

IFSP – INSTITUTO FEDERAL DE SÃO PAULO  
SISTEMA DE DESENVOLVIMENTO DE DESIGN DE CÍLIOS

## **Documentação de Software**

Jonathan Mendes Andrade Silva Nascimento

Palloma Vilela Tiba

Piracicaba – SP

04/12/2019

## Sumário

<b>1. Introdução .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Dados da Empresa.....</b>	<b>3</b>
<b>3. Estrutura de hardware e software.....</b>	<b>4</b>
<b>4. Descrição de equipe .....</b>	<b>4</b>
<b>5. Especificação.....</b>	<b>4</b>
<b>5.1 Requisitos funcionais .....</b>	<b>4</b>
<b>5.1.1. Descrição dos Requisitos funcionais.....</b>	<b>5</b>
<b>5.1.2. Principais ações do software.....</b>	<b>5</b>
<b>5.2 Requisitos não funcionais .....</b>	<b>10</b>
<b>6. Dicionário de dados .....</b>	<b>10</b>
<b>7. Lista e especificação de processos.....</b>	<b>11</b>

## 1. Introdução

O Sistema de Desenvolvimento de Design de Cílios (SDDC), consiste em um sistema para agendamentos e controle de clientes, além de possuir a parte de desenvolvimento de um design.

A parte de agenda é possuir um calendário, com todos os clientes cadastrados em determinada data e seus respectivos horários de atendimento. Além disso, consta com uma lista de clientes para manutenção de design, ou seja, a cada 20 dias após um atendimento, o programa lembra a design de quais clientes precisam agendar uma manutenção.

A etapa de gerenciamento dos designs, consiste em criar um design específico e vinculado para cada cliente. Assim, para cadastrar um novo design é necessário dividir cada olho em sub-regiões, cada uma com um tamanho, espessura e curvatura. Assim no final do cadastramento, obtém-se um mapa de todo olho. Esse design pode ser consultado posteriormente para auxiliar nas manutenções e também pode ser atualizado de acordo com a demanda do cliente.

## 2. Dados da Empresa

Nome: Palloma Tiba Design de Cílios;

Local: Piracicaba – SP;

Ramo: Beleza;

História da Empresa: Iniciou em 2018, com o intuito de expandir no mercado de alongamento de cílios, trazendo atualizações e mudanças conforme o mercado se renova.

Visão: Oferecer um design personalizado para cada cliente, levando em conta o visagismo facial e o gosto da cliente. Priorizando sempre a qualidade e preservação dos fios naturais.

Missão: Expandir no mercado de trabalho, com clientes fiéis e se tornar uma referência.

### 3. Estrutura de hardware e software

No projeto é utilizado servidor local de uso para apenas uma pessoa, em qualquer versão de sistema operacional windows. Sendo necessária a presença do .net 5.2.

A máquina utilizada é um notebook fabricado pela ASUSTek COMPUTER INC., modelo K46CA com processador Intel® Core™ i7-3517U CPU @1.90GHz, 2401 Mhz, 2 núcleos com memória (RAM) de 6,00GB. Cujo sistema operacional é o Microsoft Windows 10.

### 4. Descrição de equipe

Equipe aberta:

- Jonathan Mendes Andrade Silva Nascimento, responsável pela implementação do sistema e gerenciamento do banco de dados;
- Palloma Vilela Tiba, responsável pela elaboração dos diagramas e organização da documentação do software, bem como pelo design e gerenciamento do banco de dados;

### 5. Especificação

A seguir serão apresentadas as especificações do Sistema de Desenvolvimento de Design de Cílios.

#### 5.1 Requisitos funcionais

O Tabela 1 apresenta os requisitos funcionais do sistema e sua rastreabilidade, ou seja, vinculação com o (s) caso (s) de uso associado (s).

Tabela 1. Requisitos funcionais

Requisito Funcional (RF)	Descrição
RF- 001	Cadastrar cliente
RF- 002	Buscar CEP
RF- 003	Alterar design
RF- 004	Remover cliente
RF- 005	Agendar cliente
RF- 006	Exibir cliente
RF- 007	Cadastrar design
RF- 008	Exibir clientes do dia

### 5.1.1. Descrição dos Requisitos funcionais

- O sistema deve permitir a inclusão, alteração e remoção de clientes. Com os seguintes atributos: nome, CPF, Celular, Instagram, Facebook, data do cadastro, endereço (CEP, cidade, rua, número, complemento, bairro).
- O sistema deve permitir a inclusão de novo design. Com os atributos: tipo, modelo. Além disso o tamanho, curvatura e espessura por regiões cadastradas. Cada design novo deve ser associado a um cliente já cadastrado.
- O usuário será capaz de procurar por clientes, ver seu design cadastrado e poder alterá-lo.
- O sistema fornecerá telas específicas para o exibir os dados cadastrados.
- Cada serviço tem um único identificador.
- O sistema deverá permitir o agendamento de horário. Com isso, será exibida a agenda com clientes do dia solicitado pelo usuário e as manutenções semanais, ou seja, um novo horário 20 dias após o primeiro serviço.

### 5.1.2. Principais ações do software

Esta sessão conterá tabelas com as principais ações do software.

#### I) Requisito "Cadastrar Cliente"

Tabela 2. Requisito "cadastrar cliente".

RF- 001	Título: Cadastrar cliente
Prioridade	Essencial
Propósito	Tem como propósito a inserção de dados pessoais do cliente.
Ator Principal	Usuário
Entradas e Pré-Condições	O usuário deve cadastrar o cliente. Para isso os dados devem ser inseridos nos campos destinados. Entrada: nome, CPF, Celular, Instagram, Facebook, entre outros. Aparecerá um aviso caso os dados obrigatórios não seja inserido ou estejam incorretos.
Operações executadas	A função deve inserir um novo cliente ao banco de dados, junto com um id único. Ao final do cadastramento o programa retorna à pagina inicial.
Saídas	Os dados inseridos serão armazenados no banco de dados. No caso de algum erro na inserção de dado (por exemplo, um campo obrigatório não inserido), uma mensagem aparecerá para informar o usuário do erro.
Fluxo principal	1. Na página inicial, será exibida a opção "Cadastrar Cliente". 2. Ao clicar no botão "Cadastrar Cliente", uma nova página abrirá, contendo os campos a serem preenchidos. 3. O usuário deverá inserir os dados e enviar, por meio do botão com ícone de adicionar cliente. 4. O sistema retorna à página inicial.

Fluxo de Eventos Alternativos	No fluxo principal, caso haja inserção incorreta de dados ou não inserção de dados obrigatórios, uma mensagem aparecerá contendo o erro para que o usuário corrija. Não será enviado o cadastro ao banco de dados contendo erros de inserção.
-------------------------------	---

## II) Requisito “Buscar CEP”

*Tabela 3. Requisito "Buscar CEP".*

RF- 002	Título: Buscar CEP
Prioridade	Desejável
Propósito	Tem como propósito a busca do CEP inserido e preenchimento dos campos de rua, bairro e cidade, no cadastro de clientes.
Ator Principal	Usuário
Entradas e Pré-Condições	O usuário, quando estiver cadastrando um novo cliente, tem a opção de utilizar o "buscar cep". Para isso o dado no campo "CEP" deve ser inserido. Em seguida, ao clicar no botão "buscar cep", se o CEP estiver cadastrado no banco de dados, os campos "rua", "bairro" e "cidade" serão preenchidos automaticamente pelo sistema. Caso contrário, o usuário deverá preencher esses campos manualmente.
Operações executadas	A função deve buscar no banco de dados os CEPs já cadastrados. Em seguida, preencher os campos "rua", "bairro" e "cidade", caso encontre o CEP no banco.
Saídas	Serão preenchidos os campos "rua", "bairro" e "cidade". Caso contrário, o usuário deverá preencher esses campos manualmente.
Fluxo principal	1. Na página "Novo Cliente", o usuário insere o CEP do cliente. 2. Ao clicar no botão “Buscar CEP”, os campos "rua", "bairro" e "cidade" serão preenchidos.
Fluxo de Eventos Alternativos	No fluxo principal, caso o CEP inserido não esteja cadastrado no banco de dados, o usuário deverá preencher os campos "rua", "bairro" e "cidade" manualmente.

### III) Requisito "Editar design"

Tabela 4. Requisito "Editar design".

RF- 003	Título: Alterar design
Prioridade	Desejável
Propósito	O usuário poderá alterar os dados do design.
Ator Principal	Designer
Entradas e Pré-Condições	O usuário poderá escolher quais dados irá alterar. Entrada: os tamanhos, espessuras e curvaturas de cada macro/micro regiões ou qualquer outra informação, com exceção do cliente.
Operações executadas	A função deverá alterar os dados do Cliente no banco de dados. Ao confirmar a alteração, o programa retorna à página anterior.
Saídas	Os dados inseridos nos campos serão alterados no banco de dados. Como os dados são pré-definidos, é menor a chance de erro de inserção. Se houver outros tipos de erros, uma mensagem será exibida.
Fluxo principal	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Na página "Exibir cliente", o usuário encontra um botão com ícone para editar o design.</li><li>2. Ao clicar, a página de "novo design" será exibida para alteração de dados.</li></ol>

### IV) Requisito "Remover cliente"

Tabela 5. Requisito "Remover Cliente".

RF- 004	Título: Remover cliente
Prioridade	Desejável
Propósito	O usuário poderá excluir o cliente e todos os dados vinculados a ele serão excluídos também.
Ator Principal	Designer
Entradas e Pré-Condições	O usuário, na página do cliente, após buscar um cliente, poderá remove-lo do banco de dados junto com todas informações vinculadas a ele.
Operações executadas	A função deverá excluir os dados do Cliente no banco de dados e também seu design. Ao final, retornar a página principal.

Saídas	Ao fim da remoção o programa retorna à página principal.
Fluxo principal	1. Na "página do cliente", o usuário encontra um botão com ícone para remover o cliente. 2. Ao clicar, o cliente será removido e será exibida uma mensagem de operação bem sucedida.
Fluxo de Eventos Alternativos	Caso o cliente não seja removido, uma mensagem é exibida

#### V) Requisito "Agendar cliente"

*Tabela 6. Requisito "agendar cliente".*

RF- 005	Título: Agendar Cliente
Prioridade	Desejável
Propósito	O usuário poderá agendar um cliente em determinado dia e horário.
Ator Principal	Designer
Entradas e Pré-Condições	O usuário, na página do calendário, encontrará um botão "agendar cliente", que abrirá uma nova página para ser preenchido "cliente", "data", "horário".
Operações executadas	A função deverá salvar os dados inseridos no banco de dados. Ao final, deverá fechar a página.
Saídas	Os dados inseridos serão salvos no banco de dados. Caso haja conflito de horário, uma mensagem aparecerá.
Fluxo principal	1. Na "calendário", o usuário encontrara um botão de "agendar cliente". 2. Uma nova página abrirá e os dados devem ser preenchidos e salvos.
Fluxo de Eventos Alternativos	Caso haja conflito no horário cadastrado, por exemplo, tentar agendar um cliente quando já estiver outro agendado, uma mensagem informará ao usuário do erro.



VI) Requisito “Exibir cliente”

Tabela 7. Requisito “Exibir cliente”.

RF- 006	Título: Exibir Cliente
Prioridade	Desejável
Propósito	O usuário poderá visualizar o design de cada cliente.
Ator Principal	Designer
Entradas e Pré-Condições	O usuário, na página inicial, encontrará um botão "exibir cliente", onde poderá visualizar o design cadastrado para um cliente.
Operações executadas	A função deverá exibir os dados inseridos no banco de dados. Se não houver cadastro, uma mensagem será exibida.
Saídas	Os dados salvos no banco de dados do cadastro do cliente e design deverão ser exibidos. Caso não haja cadastro de design, uma mensagem deverá ser exibida.
Fluxo principal	1. Na página principal, o usuário encontrará o botão "exibir cliente"; 2. Uma nova página abrirá e os dados de design cadastrados para um cliente será exibido.
Fluxo de Eventos Alternativos	Caso não haja designs cadastrados para determinado cliente, uma mensagem será exibida.

VII) Requisito “Cadastrar design”

Vide Tabela 2.

VIII) Requisito “Exibir clientes do dia”

Vide Tabela 7.

## 5.2 Requisitos não funcionais

A Tabela 2 lista os requisitos não funcionais previstos no sistema.

Tabela 8. Requisitos não funcionais.

Requisito não funcional (RF)	Descrição
RNF- 01	O sistema deve ser desenvolvido na linguagem C#
RNF- 02	O sistema deve possuir banco de dados em MySQL
RNF- 03	O sistema deverá possuir uma interface gráfica com ícones representativos para facilitar sua utilização
RNF- 04	O sistema não deverá permitir efetuar mais de um agendamento no mesmo dia e horário
RNF- 05	O cliente solicita um horário através das redes sociais do usuário

## 6. Dicionário de dados

CadastroCliente = Nome\_Cli + CPF\_Cli + (cel\_Cli) + (Insta\_Cli) + (Face\_Cli) + DataCadastro\_Cli + {Endereço}

EndereçoCliente = Rua\_End + Num\_End + CEP\_End + (Comp\_End) + Bairro\_End + Cidade\_End

ExibirCliente = {CadastroCliente} + {CadastroDesign}

CadastroDesign = {TipoDesign} + {ModeloDesign} + (MacroRegA ) + (MacroRegB ) + (MacroRegC ) + (MacroRegD ) + (MicroRega ) + (MicroRegb ) + (MicroRegc ) + (MicroRegd )

TipoDesign = [ Classico | Híbrido | VolumeRusso ]

ModeloDesign = [ OpenEye | Boneca | Natural | Gatinho ]

TamanhoDesign = [ 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 ]

EspessuraDesign = [ 0,07 | 0,10 | 0,15 | 0,20 | 0,25 ]

CurvaturaDesign = [ C | CC | L | M ]

MacroRegA = ({ TamanhoDesign }) + ({EspessuraDesign}) + ({ CurvaturaDesign})

MacroRegB = ({ TamanhoDesign }) + ({EspessuraDesign}) + ({ CurvaturaDesign})

MacroRegC = ({ TamanhoDesign }) + ({EspessuraDesign}) + ({ CurvaturaDesign})

MacroRegD = ({ TamanhoDesign }) + ({EspessuraDesign}) + ({ CurvaturaDesign})

MicroRega = ({ TamanhoDesign }) + ({EspessuraDesign}) + ({ CurvaturaDesign})

MicroRegb = ({ TamanhoDesign }) + ({EspessuraDesign}) + ({ CurvaturaDesign})

MicroRegc = ({ TamanhoDesign }) + ({EspessuraDesign}) + ({ CurvaturaDesign})

MicroRegd = ({ TamanhoDesign }) + ({EspessuraDesign}) + ({ CurvaturaDesign})

AgendarCli = {CadastroCliente} + DataAtend + HoraAtend

CliDia = {AgendaCli}

ManutenSemana = {AgendaCli}

## **7. Lista e especificação de processos**

### **1. Cadastrar Cliente**

- a). Inserir dados do cliente;
- b). Salvar no banco de dados;

### **2. Agendar Cliente**

- a). Puxar dados do cadastro do cliente no banco;
- b). Inserir dados de data e horário do agendamento;
- c). Enviar informações para agenda;

### **3. Exibir Agenda**

- a). Utilizar informações da agenda de clientes do banco de dados;
- b). Exibe os clientes e seu respectivo horário em determinado dia;

### **4. Exibir manutenções**

- a). Utiliza informações de datas da agenda;
- b). Exibir clientes que foram agendados 15 dias antes da data solicitada;

#### 5. Cadatrar design

- a). Utilizar um cliente cadastrado;
- b). Inserir informações do design;
- c). Salvar no banco de dados;

#### 6. Exbir design

- a). Puxar informações do cadastro de design;
- b). Exibir cliente solicitado e o design cadastrado para ele.