

Instituto Tecnológico de Aeronáutica - ITA

Relatório Sintético

LAB 02

Lucas Barioni Toma

Outubro de 2020



1 Introdução

Esta prática de laboratório tem por objetivo propiciar, aos alunos das disciplinas envolvidas, uma demonstração clara, pragmática e didática do desenvolvimento de um Projeto, utilizando o Ambiente Integrado de Ferramentas de Engenharia de Software Ajudada por Computador SCADE (Safety-Critical Application Development Environment) da empresa ANSYS / Esterel Technologies.

O Tanque de Combustível utilizou soluções ARINC 661, com o objetivo de familiarizar o aluno com a criação de um Aplicativo de Usuário (User Application - UA), envolvendo:

1. A criação de uma Página de Aplicativo de Usuário (UA Page Creator) para a Especificação do Painel de Gerenciamento de um Tanque de Combustível (Fuel Management Panel Specification) deverá envolver a criação: de um Painel Gráfico (Graphical Panel Creation); de uma Visão Geral (Overview); e de algumas sugestões (Tips);

2. O criação do Painel Gráfico (Graphical Panel) deverá envolver a geração e o teste (Generation and Testing) de um Arquivo de Definição (Definition File - DF), utilizando o Aplicativo de Usuário Criador de Página (UA Page Criator) para o Painel Gráfico criado no Item 1; e

3. A modelagem do Aplicativo do Usuário (Modeling the UA), conectando-o ao Painel Gráfico (Graphical Panel) criado no Item 1, usando o Adaptador de Aplicativo do Usuário do SCADE Suite (SCADE Suite UA Adaptor).

2 Síntese das atividades realizadas

Foram realizadas as seguintes atividade para a prática de laboratório 1:

1. Leitura da documentação e manuais disponibilizados;
2. Utilização do SCADE Display para criar a interface gráfica do sistema de gerenciamento de combustível;
3. Utilização do SCADE para a criação da lógica e a máquina de estados do sistema de gerenciamento de combustível;
4. Simulação do projeto de sistema de gerenciamento de combustível desenvolvido e verificação de seu funcionamento, conforme mostrado na figura 1; e
5. Obtenção de relatórios gerados pelo SCADE.

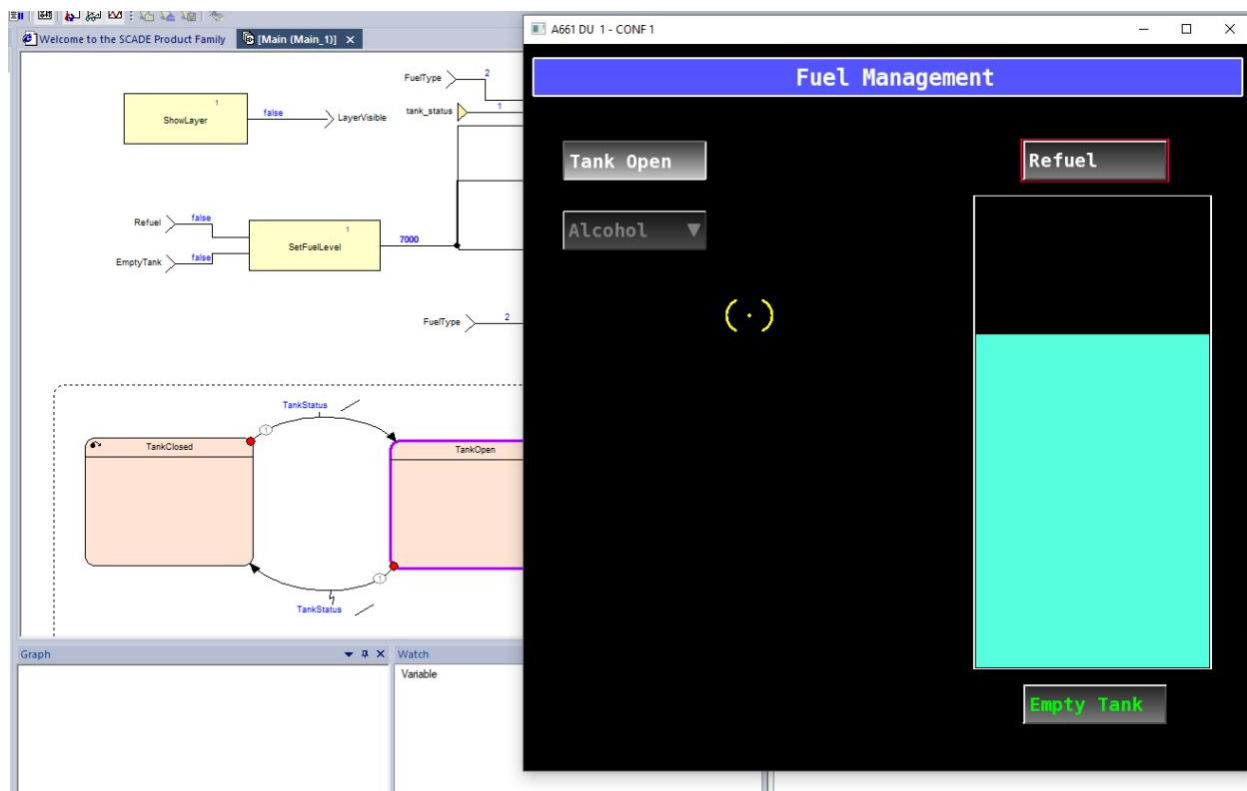


Figura 1: Execução da simulação do sistema de gerenciamento de combustível.

3 Recomendações para a melhorias

O roteiro apresentado se mostrou bem didático e instrutivo, porém apresenta algumas conexões trocadas e inconsistências. Recomenda-se utilizar um estilo consistente de nomeação de variáveis/constantes e uma atribuição de nomes que expressam bem o que a variável/constante significa.

Ademais, o software se mostrou de difícil instalação, pois é compatível apenas com a versão mais recente do sistema operacional proprietário da Microsoft, o Windows 10, e de difícil execução, pois exige uma máquina com muita memória RAM disponível. Recomenda-se que seja disponibilizado no ITA aos futuros alunos algum workstation já configurado para a realização da prática.

4 Referências

Especificação de requisitos da ListEx 01:
https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1QDjV7OiqJr5y5_D_MlzdjOgty985DrEN