Project Charter

Empresa: Empresa - Grupo 1540

Título do projeto:

Automação de Testes de Software em Satélites

Gerente do projeto:

Lucas Zacchi

Justificativa:

Satélites Artificais são sistemas complexos onde a execução correta dos sistemas e módulos é crítica para o andamento do projeto. Por isso, a etapa de testes de validação e integração tende a ser bem extensa e abrangente, podendo durar múltiplos meses, constituindo assim uma fração considerável do projeto, também chamado de missão.

A implementação de um sistema de automatização da execução dos testes de integração permite que esta fase da missão seja facilitada, e proporciona um aumento no grau de confiança da mesma e, após sua execução, a análise dos resultados obtidos potencialmente oferecerá melhorias no processo de missões futuras.

Objetivos:

Implementação de um sistema de fluxos de execução automatizada de testes de software aplicados ao projeto de desenvolvimento de um satélite natural;

Registro e armazenamento dos arquivos de 'log' gerados pela execução dos testes através do sistema automatizado;

Análise por meio de algoritmos de extração de informações e reconhecimento de padrões dos arquivos armazenados a fim de obter informações conclusivas sobre a duração e a execução da etapa de testes do satélite.

Resultados esperados:

Novo sistema de fluxos de execução de testes automatizados, aplicados ao projeto de desenvolvimento de satélites artificiais;

Resultados qualitativos e quantitativos obtidos a partir da leitura, interpretação e análise dos arquivos de registro gerados durante a execução dos testes automatizados por meio de algoritmos computacionais de análise e reconhecimento de padrões;

Monografia (TCC).

Premissas:

Disponibilidade de computadores/servidores do laboratório de pesquisa SpaceLab para execução de experimentos;

Uso de computador pessoal

Uso de água, luz, energia e acomodações da UFSC quando permitida a volta das modalidades presenciais de ensino;

Uso de água, luz, energia e acomodações da residência pessoal.

Restrições:

Os prazos de entrega das disciplinas INE5453 - Introdução ao Trabalho de Conclusão de curso (2021.1), INE5433 - Trabalho de Conclusão de Curso I (2021.2) e INE5434 - Trabalho de

Conclusão de Curso II (2022.1) devem ser respeitados.