

ADAMS A DAY-AHEAD MICROGRID SIMULATOR

Version 0.1 manual

VISÃO GERAL

1. Contexto e descrição do projeto

i Esta ferramenta é resultado de um trabalho de conclusão de curso sobre microrredes apresentado em 2019 à Universidade Estadual do Oeste Paraná (UNIOESTE).

O aplicativo consiste em uma interface gráfica feita em MATLAB para configurar e executar simulações da estratégia de otimização chamada “day-ahead”, planejamento que consiste na definição da programação de geração dentro da MR em horizontes tipicamente de 24 horas. A execução do algoritmo de otimização day-ahead implica na escolha da combinação de geração que gere o menor custo à operação da MR.

O ADAMS permite a criação de cenários de simulação (escolhendo geradores, bancos baterias, cargas elétricas etc.) que podem ser salvos em disco e compartilhados com outros usuários do programa. Os resultados podem ser visualizados diretamente no aplicativo ou exportados para arquivos CSV.

Também é possível gerar código executável para plataforma GAMS, dando assim maior flexibilidade ao usuário. De fato, a estratégia adotada pelo programa foi a

2. Instalação e requisitos

3. Deliverables

i List agencies, stakeholders or divisions which will be impacted by this project and describe how they will be affected by the project.

4. Affected Parties

i List business processes or systems which will be impacted by this project and describe how they will be affected.

5. Affected Business Processes or Systems

i Describe any specific components that are excluded from this project.

6. Specific Exclusions from Scope

i Describe how you plan to implement the project. For example, will all parts of the project be rolled out at once or will it be incremental? What will be included in each release?

7. Implementation Plan

i Include recommendations that lead to your proposed solution. Summarize what you're proposing to do and how you're going to meet the goals. You'll be able to expand on the details within the 'Our Proposal' section.

8. High-Level Timeline/Schedule

i Describe what the high level timeline/schedule will be to plan, design, develop and deploy the project. Generally, by when do you expect this project to be finished?

APPROVAL AND AUTHORITY TO PROCEED

We approve the project as described above, and authorize the team to proceed.

Name	Title	Date

Approved By	Date	Approved By	Date
-------------	------	-------------	------