

PCS3818 Engenharia de Sistema de Computação - 2023

Relatório da Aula 7 – Definição de Features do Sistema de Gerência da Lavanderia

Comentários

Estrutura do Relatório do Workshop de Requisitos

1. Introdução (objetivo do relatório)
2. Composição da equipe de projeto
 - a. Brainstorming: facilitador, gerente de tempo, grupo de clientes e grupo de fornecedores;
 - b. Demais atividades: participantes do grupo (gerente de tempo, clientes e fornecedores).
3. Ideias geradas
 - a. A seção é o resultado do brainstorming; a lista e descreve (quando necessário), as ideias geradas sem nenhum tipo de críticas ou debates, durante o brainstorming.
4. Ideias consolidadas (texto específico de cada grupo)
 - a. A seção apresenta as ideias consolidadas após a revisão das ideias geradas em relação ao documento Sistema de Gerência da Lavanderia. Essas ideias podem ser alteradas, eliminadas, agrupadas e novas ideias podem ser incluídas.
 - b. Ideias não viáveis são eliminadas e justificadas. As ideias agrupadas devem estar explicitadas.
5. Descrição das *Features*:
 - a. A seção apresenta as features definidas a partir das ideias consolidadas, com as respectivas descrições e prioridades.

Referências

Comentários Gerais

O relatório foi avaliado do ponto de vista de conteúdo, sua aderência ao índice fornecido e formato, visando a elaboração da monografia da disciplina e, provavelmente, a monografia do Projeto de Formatura:

A avaliação dos relatórios acaba sendo comparativa do ponto de vista da abrangência e da profundidade das discussões apresentadas.

Para a definição de features, foi considerada a completeza e a consistência das ideias consolidadas, obtidas a partir das ideias geradas no brainstorming e as ideias identificadas na descrição dos sistemas.

É muito importante compreender os conceitos de ideia e feature.

Em relação às prioridades das features, os resultados obtidos valem como uma tentativa e não serão considerados na avaliação, pois não foi feita uma discussão detalhada na aula. Mas vale considerar que:

1. As features de alta prioridade são aquelas que permitem o funcionamento do núcleo mínimo do sistema, para permitir funcionamento da lavanderia. Considera-se, também que, se as features forem muito macroscópicas, a grande maioria será de prioridade alta.
2. A priorização de features, no caso real, deve considerar também os aspectos gerenciais.

Encontra-se no apêndice desse documento, uma solução com um conjunto de features do SGL, definido a partir do documento de Sistema de Gerência da Lavanderia, com a finalidade

direcionar a avaliação dos relatórios. Note-se que não foram consideradas as ideias que foram geradas exclusivamente durante o brainstorming. É importante observar que não é um gabarito e soluções diferentes desta podem ser consideradas, em função da consistência e completude das features propostas.

Comentários do Texto

Vários são os do relatório anterior. Foram repetidos pois apareceram recorrentemente nesse relatório, São observações que devem ser lidas por todos os membros dos grupos, mesmo que não tenham elaborado o texto.

1. Use o impessoal nos verbos. Não use a 1ª pessoa do singular ou plural nos textos técnicos.
2. Não usar abaixo/acima no texto pois o posicionamento dos parágrafos muda com as alterações do texto.
3. Evitar o uso de todo/toda sem necessidade. Ler o texto e verificar se realmente esses termos são necessários.
 - a. ... realiza **todo** o acompanhamento de ... Nesse caso, bastaria dizer “realiza o acompanhamento de”. Se aparecesse em poucos lugares que realmente todo/toda é necessário, não teria problema. Mas se for usado sem muito critério (como se nota em vários relatórios), acaba virando um vício de linguagem.
4. Bibliografia e Referências
 - b. Bibliografia: lista os itens utilizados para a elaboração do relatório, sem explicitar os lugares específicos no relatório.
 - c. Referências: lista os itens que fornecem detalhamento ao relatório. Devem ser citados nos pontos específicos do relatório.
 - d. Quando os itens não forem referenciados no texto, eles não fazem parte da seção de Referências.

Comentários Específicos

Grupo 1: Eduardo Thomaz, Jacobo, João Vitor, Marcos de Sá, Pedro (faltou), Rodrigo Kenji
– Nota: 7,0

1. Introdução: OK
2. Composição da equipe de projeto:
 - a. A seção ficou dentro da seção 1.
 - b. Só explicitou facilitador e gerente de tempo no brainstorming; não designou clientes e fornecedores
3. Ideias geradas: ok, são resultados do brainstorming.
4. Ideias consolidadas
 - a. O documento de Sistema de Gerência da Lavanderia (arquivo “sistema de gerência da lavanderia 23-02-2023.docx”) é o documento do cliente. Seu conteúdo não poderia ter sido simplificado.
5. Descrição das *Features*: razoável.

Referências:

Comentários adicionais

1. O principal problema do grupo foi simplificar a especificação do cliente. Não entendeu o ponto de partida do trabalho.
2. Poderia eliminar as ideias geradas que não fizessem parte da descrição do Sistema de Gerência de Lavanderia. Mas não era para simplificar a descrição do sistema.

Grupo 2: Allan, Antônio, Camila, Enzo, Paulo Otávio, Stephanie – Nota: 9,0

1. Faltou o sumário. Faltou numerar as seções do relatório.
2. Introdução: descreveu a atividade e não o objetivo do relatório.
3. Composição da equipe de projeto
 - a. Só explicitou facilitador e gerente de tempo no brainstorming; não designou clientes e fornecedores
4. Ideias geradas: ok, são resultados do brainstorming
5. Ideias consolidadas:
 - a. Foi considerado um bom conjunto de ideias consolidadas.
 - b. O conjunto está aderente ao documento de Sistema de Gerência da Lavanderia (arquivo "sistema de gerência da lavanderia 23-02-2023.docx").
6. Descrição das *Features*:
 - a. Boa parte da descrição está clara. Existem algumas features com descrição não muito precisa.

Referências: Não é seção de Bibliografia. Verificar o porquê.

Comentários adicionais

1. O conjunto definido de features é consistente com o documento do cliente.
2. Lembrar que o sistema não manipula as roupas. Os funcionários registram as manipulações no sistema.

Grupo 3: Alexandre, Bernardo, Caio Costa, Caio Vinicius, Thales, Vinicius – Nota: 9,5

1. Faltou o sumário.
2. Introdução: OK
3. Composição da equipe de projeto
 - a. Só explicitou facilitador e gerente de tempo no brainstorming; não designou clientes e fornecedores
4. Ideias geradas:
 - a. OK, são resultados do brainstorming.
 - b. Boa apresentação.
5. Ideias consolidadas
 - a. Ok, apresentou o agrupamento de ideias.
 - b. Ideias descartadas: ver comentários no relatório.
6. Descrição das *Features*:
 - a. Bom conjunto de features.
 - b. Descrição boa.
 - c. Sugere-se uniformizar o nome das features, usando só verbos ou só substantivos.
 - d. Sistema não é feature. Ele implementa uma feature.

Referências: OK

1. Faltou referenciar os itens no texto do relatório.

Comentários adicionais

1. O conjunto de features é consistente com o documento do usuário. De forma geral, faltou comentar o conteúdo das seções.
2. O relatório apresenta bem o processo de definição das features e o conjunto de features.

Grupo 4: André, Gabriel de Carvalho, Kevin, Marco Aurélio, Silas, William Fukushima – Nota: 9,0

1. Introdução: OK
2. Composição da equipe de projeto
 - a. Só explicitou facilitador e gerente de tempo no brainstorming; não designou clientes e fornecedores
3. Ideias geradas: OK, são resultados do brainstorming.
4. Ideias consolidadas
 - a. Ok, apresentou o agrupamento de ideias.
 - b. Ideias eliminadas: ver comentários no relatório.
5. Descrição das *Features*:
 - a. Bom conjunto de features.
 - b. Descrição boa.
 - c. Faltou justificar a priorização.

Referências: faltou a seção de Referências.

Comentários adicionais

1. O conjunto de features é consistente com o documento do usuário. De forma geral, faltou comentar o conteúdo das seções. São apresentados os itens das seções, sem explicar o contexto. É importante explicar o objetivo das seções.
2. Faltam parágrafo de ligação no texto.

Grupo 5: Alessandro, Andrei (faltou), Lucas de Paula, Marcos Paulo, Robson, Thiago – Nota: 8,5

1. Introdução
2. Composição da equipe de projeto
 - a. Brainstorming: faltou comentar;
 - b. Demais atividades: OK
3. Ideias geradas: OK, são resultados do brainstorming.
4. Ideias consolidadas
 - a. Comente o agrupamento de ideias.
 - b. Ideias eliminadas: ver comentários no relatório.
5. Descrição das *Features*:
 - a. Bom conjunto de features.
 - b. Descrição boa.
 - c. Comentar os critérios para a priorização das features.

Referências: faltou a seção de Referências.

Comentários adicionais

1. O conjunto de features é consistente com o documento do usuário. De forma geral, faltou comentar o conteúdo das seções. São apresentados os itens das seções, sem explicar o contexto. É importante explicar o objetivo das seções.
2. Problema conceitual: requisitos não funcionais também são features.

Grupo 6: Bruno Paschoalinoto (faltou), Gabriel Kenji, Gustavo César, Lucas Cardoso, Otávio – Nota: 9,0

1. Faltou atualizar o sumário.
2. Introdução: texto impreciso.
3. Composição da equipe de projeto

- a. Brainstorming: nomes e papéis incorretos;
 - b. Demais atividades: OK.
4. Ideias geradas: OK, são resultados do brainstorming.
5. Ideias consolidadas
 - a. Bom conjunto de ideias; boa justificativa das alterações feitas no conjunto de ideias geradas.
6. Descrição das *Features*:
 - a. Bom conjunto de features.
 - b. Descrição boa.
 - c. Sugere-se uniformizar o nome das features, usando só verbos ou só substantivos.

Referências:

- a. A seção é de Referências.
- b. Faltou referenciar os itens no texto.

Comentários adicionais

- a. O conjunto de features é consistente com o documento do usuário. De forma geral, faltou comentar o conteúdo das seções.
- b. O relatório explica o processo de definição das features e o conjunto de features.

Grupo 7: Beatriz, Brian, Gustavo Corrêa, Rodrigo Tei, William Ryo– Nota: 8,0

1. Faltou o sumário. Por isso vocês não notaram a falha na estrutura do relatório.
2. Introdução: ver comentário no relatório.
3. Composição da equipe de projeto: OK
4. Ideias geradas: OK, são resultados do brainstorming.
5. Ideias consolidadas
 - a. Faltaram as ideias que vocês excluíram por considerar que o sistema já possui as características.
 - b. A rigor, o nível da usabilidade e da segurança deve ser explicitado, para que as características não sejam consideradas de forma informal e ambígua.
 - c. Dessa forma, é preciso rever as ideias excluídas.
6. Descrição das *Features*:
 - a. O conjunto está razoável, mas precisa rever as ideias excluídas.
 - b. A descrição de algumas features estão imprecisas. Ver os comentários no relatório.

Referências:

1. Faltou referenciar os itens no texto.

Comentários adicionais

1. Rever a estrutura do relatório. Faltou a seção 4
2. O conjunto de features está razoável, mas precisa rever as ideias excluídas.
3. O texto está impreciso em alguns pontos. Ver comentários no texto.

Apêndice – Uma Solução do SGL

A1 Funcionamento da Lavanderia

Considera-se, para a descrição do funcionamento da lavanderia, o documento Sistema de Gerência da Lavanderia – 2023 (sistema de gerência da lavanderia 23-02-2023.docx) [1] e, acrescentam-se as seguintes considerações:

1. Os diversos tipos de pacotes (roupas recebidas do cliente, roupas separadas por tipo para lavagem, roupas lavadas separadas por tipos, roupas limpas do cliente) são sempre transferidos para um setor através do Repositório de Pacotes para garantir sempre que exista espaço para sua armazenagem.
2. Dessa forma, nenhum pacote é transferido diretamente de um setor para outro, sem passar pelo Repositório de Pacotes.

Os grupos podem não ter feito essa consideração. Soluções diferentes serão aceitas, considerando-se a sua completeza e a sua consistência.

A2 Esboço da Descrição do Sistema [1]

Para melhorar a eficiência da lavanderia, propõe-se o desenvolvimento do Sistema de Gerência da Lavanderia (SGL), para registrar e utilizar os dados relevantes dos processos da lavanderia, e viabilizar o acompanhamento das roupas dos clientes desde a recepção dos pacotes de roupas a lavar, até a devolução das roupas lavadas para os clientes. Para isso, o SGL fornece suporte para acompanhar a separação das roupas dos clientes, a lavagem dos diversos tipos de roupa e a remontagem dos pacotes do cliente.

Os pedidos de retirada das roupas a lavar são informados à lavanderia pelos clientes, através do SGL. A partir desses pedidos, devem ser gerados os itinerários que otimizam as retiradas. As entregas das roupas lavadas também são realizadas seguindo os itinerários otimizados, em função dos pacotes remontados.

O SGL deve poder informar, ao cliente, em que estado está o seu pedido. Ex.: aguardando a chegada na lavanderia, aguardando a lavagem, em lavagem, aguardando a saída para entrega, aguardando a chegada no cliente, entregue.

Os problemas ocorridos durante o processo de lavagem devem ser registrados no SGL, para acertos posteriores com o cliente.

O SGL deve manter o cadastro dos clientes e dos serviços da lavanderia. Os clientes e os funcionários acessam o SGL através do login e senha cadastrados no SGL.

O SGL deve permitir a avaliação do desempenho da lavanderia. Para isso, registra os dados que podem ser apresentados através de relatórios gerenciais.

A3 Definição das Features do SGL

Essa seção define o conjunto inicial das features do SGL. Como nesse tipo de trabalho, não existem gabaritos, soluções diversas podem ser consideradas, avaliando-se a consistência e a completeza do conjunto das features apresentadas.

A partir da análise do documento Sistema de Gerência da Lavanderia – 2023 [1], podem-se definir as seguintes features:

1. Feature para registro da solicitação de lavagem de roupas;
2. Feature para registro da retirada de roupas;
3. Features para acompanhamento de roupas;
4. Feature para registro da entrega de roupas
5. Feature para geração de itinerário para retirada de roupas dos clientes;

6. Feature para geração de itinerário para devolução de roupas dos clientes;
7. Feature para cadastro de clientes;
8. Feature para cadastro de tipos de serviço;
9. Feature para avaliação do desempenho da lavanderia.

Tem-se, a seguir, a descrição das features consideradas.

A3.1 Feature para registro da solicitação de lavagem de roupas

Nome: Registrar solicitação de lavagem

Solicitante: Setor de Atendimento

Descrição:

Registra a solicitação de lavagem de roupas.

As suas funções são: registrar, alterar, excluir e consultar a solicitação. A alteração e a exclusão podem ser feitas enquanto a solicitação não estiver programada no itinerário.

A3.2 Feature para registro da retirada de roupas do cliente

Nome: Registrar retirada de roupas

Solicitante: Responsável pelo pedido

Descrição:

É acionada pelo Responsável pelo pedido após a verificação da lista de roupas da solicitação com as roupas recebidas do cliente.

As suas funções são: confirmar e cancelar retirada de roupas.

A3.3 Feature para acompanhamento da lavagem de roupas

Nome: Registrar acompanhamento da lavagem

Solicitante: Depende da função; ver Tabela 1

Descrição:

Registra os eventos ocorridos com as roupas do cliente, durante a lavagem das roupas.

A Tabela A1 apresenta um exemplo do conjunto de funções que compõem essa feature. Pode-se observar que esse conjunto é um exemplo e eventos intermediários podem incluídos ou excluídos, dependendo da precisão com que se quer localizar um pedido do cliente, ou dos armazenamento e cálculo dos parâmetros relevantes para o desempenho da lavanderia.

Para se definir mais precisamente essas funções, seria necessário fazer uma análise mais detalhada dos processos de negócio.

Tabela A1 – Funções da feature Registrar acompanhamento de roupa

Feature	Solicitante	Estado das roupas após execução da feature
Registrar entrada de roupas a lavar no RP	RP	roupas a lavar no RP
Registrar a retirada das roupas a lavar para separação	RP	roupas a lavar em separação

Registrar a separação das roupas em agrupamentos de tipo de lavagem	Setor de separação	roupas agrupadas por tipo de lavagem
Registrar a entrada das roupas a lavar agrupadas por tipo no RP	RP	roupas agrupadas por tipo de lavagem no RP
Registrar a retirada das roupas a lavar agrupadas por tipo para lavagem	RP	roupas agrupadas por tipo de lavagem no setor de lavagem
Registrar o fim de lavagem	Setor de lavagem	roupas lavadas e passadas agrupadas por tipo de lavagem
Registrar a entrada das roupas lavadas e agrupadas por tipo no RP	RP	roupas lavadas e passadas agrupadas por tipo de lavagem no RP
Registrar a retirada das roupas lavadas e agrupadas por tipo	RP	roupas lavadas passadas agrupadas por tipo de lavagem no setor de montagem
Registrar as roupas montadas por cliente	Setor de montagem	roupas lavadas e passadas agrupadas por cliente
Registrar a entrada das roupas montadas por cliente no RP	RP	roupas lavadas e passadas agrupadas por cliente no RP
Registrar a saída das roupas montadas por cliente no RP	RP	roupas lavadas e passadas agrupadas por cliente em entrega
Consultar o estado da roupa do cliente	Setor de Atendimento	sem alteração

A3.4 Feature para registro da entrega de roupas

Nome: Registrar entrega de roupas

Solicitante: Responsável pelo pedido

Descrição:

É acionada pelo Responsável pelo pedido após a verificação da lista de roupas da entrega com as roupas devolvidas para o cliente.

As suas funções são: confirmar e cancelar entrega de roupas. A confirmação inclui o registro do pagamento.

A3.5 Feature para geração de itinerário para retirada de roupas dos clientes

Nome: Gerar itinerário para retirada de roupas

Solicitante: Responsável pelo pedido

Descrição:

Seleciona os pedidos dos clientes de uma determinada área, para um responsável por pedidos, e gera um roteiro viável e eficiente para retirar as roupas desses clientes, em um dado período.

A3.6 Feature para geração de itinerário para devolução de roupas dos clientes

Nome: Gerar itinerário para entrega de roupas

Solicitante: Responsável pelo pedido

Descrição:

Seleciona os pedidos prontos dos clientes de uma determinada área, para um responsável por pedidos, e gera um roteiro viável e eficiente para retirar as roupas desses clientes, em um dado período.

A3.7 Feature para cadastro de clientes

Nome: Cadastrar cliente

Solicitante: Setor de Atendimento

Descrição:

Contém as funções que manipulam o cadastro do cliente. São elas:

1. Cadastrar, alterar, excluir e consultar cliente provisório
 - a. Solicitante: Setor de Atendimento
2. Confirmar cliente provisório: os dados do cliente provisório precisam ser confirmados para efetivar o seu cadastro.
 - a. Solicitante: Setor de Atendimento
3. Alterar cliente
 - a. Solicitante: Setor de Atendimento
4. Excluir cliente
 - a. Solicitante: Setor Administrativo
5. Consultar cliente
 - a. Solicitante: Funcionários da lavanderia

A3.8 Feature para cadastro de tipos de serviço

Nome: Cadastrar tipo de serviço

Solicitante: Setor Administrativo

Descrição:

Contém as função para atualizar o conjunto de serviços oferecidos pela lavanderia:

1. Cadastrar, alterar, excluir tipo de serviço
 - a. Solicitante: Setor Administrativo
2. Consultar tipo de serviço
 - a. Solicitante: Funcionários da lavanderia

A3.9 Feature para avaliar o desempenho da lavanderia

Nome: Avaliar o desempenho da lavanderia

Solicitante: Depende da função

Descrição:

Para definir suas funções, é necessário detalhar os processos de negócio para precisar os eventos importantes para a avaliação do desempenho da lavanderia. Esses eventos podem eventualmente alterar as funções da feature para acompanhamento da lavagem de roupa. Devem ser também definidas as funções para armazenar e calcular os dados que permitam avaliar o desempenho da lavanderia.

Essa feature mostra que a definição de algumas features podem depender de um detalhamento dos processos de negócio. Cabe, então, decidir se essa feature será definida posteriormente, ou será feito o detalhamento dos processos de negócio que permitam definir a feature.

A4 Prioridade das Features

Para se definir as prioridades das features, é necessário considerar os seguintes pontos:

1. Definir a configuração mínima aceitável do SGL para ser implantado na lavanderia.
2. A partir dessa configuração, definir as features indispensáveis para operacionalizar a automação da lavanderia.
3. Como qualquer projeto de automação, deve-se definir se automação da lavanderia vai atender a descrição de [1], ou se a implantação será feita por etapas, por exemplo:
 - a. Implantar o cadastro dos clientes;
 - b. Implantar a geração de itinerários de retirada e entrega e o acompanhamento da movimentação das roupas na lavanderia;
 - c. Implantar a melhoria do desempenho da lavanderia.

Referências

[1] Sistema de Gerência da Lavanderia – 2023 (arquivo “sistema de gerência da lavanderia 23-02-2023.docx”), 2023.