



UNIFOR

Universidade de Fortaleza

Unifor

Projeto de Interface

Sistema de Locação e Coleta dos Projetores - SLCP

Documento de Requisitos

Aluno(a): Márcio Heleno Maia Pessoa

Matrícula: 1814038

Professor: Guido Militão

Fortaleza - Ceará

9 de maio de 2018

version 1.0.1

Sistema de Locação e Coleta dos Projetores - SLCP

Documento de Requisitos

version 1.0.1

Sumário

1 Visão Geral - Introdução

Este documento especifica os requisitos do **SLCP**, apresentando aos usuários as características das soluções propostas para um futuro desenvolvimento, fazendo assim um aparato completo dos problemas e soluções, e fornecendo aos desenvolvedores as informações necessárias para a execução do projeto e sua implementação, assim como para a realização dos testes e homologação.

Esta introdução fornece as informações necessárias para fazer um bom uso deste documento, explicitando seus objetivos e as convenções que foram adotadas no texto. As demais seções apresentam a especificação do **SLCP** e estão organizadas como descrito abaixo:

- **Seção 2 - Descrição geral do produto e serviço:**

Apresenta uma visão geral do produto ou serviço, caracterizando qual é o seu escopo e descrevendo seus usuários.

- **Seção 3 - Requisitos funcionais:**

Lista e descreve os requisitos funcionais do produto ou serviço, especificando seus objetivos, funcionalidades, atores e prioridades.

- **Seção 4 - Requisitos não funcionais:**

Especifica todos os requisitos não funcionais do produto ou serviço, divididos em requisitos de usabilidade, confiabilidade, desempenho, segurança, distribuição, adequação a padrões e requisitos de hardware e software.

- **Seção 5 - Referências:**

Contém uma lista de referências para outros documentos relacionados.

- **Seção 6 – Aprovação:**

Contém as assinaturas do analista e do gestor responsáveis pelo projeto, representando o acordo sobre as características do produto ou serviço a ser desenvolvido.

1.1 Público Alvo

Professores(as), Monitores(as), Secretários(as), funcionários da Unifor e quem, assim necessitar o uso dos projetores de imagem.

1.2 Convenções, termos e abreviações

A correta interpretação deste documento exige o conhecimento de algumas convenções e termos específicos, que são descritos a seguir.

1.2.1 Identificação dos Requisitos

Por convenção, as referências são feitas através do identificador do requisito, de acordo com o esquema abaixo.

RF – requisito funcional

RNF – requisito não-funcional

Identificador do requisito é um número, criado sequencialmente, que determina que aquele requisito é único para um determinado tipo de requisito.

A numeração inicia com o identificador RF001, RF002, RNF001, RNF002, e prossegue sendo incrementado

1.2.2 Prioridades dos Requisitos

Para estabelecer a prioridade dos requisitos foram adotadas as denominações “essencial”, “importante” e “desejável”.

Essencial é o requisito sem o qual o sistema não entra em funcionamento. Requisitos essenciais são requisitos imprescindíveis, que têm que ser implementados impreterivelmente.

Importante é o requisito sem o qual o sistema entra em funcionamento, mas de forma não satisfatória. Requisitos importantes devem ser implementados, mas, se não forem, o sistema poderá ser implantado e usado mesmo assim.

Desejável é o requisito que não compromete as funcionalidades básicas do sistema, isto é, o sistema pode funcionar de forma satisfatória sem ele. Requisitos desejáveis são requisitos que podem ser deixados para versões posteriores do sistema, caso não haja tempo hábil para implementá-los na versão que está sendo especificada.

1.2.3 Preenchimento de informações do documento de requisitos

Para particularizar esse documento para um determinado projeto, os trechos identificados por uma <expressão em negrito> devem ser substituídos pelas informações do projeto. As expressões originais explicitam o tipo de informação a ser documentada.

2 Visão geral do Produto/Serviço

O Sistema tem como sua função principal registra a coleta (captação dos Data Show) e devolução dos projetores, como também, cadastrar aqueles que fazem seu uso, criando assim um processo automatizado e controlado do uso dos mesmo, antecipando possíveis problemas de quebra e perda de acessórios com os cabos de força e os de HDMI, e possibilitando o reparo mais rápido pois haveria informação quase que em tempo real. Dando aos professores um ganho de tempo.

2.1 Definições, siglas e abreviações

Definição, sigla ou abreviação	Descrição
SLCP	Abreviação do nome do projeto
Unifor Online	Sistema da Unifor
IOS	Sistema Operacional da Apple

2.2 Sistema relacionados e escopo negativo

SLCP, sua integração seria em cima do sistema que a Unifor já tem o "Unifor Online", um extensão da plataforma aproveitando o banco de dados existente e usando sua persistencia de dados, onde já tem a base de funcionários cadastrados.

Escopo Atual

1. Um Estação no ponto de controle, "na secretaria", onde fica a parte responsável pela administração dos projetores, podendo ser um **PC**, dando a opção de gerar consulta no local.

Escopo Futuro

1. A instalação de um totem de auto-atendimento, daria agilidade no atendimento.
2. Adicionar nas plataformas mobile existentes, IOS e ANDROID, deixando o portátil e de acesso fácil.

2.2.1 Sistema relacionados

SLCP- Unifor On line

Integrando com o mesmo layout, banco de dados da plataforma existente.

SLCP- Mobile IOS Integração com a mesmo layout e forma existente.

SLCP Mobile Android - Integração com a mesmo layout e formas existente.

2.2.2 Escopo Negativo

- O sistema não terá controle de chaves de sala.
- O sistema não disponibilizara inicialmente de reservas de Data Show.
- O sistema não gerar cobrança em caso de quebras do Data Show.

2.3 Premissas e Restrições

A satisfação esperada do sistema depende claro dos usuários e sua aceitação pois todo controle ficara na mão dos usuários sendo que praticas antigas notadas e costumes de entrega tem que ser revisto, prevendo isso é aconselhado um breve treinamento das partes envolvidas.

2.4 Descrição dos Usuários

Universidade de Fortaleza - Unifor criada pelo então chanceler Edson Queiroz, instalada em um campus de 720 mil metros quadrados, onde se encontra uma megaestrutura com cerca de 300 salas de aula e mais de 230 laboratórios especializados. O campus também é composto por auditórios, salas de vídeo, biblioteca, centro de convivência, núcleo de atenção médica, clínica odontológica, parque desportivo, teatro, espaço cultural, escritório para a prática jurídica, empresas juniores, TV universitária, escola de ensino infantil e fundamental e diversos outros núcleos de prática acadêmica e pesquisa.

O corpo docente altamente qualificado, composto de 1.300 professores, com mais de 80% de mestres e doutores, é responsável pela supervisão de centenas de projetos de pesquisa no domínio científico, tecnológico, artístico e cultural.

- **Usuários do Sistema**

Para a operacionalização dos sistema não e exigido muito em conhecimento, por se tratar de uma sistema de fácil aprendizado.

- **Usuário Secretária** Responsável pelo cadastro dos projetores, aturiza a entrega ao usuário professor ou convidado a pegar o data show, como também verifica, (chegagem do equipamento na hora da entrega), conclui a entrega do data show, confirma se o usuário convidado tem autorização para pegar o data show.
- **Usuário Professor** Faz pedido de um data show, pode ver a disponibilidade dos data show, faz a entrega do data show.
- **Usuário Convidado** Pede autorização para pegar o data show, se o mesmo for autorizado, pode fazer a devolução do data show.

3 Requisitos Funcionais

3.1 RF001 Pegar o Data Show

Prioridade Essencial

O sistema deve permitir ao usuário em uma a realização da aquisição do projetor de maneira fácil e didática.

3.2 RF002 Entrega do Data Show

Prioridade Essencial

O sistema deve permitir ao usuário secretária, a realização da conclusão da entrega do data show.

3.3 RF003 Cadastro dos Data Show

Prioridade Essencial

O sistema deve permitir ao usuário secretária, o cadastro de todos os projetores que serão disponíveis para os usuários professores, como também a retirada do sistema como indisponíveis o que estiverem não aptos para uso.

3.4 RF004 Repasse de projetos

Prioridade importante

O sistema deve permitir o usuário professor, passa a responsabilidade a outro professor, mediante a aprovação do dois aquisitores junto a autorização do usuário secretária.

3.5 RF005 Cadastro de todo usuários

Prioridade Essencial

O sistema deve vir inicialmente com os usuários previamente cadastrados e possibilitando ao usuário secretária de fazer um cadastro previo de usuários posteriormente.

3.6 RF006 Relatórios de movimentação

Desejável

O sistema deve fornecer um relatório dos projetores, de entrada e saída gerando dados que ajude ao sistema prever quebras como mal uso dos mesmo, hora de maior saída, como também a remanejação ou aquisição de projetores para esses horários.

3.7 Implementação futuras

Cadastro do equipamentos seguindo a etiquetas existentes:

Opção 1: Como já é usado hoje por seu numero em sua etiqueta

Obs: Essa opção não geraria custo e não causaria reaprendizado

Opção 2:

Faze uso de IOT - Internet das coisas. A implementação de uma etiqueta com sensor de forma que ele fosse lido pelo sistema ou um adesivo Rfid uma etiqueta inteligente o operador de forma automática tivesse o retorno dos dados com essa etiqueta depois de sua inspeção manual de todos os aparatos do aparelho com "cabo hdmi, cabo de força" e outras coisas retiradas no momento da coleta do mesmo.

4 Requisitos Não Funcionais

4.1 Usabilidade

4.1.1 RNF001 Uso de Resposividade

Prioridade Importante

O sistema deve ter as características de responsividade, pois ele será construído para a web, sua interface deve ser desacoplada do sistema.

As cores devem se usar o padrão já predefinido.

4.2 Confiabilidade

4.2.1 RNF002 - Rodar em todos os Browser

Prioridade Desejável

O sistema deve ter garantir que as informações sejam salvas e persistidas em um banco de dados.

Desempenho

4.2.2 RF003 Arquitetura do sistema

Prioridade Desejável

O sistema deve ser compatível com browser mais modernos e os mais antigos.

O sistema deve ser totalmente desacoplado, sendo que a view totalmente independente do back, so avendo a comunicação com o back-end quando os dados forem persistidos.

Um exemplo de arquitetura sugerida "REST".

4.3 Segurança

4.3.1 RNF003 - Segurança dos Dados

Prioridade Desejável

O sistema deve garantir a segurança dos dados dos usuário.

Distribuição

4.3.2 RF004 Compatibilidade com SO

Prioridade importante

O sistema por ser um aplicação web com cliente/servidor, deve rodar nos principais sistemas operacionais, tendo o mesmo comportamento em uma maquina windows ou linux.

Padrão

4.3.3 RF005 REST

Prioridade Essencial

Todo o projeto deverá ser feito utilizando uma arquitetura separada em camadas sendo front a visualização e o back com a persistencia de dados e as regras de negocio.

Hardware e Software

4.3.4 RF006 Baixo consumo de memória

Prioridade Desejável

O sistema deve consumir pouco recursos de sua máquina hospedeira.

4.4 Implementação futuras

Cadastro do equipamentos seguindo a etiquetas existentes:

Opção 1: Como já e usado hoje por seu numero em sua etiqueta

Obs: Essa opção não geraria custo e não causaria reaprendizado

Opção 2:

Faze uso de IOT - Internet das coisas. A implementação de uma etiqueta com sensor de forma que ele fosse lido pelo sistema ou um adesivo Rfid uma etiqueta inteligente o operador de forma automática tivesse o retorno dos dados com essa etiqueta depois de sua inspeção manual de todos os aparatos do aparelho com "cabo hdmi, cabo de força" e outras coisas retiradas no momento da coleta do mesmo.

5 Referências

1. site ateomomento
2. book Introdução à Arquitetura e Design de Software
3. apostila
4. site artigo

6 Aprovação

O documento aqui apresentado atende a todos os requisitos esperados do **Sistema de Locação e Coleta dos Projetores - SLCP** e representa o trabalho de todas as partes envolvidas na definição do software

Qualquer necessidade de alteração em suas funcionalidades deve ser apresentada a todas as partes para que seja elaborada uma nova versão desse documento.

9 de maio de 2018

Analista de sistemas

Cliente