



Evento	Salão UFRGS 2014: FEIRA DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA DA UFRGS – FINOVA
Ano	2014
Local	Porto Alegre
Título	Aplicação da IEC 61508 na Prototipação de Protocolos Seguros de Comunicação
Autores	WILLIAM RENNAN DE CASTRO VIDAL SERGIO LUIS CECHIN TAISY SILVA WEBER Rodrigo Jaureguy Dobler
Orientador	JOAO CESAR NETTO

Visando garantir os níveis de segurança funcional adequados para a correta troca de informações entre os dispositivos de controle e instrumentação em uma planta industrial, as normas IEC 61508 e IEC 61784-3 impõem o uso de protocolos de comunicação seguros. A codificação desse tipo de protocolo deve ser realizada caso a caso e certificada para cada novo equipamento de automação. Neste contexto, este projeto eu implementei um protótipo do protocolo PROFIsafe. A construção do protótipo partiu da especificação do protocolo e seguiu as recomendações da norma IEC 61508 para o desenvolvimento de software embarcado de segurança. O conjunto de regras e padrões de codificação desenvolvidos e a experiência na validação do protótipo serão aplicados no desenvolvimento de equipamentos para sistemas instrumentados de segurança. A linguagem de programação utilizada foi a C.