

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MATO GROSSO DO SUL  
CURSO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

**Documento de Requisitos:**  
**Controle de prestação de serviço - Any@Bike**

Trabalho acadêmico apresentado à disciplina de Análise e Projeto de Sistemas, do curso de Bacharelado em Ciência da Computação como requisito parcial para obtenção da nota do segundo bimestre.

Profa. Dra. Glaucia Gabriel Sass

Responsável pelo Projeto:

Felipe Lima Moraes

Dourados

Junho de 2015

# SUMÁRIO

	<b>Lista de Figuras . . . . .</b>	<b>3</b>
	<b>Lista de Abreviaturas e siglas . . . . .</b>	<b>4</b>
	<b>Prefácio . . . . .</b>	<b>5</b>
<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO . . . . .</b>	<b>6</b>
1.1	Escopo . . . . .	6
1.2	Objetivo . . . . .	6
<b>2</b>	<b>GLOSSÁRIO . . . . .</b>	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>DEFINIÇÃO DOS REQUISITOS DO USUÁRIO . . . . .</b>	<b>8</b>
3.1	Requisitos: . . . . .	8
<b>4</b>	<b>ARQUITETURA DO SISTEMA . . . . .</b>	<b>9</b>
4.1	Tecnologias . . . . .	9
4.2	Componentes . . . . .	9
<b>5</b>	<b>ESPECIFICAÇÃO DOS REQUISITOS DO SISTEMA . . . . .</b>	<b>11</b>
5.1	Requisitos Funcionais . . . . .	11
5.2	Requisitos Não Funcionais . . . . .	12
<b>6</b>	<b>VISÃO DE CASOS DE USO . . . . .</b>	<b>13</b>
6.1	Modelo de Casos de Uso . . . . .	13
6.2	Diagrama modelo de casos de uso . . . . .	13
6.3	Descrição dos trabalhadores . . . . .	13
6.4	Descrição dos casos de uso . . . . .	14
<b>7</b>	<b>PROTÓTIPO . . . . .</b>	<b>20</b>
7.1	Interfaces com o usuário . . . . .	20
<b>8</b>	<b>EVOLUÇÃO DO SISTEMA . . . . .</b>	<b>24</b>

# LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Arquitetura Preliminar do Sistema . . . . .	9
Figura 2 – Diagrama modelo de casos de uso . . . . .	13
Figura 3 – Tela de adicionar cliente . . . . .	20
Figura 4 – Tela de adicionar funcionário . . . . .	20
Figura 5 – Tela de adicionar serviços oferecidos . . . . .	21
Figura 6 – Tela de Cria uma ordem de serviço . . . . .	21
Figura 7 – Tela de login para o gerente . . . . .	22
Figura 8 – Tela que informa o desempenho dos funcionários . . . . .	22
Figura 9 – Tela que informa dados sobre cada serviço disponível . . . . .	23

# LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CPF	Cadastro de pessoa física
RF	Requisitos Funcionais
RNF	Requisitos Não Funcional
RU	Requisitos de Usuário

# PREFÁCIO

Este documento visa esclarecer e propor o desenvolvimento de sistema para o controle dos atendimentos para concerto de bicicletas da AnyBike.LTDA. Representada neste processo pelo proprietário Juvenal Maresia Antão. O Sr. Juvenal será o intermediador entre a equipe de desenvolvimento e a empresa.

Versão deste documento: v 1.1

## Versão revisada anterior

Versão	Comentário	Data
1.0	Primeira versão do documento de requisitos estudado e corrigido resultando nesta versão.	22/04/2015

## Aprovação do documento

Data	Nome	Assinatura
23/06/2015	Felipe Lima Moraes - gerente do projeto	
23/06/2015	Glaucia Gabriel Sass	
___ / ___ / ____	Juvenal Maresia Antão	

# 1 INTRODUÇÃO

A bicicletaria começou a funcionar a menos de 5 anos no bairro Alto de Cima. Com esse pequeno negócio apenas o proprietário Sr. Juvenal trabalha, tanto no atendimento quanto no concerto das bicicletas. Pela alta demanda de serviço que está surgindo, hoje já conta com mais dois funcionários na sua bicicletaria para auxiliar nos serviços.

A bicicletaria não possui nenhum sistema computacional para gerenciar seus serviços. Todos os pedidos são anotados em papel, o que torna complicado o controle, dificultando qualquer tipo de gerenciamento que possa existir.

Existe a necessidade de um sistema para controle de todos os serviços efetuados, e também a visualização de relatórios com o seu faturamento, e outras informações relacionadas a frequência de serviços e de funcionários.

## 1.1 Escopo

O sistema deverá gerenciar o controle de todos os serviços efetuados, registrando o cliente que solicitou o serviço e seu respectivo valor, junto com a hora da entrada e entrega. O sistema deverá também armazenar qual funcionário atendeu o cliente, para que ele efetuar o serviço, antes do período determinado para a entrega. Deve oferecer relatórios, contendo o faturamento bruto mensal da bicicletaria, quais serviços são mais frequentes, quantidade de serviços efetuados por cada funcionário, e a quantidade de clientes durante o mês.

## 1.2 Objetivo

O objetivo do sistema é armazenar os serviços efetuados, gerenciando quem deve realizar os serviços, armazenando os clientes da bicicletaria e emitindo relatórios gerenciais.

## 2 GLOSSÁRIO

Área do gerente	Ambiente dentro do sistema com todas as opções disponibilizados apenas para o cliente
Login	Local no sistema para identificação de usuários
Funcionário	Usuário que registra e efetua as ordens de serviço.
Gerente	Funcionário com poder de visualizar relatórios e adicionar funcionários.
Serviço	Qualquer tipo de conserto/manutenção relacionado as bicicletas.

## 3 DEFINIÇÃO DOS REQUISITOS DO USUÁRIO

Nesta seção estão descritos os Requisitos do Usuário (RU), necessidades levantadas pelo usuário. Foram realizadas entrevistas com os usuários e estudos da documentação utilizada pela empresa para formulação dos requisitos aqui descritos.

### 3.1 Requisitos:

**RU1** Guardar as informações do cliente.

**RU2** Armazenar as informações dos Serviços oferecidos para o cliente.

**RU3** O sistema deverá guardar as informações de solicitação de serviços.

**RU4** O sistema deve emitir relatório de serviços executados por cada funcionário.

**RU5** Mostrar qual tipos de serviços são mais frequentes.



## 4 ARQUITETURA DO SISTEMA

### 4.1 Tecnologias

O sistema funcionará em rede baseado na arquitetura cliente/servidor. Sendo um sistema Web, que será acessado em navegadores com suporte ao HTML5.

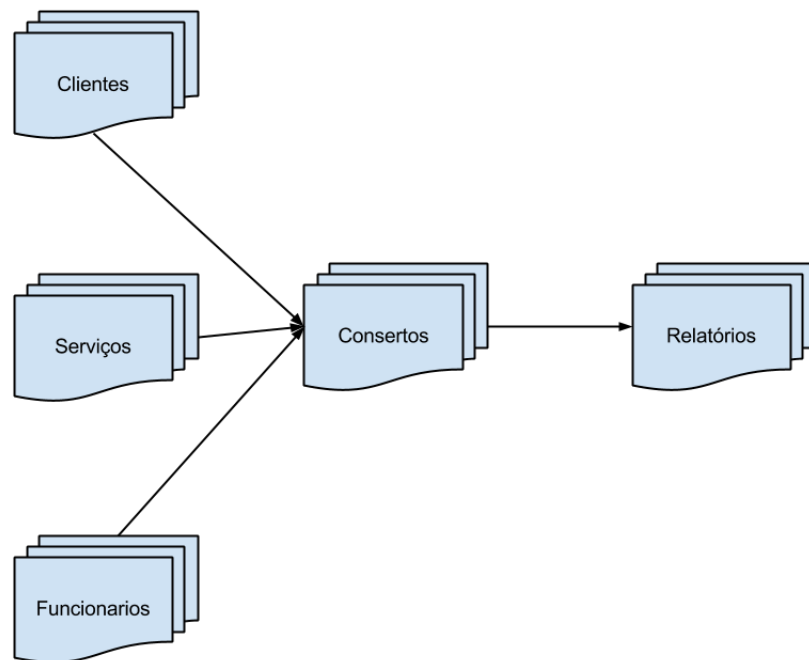
O processo de desenvolvimento será baseado nas fases do Processo Unificado e na UML 2.0. Os diagramas serão desenvolvidos na ferramenta chamada Dia.

A implementação será em Python utilizando o framework Django, com o gerenciador de banco de dados SQLite 3.

### 4.2 Componentes

O sistema será construído em módulos, como mostra a Figura 1, sendo que alguns desses módulos serão independentes, podendo ser desenvolvidos paralelamente. Nos próximos documentos os módulos serão especificados como pacote/subsistemas.

Figura 1 – Arquitetura Preliminar do Sistema



(Por solicitação do cliente o Any@Bike possuirá controle de acesso do gerente

ao sistema por meio de senhas. Para solicitação de serviços, será preciso informar qual funcionário atendeu o cliente, e toda a ação do serviço será registrada no sistema com as informações fornecidas pelo funcionário.

As funções principais do Any@Bike são: geração de ordens de serviço, armazenar dados dos clientes e geração de relatórios.

A geração de ordens de serviço, Isso será realizado quando um cliente solicitar por um ou mais tipo de serviços fornecidos pela bicicletaria. Neste caso será gerado uma ordem de serviço no sistema, com uma data determinada para a entrega, qual funcionário o atendeu, a identificação do cliente e os serviços que deveram ser prestados.

O Any@Bike armazenará os dados de todos os clientes da bicicletaria, para que o sistema possa identificar que a cada ordem de serviço que foi o cliente que solicitou, gerando para cada cliente uma identificação.

Para a geração de relatórios são verificadas todas as ordens de serviços executadas durante o mês, para que possa ser feito analises de qual cliente mais solicitou serviços, qual funcionário mais executou serviços durante o período, e outros dados como renda bruta e o serviço foi mais executado.

## 5 ESPECIFICAÇÃO DOS REQUISITOS DO SISTEMA

Os requisitos definidos nas próximas seções delimitam o sistema baseado nos requisitos de usuário.

### 5.1 Requisitos Funcionais

Baseado nos requisitos do usuário esta seção descreve de forma mais detalhadas como os requisitos serão desenvolvidos no sistema.

**RF1** O sistema deverá armazenar e informar todos os serviços que a bicicletaria pode oferecer, como remendo de camara de ar, troca de pneu, desempenho de aro, etc. Para que disponibilizar a seus cliente os serviços. para isso é necessário que tenha o tipo de serviço e o valor a ser cobrado, além da descrição do serviço.

Usuário: Gerente. (Requisitos Relacionados: —)

**RF2** O sistema deverá armazenar os dados dos cliente que solicitarem qualquer tipo de serviço na bicicletaria guardando os seguintes dados: CPF, nome, rua, numero, telefone.

Usuário: Funcionário. (Requisitos Relacionados: —)

**RF3** O sistema deverá adicionar os funcionários que prestão serviço a bicicletaria guardando os seguintes dados: CPF, nome, rua, numero, telefone, data de nascimento, estado civil.

Usuário: Gerente. (Requisitos Relacionados: —)

**RF4** O sistema irá guardar todas a solicitações dos clientes para serviços disponíveis na bicicletaria, aonde terá o tempo para a entrega, e o funcionário que irá realizar o serviço, o valor do pedido e a lista com todos os serviços que serão realizados.

Usuário: Funcionário. (Requisitos Relacionados: RF1, RF2, RF3)

**RF5** O sistema terá a opção visualizar um relatório informando com qual serviço mais foi solicitado pelos clientes.

Usuário: Gerente. (Requisitos Relacionados: RF4)

**RF6** O sistema deverá informar, qual dos funcionários mais efetuou consertos no bicicletaria.

Usuário: Gerente. (Requisitos Relacionados: RF4)

## 5.2 Requisitos Não Funcionais

**RN1** O sistema deverá ter uma classificação de usuário. Dois tipos de usuários terão acesso ao sistema: Funcionário e Gerente. O gerente terá acesso completo ao sistema. O funcionário terá acesso módulos de cliente e serviços.

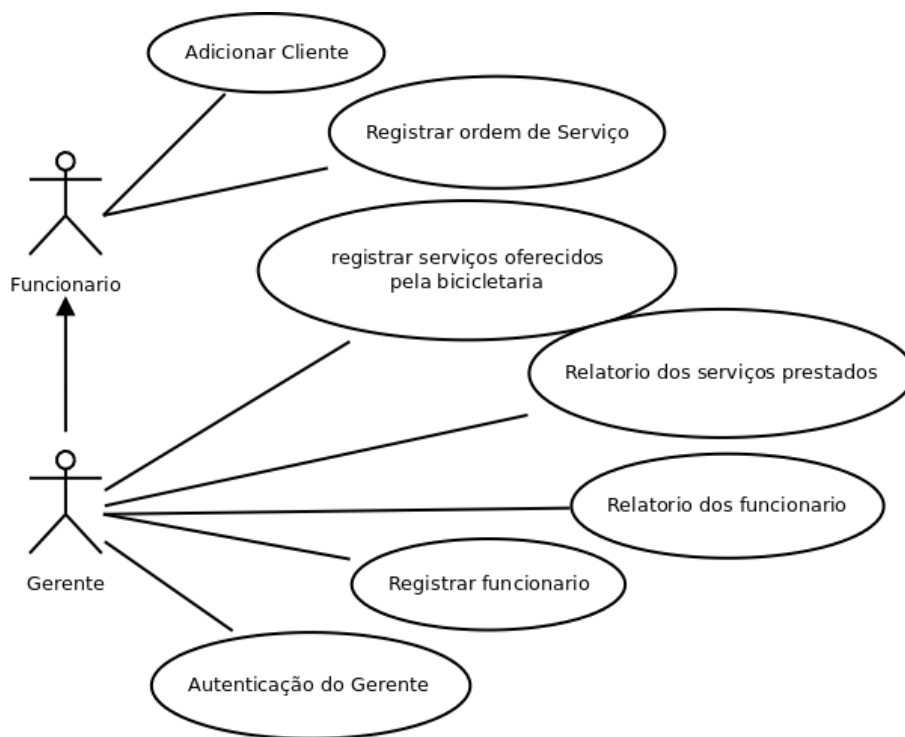
## 6 VISÃO DE CASOS DE USO

### 6.1 Modelo de Casos de Uso

Nesta seção será apresentado o Modelo de Casos de Uso: Diagrama de Casos de Uso, Descrição dos Trabalhadores e as Descrições desses Casos de Uso. O objetivo é demonstrar a estrutura e dinâmica do sistema. Além de definir uma visão comum da organização por clientes, usuários e desenvolvedores.

### 6.2 Diagrama modelo de casos de uso

Figura 2 – Diagrama modelo de casos de uso



Fonte:Elaborado pelo autor

### 6.3 Descrição dos trabalhadores

Os seguintes trabalhadores foram identificados nessa etapa do trabalho:

- Gerente: O trabalhador administrador do sistema terá acesso a todas as funções do sistema e será responsável pela gestão do sistema. Ele será responsável pelo povoamento inicial do sistema.
- Funcionário: O trabalhador funcionário terá acesso às funções de adicionar cliente, além de efetuar ordem de serviço.

## 6.4 Descrição dos casos de uso

Caso de uso:	Adicionar Cliente	
Ator:	Funcionário/Gerente	
Sumário :	Este caso de uso permite o ator adicionar um cliente que não consta no banco de dados do sistema.	
Pré-condição:	–	
RF: RF2		RNF: RNF1
Fluxo Principal:		
<div>1. O ator inseri o CPF do cliente que deseja adicionar.</div> <div>2. O sistema verifica se o cliente não existe.</div> <div>3. O ator inseri o dados do cliente.</div> <div>4. O sistema emite uma mensagem informando que o cadastro do cliente foi criado com sucesso.</div> <div>5. Finaliza o caso de uso.</div>		
Fluxo alternativo (2): O cliente já existe		
<div>1. O sistema informa que o cliente já existe.</div> <div>2. O Ator atualiza os dados do clientes já cadastrados.</div> <div>3. O sistema emite uma mensagem informando que o cadastro do cliente foi atualizado com sucesso.</div> <div>4. Finaliza o caso de uso.</div>		
Pós-condição:	O Cliente esta disponível para solicitar qualquer ordem de serviço.	
Relacionamentos:		
Não existem relacionamentos associados a este caso de uso.		

<b>Caso de uso:</b>	Registrar ordem de serviço		
<b>Ator:</b>	Funcionário/Gerente		
<b>Sumário :</b>	Este caso de uso permite o ator inserir no sistema uma ordem de serviço solicitada pelo cliente.		
<b>Pré-condição:</b>	Cliente cadastrado, Funcionário cadastrado e serviços disponíveis no sistema		
<b>RF:</b> RF4		<b>RNF:</b> –	
<b>Fluxo Principal:</b>			
<div><div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div>			

Caso de uso:	Registrar serviços fornecidos pela bicicletaria		
Ator:	Gerente		
Sumário :	Este caso de uso permite o ator adicionar, editar ou remover opções de serviço no banco de dados do sistema.		
Pré-condição:	Autenticação do Gerente		
RF: RF1		RNF: –	
Fluxo Principal:			
<div>1. O ator selecionar a opção de adicionar serviço.</div> <div>2. O ator inseri o dados do novo serviço que a bicicletaria fornecerá.</div> <div>3. O sistema emite uma mensagem informando que o cadastro do serviço foi criado com sucesso.</div> <div>4. Finaliza o caso de uso.</div>			
Fluxo Alternativo (1): Atualizar serviço			
<div>a) O ator selecionar a opção de editar serviço.</div> <div>b) O ator seleciona o serviço já existente.</div> <div>c) O ator atualiza o dados do serviço que a bicicletaria fornece.</div> <div>d) O sistema emite uma mensagem informando que o cadastro do serviço foi atualizado com sucesso.</div> <div>e) Finaliza o caso de uso.</div>			
Fluxo Alternativo (1): Remover serviço			
<div>a) O ator selecionar a opção de excluir serviço.</div> <div>b) O ator seleciona o serviço já existente.</div> <div>c) O ator confirma a opção.</div> <div>d) O sistema emite uma mensagem informando que o cadastro do serviço foi removido com sucesso.</div> <div>e) Finaliza o caso de uso.</div>			
Pós-condição:	O serviço foi disponibilizado ou removido do sistema		
Relacionamentos:			
Não existem relacionamentos associados a este caso de uso.			



<b>Caso de uso:</b>	Relatório dos serviços prestados	
<b>Ator:</b>	Gerente	
<b>Sumário :</b>	Este caso de uso permite o ator visualize o serviço mais solicitados pelos clientes.	
<b>Pré-condição:</b>	Autenticação do Gerente	
<b>RF:</b> RF5	<b>RNF:</b> –	
<b>Fluxo Principal:</b>		
<div>1. O sistema emite uma tela, informando sobre os serviços mais prestados.</div> <div>2. Finaliza o caso de uso.</div>		
<b>Pós-condição:</b>	–	
<b>Relacionamentos:</b>		
Não existem relacionamentos associados a este caso de uso.		

<b>Caso de uso:</b>	Relatório dos funcionários	
<b>Ator:</b>	Gerente	
<b>Sumário :</b>	Este caso de uso permite o ator visualize o funcionários que mais solicitou ordem de serviço.	
<b>Pré-condição:</b>	Autenticação do Gerente	
<b>RF:</b> RF6	<b>RNF:</b> –	
<b>Fluxo Principal:</b>		
<div>1. O sistema emite uma tela informando a quantidade de ordens de serviços, executados por cada funcionário.</div> <div>2. Finaliza o caso de uso.</div>		
<b>Pós-condição:</b>	–	
<b>Relacionamentos:</b>		
Não existem relacionamentos associados a este caso de uso.		

<b>Caso de uso:</b>	Registrar funcionário	
<b>Ator:</b>	Gerente	
<b>Sumário :</b>	Este caso de uso permite adicionar, atualizar ou remover um funcionário da bicicletaria	
<b>Pré-condição:</b>	Autenticação do Gerente	
<b>RF:</b> RF3		<b>RNF:</b> –
<b>Fluxo Principal:</b>		
<div>1. O ator selecionar a opção de adicionar funcionário.</div> <div>2. O ator inseri CPF do funcionário que deseja adicionar.</div> <div>3. O sistema verifica se o funcionário não existe.</div> <div>4. O ator inseri o dados do funcionário.</div> <div>5. O sistema emite uma mensagem informando que o cadastro do funcionário foi criado com sucesso.</div> <div>6. Finaliza o caso de uso.</div>		
<b>Fluxo alternativo (2): O funcionário já existe</b>		
<div>a) O sistema informa que o funcionário já existe.</div> <div>b) O ator atualiza os dados do funcionário.</div> <div>c) O sistema emite uma mensagem informando que o cadastro do funcionário foi atualizado com sucesso.</div> <div>d) Finaliza o caso de uso.</div>		
<b>Fluxo alternativo (1): Remover cliente</b>		
<div>a) O ator selecionar a opção de remover funcionário.</div> <div>b) O ator seleciona o funcionário que deseja excluir.</div> <div>c) O ator confirma a seleção.</div> <div>d) O sistema emite uma mensagem informando que o cadastro do funcionário foi removido com sucesso.</div> <div>e) Finaliza o caso de uso.</div>		
<b>Pós-condição:</b>	É adicionado um funcionário ou atualizado os dados do funcionário ou é removido um funcionário do sistema.	
<b>Relacionamentos:</b>		
Não existem relacionamentos associados a este caso de uso.		

<b>Caso de uso:</b>	Autenticação do Gerente	
<b>Ator:</b>	Gerente	
<b>Sumário :</b>	Este caso de uso permite o acesso a área de gerencia	
<b>Pré-condição:</b>		
<b>RF:</b> RF6		<b>RNF:</b> –
<b>Fluxo Principal:</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. O ator colocar os dados do gerente.</li><li>2. O sistema dá o acesso a área do gerencia.</li><li>3. Finaliza o caso de uso.</li></ol>	
<b>Fluxo alternativo (2): dados incorretos</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>a) O sistema emite uma mensagem informando que os dados estão incorretos.</li><li>b) Volta ao item 1 do fluxo principal.</li></ol>	
<b>Pós-condição:</b>	É disponibilizado as opções do gerente	
<b>Relacionamentos:</b>	Não existem relacionamentos associados a este caso de uso.	

## 7 PROTÓTIPO

Esta seção apresenta o modelo das telas do sistema baseado nos casos de uso.

### 7.1 Interfaces com o usuário

Figura 3 – Tela de adicionar cliente

A interface de adicionar cliente do sistema AnyBike. No topo, uma barra de navegação vermelha contém os links "Adicionar Cliente", "Adicionar Ordem de Serviço" e "Área do Gerente", além do logo "AnyBike". O formulário principal possui campos de entrada para "Primeiro Nome", "Sobrenome", "Endereço", "Telefone" e "CPF". Abaixo dos campos, há um botão vermelho "OK". Na base da tela, uma barra vermelha exibe o copyright "© 2015 AnyBike" e o texto "Projeto APS".

Fonte:Elaborado pelo autor

Figura 4 – Tela de adicionar funcionário

A interface de adicionar funcionário do sistema AnyBike. No topo, uma barra de navegação vermelha contém os links "Relatório de Serviços", "Desempenho de Funcionários", "Adicionar Serviço", "Editar Serviço", "Remover Serviço", "Adicionar Funcionário" e "Remover Funcionário", além do logo "AnyBike". O formulário principal possui campos de entrada para "Data de nascimento", "Primeiro Nome", "Sobrenome", "Estado Civil" (com uma lista suspensa mostrando "Solteiro"), "Endereço", "Telefone" e "CPF". Abaixo dos campos, há um botão vermelho "OK". Na base da tela, uma barra vermelha exibe o copyright "© 2015 AnyBike" e o texto "Projeto APS".

Fonte:Elaborado pelo autor

Figura 5 – Tela de adicionar serviços oferecidos

Relatório de Serviços Desempenho de Funcionários **Adicionar Serviço** Editar Serviço Remover Serviço Adicionar Funcionário Remover Funcionário Sair AnyBike

Nome do Serviço

Descrição do serviço

Custo do serviço

OK

© 2015 AnyBike Projeto APS

Fonte:Elaborado pelo autor

Figura 6 – Tela de Cria uma ordem de serviço

Adicionar Cliente **Adicionar Ordem de Serviço** Área do Gerente AnyBike

Funcionário

Cliente

Serviços Solicitados

undefined

Observação do Cliente

Data da Entrega

Hora da Entrega

Custo dos serviços

OK

© 2015 AnyBike Projeto APS

Fonte:Elaborado pelo autor

Figura 7 – Tela de login para o gerente

Adicionar Cliente   Adicionar Ordem de Serviço   Área do Gerente   AnyBike

Username

Password

SUBMIT ➤

© 2015 AnyBike   Projets APS

Fonte:Elaborado pelo autor

Figura 8 – Tela que informa o desempenho dos funcionários

Relatório de Serviços   Desempenho de Funcionários   Adicionar Serviço   Editar Serviço   Remover Serviço   Adicionar Funcionário   Remover Funcionário   Sair   AnyBike

Funcionário 1

Funcionário 2

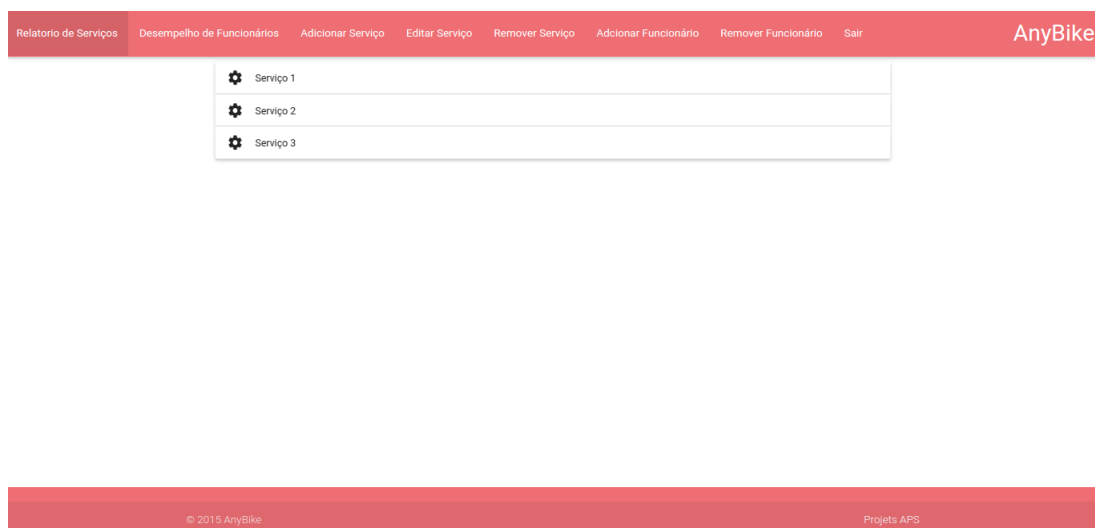
Serviços	Quantidade	Valor Unitário
Remendo de pneu	20	\$0.87
Pneu	10	\$3.76
Revisão	300	\$7.00

Funcionário 3

© 2015 AnyBike   Projets APS

Fonte:Elaborado pelo autor

Figura 9 – Tela que informa dados sobre cada serviço disponível



Fonte:Elaborado pelo autor

## 8 EVOLUÇÃO DO SISTEMA

Após a construção e implantação do sistema, ele será acompanhado mensalmente. Esse acompanhamento prevê alterações necessárias para o bom funcionamento do sistema. Melhorias que possam vir a ser necessárias, como incremento de novos requisitos, passarão por um novo processo de desenvolvimento.