
UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE FLUMINENSE
LABORATÓRIO DE ENGENHARIA E EXPLORAÇÃO DE PETRÓLEO
CENTRO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

Desafio Tecnológico
Título do Desafio

AUTORES
Prof. nome do professor ou professores
(nome empresas/engenheiros)

MACAÉ - RJ

Sumário

1	Descrição da Proposta	1
1.1	Título da proposta	1
1.2	Convocação	1
1.3	Atendimento obrigação?	1
1.4	Área, tema e sub-tema	1
1.5	Descrição do desafio tecnológico	2
1.6	Objetivo geral	2
1.7	Solução esperada - Tipo	2
1.8	Solução esperada - Descrição	2
1.9	TRL pretendido	3
1.10	CRL pretendido	3
1.11	Informações básicas complementares	3
1.12	Prazo máximo para desenvolvimento da solução	3

Capítulo 1

Descrição da Proposta

Apresenta-se aqui a proposta de desenvolvimento de um projeto de engenharia que visa ...

1.1 Título da proposta

- Título:

1.2 Convocação

- ☐ Projeto da UENF ☐ Projeto do CCT ☐ Projeto do LENEP : nome do professor
- ☐ Projeto de extensão: nome da empresa de engenharia

1.3 Atendimento obrigação?

- ☐ sim - anp.
- ☐ sim disciplinas modelagem computacional: Introdução ao Projeto de Engenharia, Programação Orientada a Objeto em C++ e Projeto de Software Aplicado à Engenharia (antiga programação prática).
- ☐ sim - TCC do curso de engenharia de petróleo.
- ☐ não.

1.4 Área, tema e sub-tema

- Título da área do conhecimento.

Dica: Ver áreas do conhecimento no site do CNPq ou no arquivo TabelaAreasConhecimento-Assuntos.dat. O projeto pode envolver várias áreas do conhecimento, mas deve ter como foco principal as áreas de engenharia e modelagem computacional.

- Título do tema específico.
- Título do sub-tema.

1.5 Descrição do desafio tecnológico

- Descrição do desafio tecnológico .
 - Coloque aqui uma breve descrição do desafio tecnológico.
 - Se necessário adicionar imagens e tabelas, referenciar artigos e livros, pode adicionar links para imagens e documentos externos.

1.6 Objetivo geral

- Breve descrição do objetivo.

Nota: Foco no problema de engenharia e não na solução. Para as disciplina de modelagem computacional relacionar com modelos computacionais associados.

1.7 Solução esperada - Tipo

- Tipo do produto final, exemplo um software, um equipamento, uma metodologia.

Nota: Foco na solução a ser desenvolvida. Para as disciplina de modelagem computacional o produto é sempre um software ou algoritmo.

1.8 Solução esperada - Descrição

- Breve descrição do tipo de solução esperada.
 - Exemplo: descrever o tipo de solução; é um modelo matemático? é um algoritmo? é uma biblioteca computacional? é um software didático? é um software de engenharia?
- Descreva o produto final esperado.
 - Exemplo: o que é o produto final; o que ele faz; foco na solução a ser desenvolvida e não no problema de engenharia.

1.9 TRL pretendido

- TRL =
 - Veja o conceito de TRL e material da disciplina Introdução ao Projeto de Engenharia.

1.10 CRL pretendido

- CRL =
 - Veja o conceito de CRL e material da disciplina Introdução ao Projeto de Engenharia.

1.11 Informações básicas complementares

- Coloque aqui um conjunto de informações que podem ajudar no entendimento do escopo do problema científico/tecnológico e do produto desejado.
- Pode incluir links para material externo e referências bibliográficas.

Nota: No modelo disponibilizado no github temos dois diretórios para armazenar informações complementares.

MaterialAuxiliar: Material auxiliar ao projeto desenvolvido internamente.

MaterialExterno: Material auxiliar ao projeto desenvolvido por terceiros (adicionar lista de referências na bibliografia e citar autores).

1.12 Prazo máximo para desenvolvimento da solução

- Varia de 18 a 36 meses.
 - O projeto de software é desenvolvido ao longo do 5/6 e 8 períodos do curso. Veja grade do curso.
 - Se o projeto for estendido pode se transformar no TCC na forma de projeto de engenharia, nestes casos prever 6-12 meses a mais.

Nota: Note que é um projeto de longo prazo e que requer muita dedicação ao longo de todos os semestres envolvidos, não deixe para depois imaginando que terá condições de fazer "rápido", projetos de engenharia por definição são demorados.

Nota: Os modelos de software a serem desenvolvidos utilizam o paradigma da orientação a objetos, [Blaha and Rumbaugh, 2006, Rumbaugh et al., 1994, Bueno, 2003], e a linguagem de programação C++ em função do baixo consumo de memória e alto desempenho.

Referências Bibliográficas

- [Blaha and Rumbaugh, 2006] Blaha, M. and Rumbaugh, J. (2006). *Modelagem e Projetos Baseados em Objetos com UML 2*. Campus, Rio de Janeiro. 4
- [Bueno, 2003] Bueno, A. D. (2003). *Programação Orientada a Objeto com C++ - Aprenda a Programar em Ambiente Multiplataforma com Software Livre*. Novatec, São Paulo, 1 edition. 4
- [Rumbaugh et al., 1994] Rumbaugh, J., Blaha, M., Premerlani, W., Eddy, F., and Lorensen, W. (1994). *Modelagem e Projetos Baseados em Objetos*. Edit. Campus, Rio de Janeiro. 4