo de avaliação. As ferramentas implementadas visavam corrigir problemas internos que não precisavam deste tipo de avaliação. Para fazer um trabalho mais bem planejado e programado é necessário este tipo de teste, que tem sido feito pela equipe de expansão de novas obras. Esta equipe está elaborando um padrão de segurança para novas subestações, com uma prévia análise da rede e de suas vulnerabilidades. Os trabalhos tem sido conduzidos com participação da equipe de manutenção, que posteriormente ficará à cargo da manutenção dos recursos de segurança.