



PROVA SEMESTRAL - 1º semestre/2024 – Turmas de Agosto

2SI – NOITE

ENGENHARIA DE SOFTWARE

Prof.Ms. Renato Jardim Parducci

Nome	RM	Turma
Pedro Henrique Lima	553664	2SIZ
Marcos Paulo Frison	552774	

ESSA PROVA DEVE SER ENTREGUE EM FORMATO DIGITAL
O ESTUDANTE DEVE FAZER UPLOAD DO SEU DOCUMENTO DE RESPOSTA NO
PORTAL DO ALUNO – ÁREA DE ENTREGA DE TRABALHOS, NO TRABALHO
INDICADO COMO GS-2SI-2024-01-Engenharia de Software

Essa prova contém 7 questões com peso indicado em cada uma.

INSTRUÇÕES GERAIS

- Utilize uma cópia do documento de prova para editar suas respostas.
- Ao final, gere um PDF e suba a sua resposta de prova na área de entrega de trabalhos do portal da FIAP, no trabalho referente à Global Solution Semestral.
- SEU ARQUIVO DE RESPOSTA DA PROVA DEVE INCLUIR todas as respostas de cada questão (no caso de quadros do Trello e GIT, copie e cole a imagem do que foi produzido nas ferramentas; não mande LINKs);

QUESTÕES

1. (0,5) Qual técnica de levantamento de dados você empregaria para refinar o entendimento da expectativa da uma pessoa específica a que demandou a iniciativa do sistema para ajudar pessoas mais jovens a ampliar sua empregabilidade? Justifique a resposta.
2. (0,5) A equipe do projeto de um sistema de recrutamento e seleção voltado para o público sênior está realizando vários levantamentos em campo para depois desenhar a nova solução? Eles estão aplicando um ciclo de vida de projeto no qual existe um processo formal em cada fase de projeto, de forma a impedir o retorno a uma fase anterior, após aprovadas as entregas dessa fase. Considerando esses pontos, qual o modelo de ciclo de vida que está sendo empregado?
3. (1,0) O que a análise de viabilidade deve considerar? E a priorização? Liste e explique os critérios.
4. (2,0) Identifique e classifique os requisitos entre funcional e não funcional, considerando a história de usuário a seguir. Monte uma matriz com essa lista com nome do requisito, descrição e tipos.
“O novo portal de oportunidades deve permitir o registro de empresas geradoras de energia em forma de fazenda solar, bem como o cadastramento de regiões onde essa fazenda distribui sua energia e a relação de clientes (residências ou estabelecimentos comerciais) cadastrados como consumidores dessa energia gerada.”

5. (2,0) Monte o painel no TRELLO para o Backlog de produto e depois, documente a lista de requisitos elaborada na questão anterior, alimentando a primeira coluna do painel de controle do escopo do projeto (Backlog de produto/etapa de upstream). Recorte e cole no seu documento de entrega de prova, a imagem do painel KANBAN com os dados de tipo de requisito visíveis!
6. (2,0) Elabore um fluxograma de atividades (pode usar o Bizagi, Lucidchart ou outra ferramenta de desenho) para mostrar a sequência de passos para um provedor de energia acompanhar quais clientes ele têm por região e avaliar o nível de energia consumida por cada um, com base em dados de consumo gerados pelos equipamentos de distribuição, gerando um relatório que é enviado a cada cliente!
7. (2,0) Crie uma área de documentação da GS no GIT com a Branch Main/Master. Depois, crie a Branch develop e dentro dela, uma pasta de Documentacao de Engenharia. Na pasta, suba o seu arquivo de resposta de prova!

QUESTÕES

1. Para melhorar a compreensão das expectativas de uma pessoa específica que necessita de uma iniciativa que vise aumentar a empregabilidade dos jovens, a técnica mais adequada seria uma entrevista em profundidade. A entrevista em profundidade destaca-se pela capacidade de produzir a profundidade de dados qualitativos e contextualizados necessários para compreender e atender às expectativas específicas do indivíduo em relação ao programa de trabalho.
2. O modelo de ciclo de vida utilizado neste caso é o modelo cascata (Waterfall).
3. A análise de viabilidade e a priorização são etapas importantes no planejamento de um projeto. Segue os critérios importantes sobre Análise de viabilidade:
 - **Viabilidade Técnica:** Recursos Tecnológicos, verifica se os recursos tecnológicos necessários estão disponíveis. Conhecimento Técnico, avalia se a equipe tem as habilidades e conhecimentos necessários para a implementação.
 - **Viabilidade Econômica:** Custos, estima os custos iniciais e operacionais do projeto. Retorno sobre Investimento (ROI), analisa o potencial de retorno financeiro em relação aos custos.
 - **Viabilidade Operacional:** Impacto nas Operações avalia como o projeto afetará as operações diárias. Adequação aos Processos Existentes, verifica se o projeto pode ser integrado aos processos e sistemas atuais.

Viabilidade Legal: Conformidade Regulatória, avalia se o projeto está em conformidade com as leis e regulamentos aplicáveis. Implicações Jurídicas, considera as possíveis implicações legais e riscos associados.

- **Viabilidade de Tempo:** Cronograma, analisa se o projeto pode ser concluído dentro do prazo estipulado. Marcos e Entregas, define marcos importantes e verificáveis no cronograma do projeto.

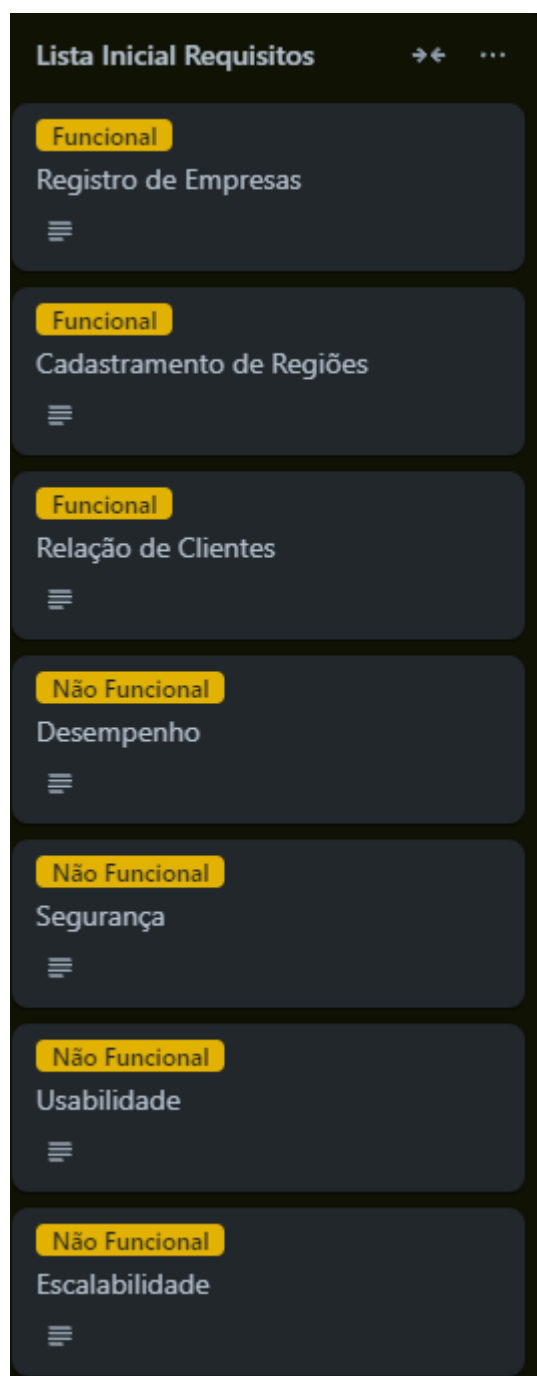
Priorização é o processo de determinar a ordem de importância ou urgência das tarefas, projetos ou iniciativas para alocar recursos de maneira eficiente e garantir que os objetivos mais críticos sejam alcançados primeiro.

- **Impacto no Negócio:** Benefícios Estratégicos, avalia a contribuição do projeto para os objetivos estratégicos da organização. Vantagem Competitiva, considera se o projeto trará uma vantagem sobre os concorrentes.
- **Urgência:** Necessidade Imediata, avalia se há uma necessidade imediata que o projeto atende. Considera o tempo limitado para aproveitar uma oportunidade de mercado.
- **Riscos:** Riscos de Implementação, avalia os possíveis obstáculos e desafios na execução do projeto. Impacto dos Riscos considera a gravidade dos impactos potenciais caso os riscos se materializem.
- **Recursos Disponíveis:** O Orçamento verifica a disponibilidade de fundos para o projeto. Mão-de-Obra, analisa a disponibilidade de recursos humanos qualificados.
- **Dependências:** Projetos Relacionados, considera a dependência de outros projetos que possam impactar o sucesso do projeto atual. Integração, avalia a facilidade de integração com sistemas ou processos existentes.

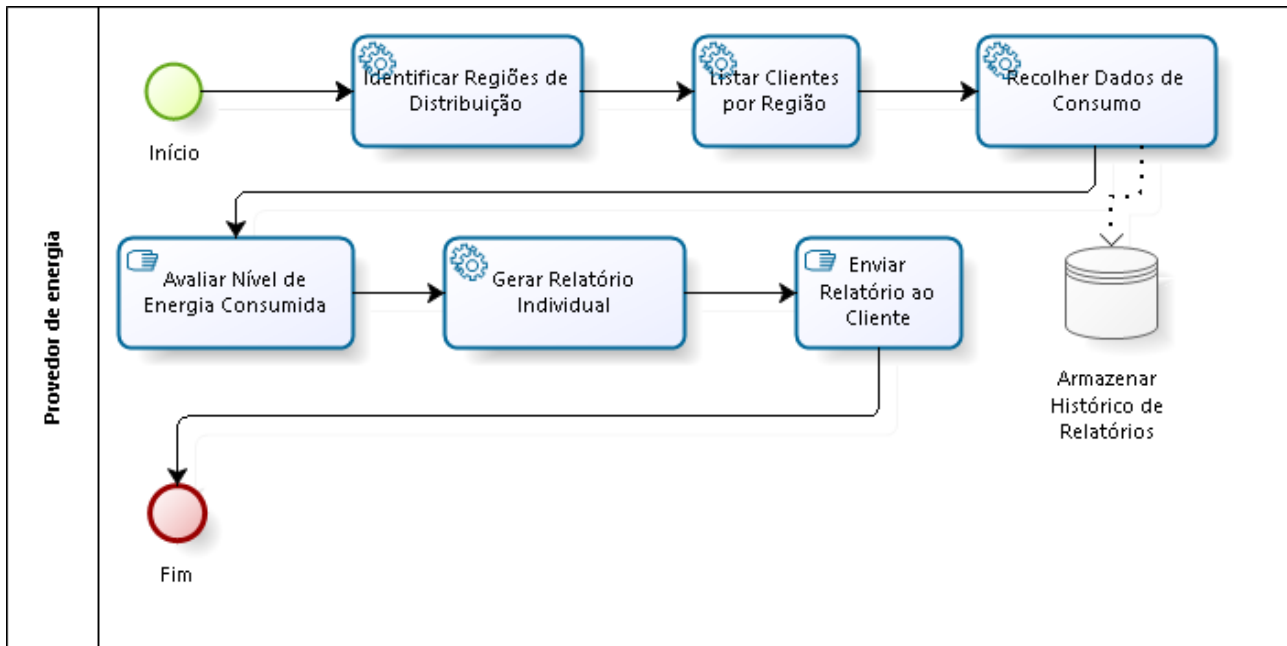
4.

Nome do Requisito	Descrição	Tipo
Registro de Empresas	O portal deve permitir o registro de empresas geradoras de energia em forma de fazenda solar	Funcional
Cadastramento de Regiões	O portal deve permitir o cadastramento de regiões onde a fazenda solar distribui sua energia	Funcional
Relação de Clientes	O portal deve permitir o cadastramento de clientes cadastrados como consumidores da energia	Funcional
Desempenho	O portal deve processar registros e consultas rapidamente, com tempo de resposta máximo de 2s	Não Funcional
Segurança	O portal deve garantir a segurança dos dados dos usuários, com criptografia e autenticação	Não Funcional
Usabilidade	O portal deve ser intuitivo e fácil de usar, com uma interface amigável	Não Funcional
Escalabilidade	O portal deve ser escalável para suportar mais usuários e registros sem perda de desempenho	Não Funcional

5.



6.



7.

Documentacao-GS Public Pin Unwatch 1

develop had recent pushes 14 minutes ago Compare & pull request

main 2 Branches 0 Tags t Add file <> Code


hPedro11 Initial commit 0c60c33 · 25 minutes ago 1 Commit



README.md Initial commit 25 minutes ago


README




Documentacao-GS


Neste repositório está a documentação da GS de engenharia de software.

 **Documentacao-GS** Public

 Pin  Unwatch

 **develop** had recent pushes 14 minutes ago Compare & pull request

 **main**  2 Branches  0 Tags

 Add file <> Code

Switch branches/tags

Branches

Tags

✓ main default


develop



View all branches


0c60c33 · 25 minutes ago 1 Commit




Initial commit 25 minutes ago


Neste repositório está a documentação da GS de engenharia de software.

 **Documentacao-GS** Public


 Pin  Unwatch


 **develop** had recent pushes 14 minutes ago Compare & pull request

 **develop**  2 Branches  0 Tags


 Add file <> Code

This branch is 5 commits ahead of **main** . Contribute

 **hPedro11** README.md 7d16f08 · 14 minutes ago 6 Commits

 Documentacao_de_Engenharia

 README.md 14 minutes ago

 README.md

 Initial commit 26 minutes ago

README

Documentacao-GS

Neste repositório está a documentação da GS de engenharia de software.

hPedro11 / Documentacao-GS

type [7] to search

Code

Issues

Pull requests

Actions

Projects

Wiki

Security

Insights

Settings

Files

develop

Go to file

Documentacao_de_Engenharia

GS Engenharia de Software.pdf

README.md

README.md

Documentacao-GS / Documentacao_de_Engenharia

Add file

hPedro11 Add files via upload

c4eead5 · 1 minute ago

History

This branch is 8 commits ahead of main.

Contribute

Name	Last commit message	Last commit date
..		
GS Engenharia de Software.pdf	Add files via upload	1 minute ago
README.md	README.md	19 minutes ago

README.md