037364 - Antônio Leonardo Bezerra

034635 - Hitalo Servolo Alves

Sistema Gerenciador de Rádio - SGR

BRASÍLIA, DF

05/12/2017



Projeto Integrador: Desenvolvimento de Sistemas

037364 - Antônio Leonardo Bezerra

034635 - Hitalo Servolo Alves

Sistema Gerenciador de Rádio - SGR

Projeto da disciplina Projeto Integrador: Desenvolvimento de Sistemas, do Centro Universitário Unieuro, de Brasília, DF.

Orientador: Prof. Me. Aldo Henrique

BRASÍLIA, DF

05/12/2017



Projeto Integrador: Desenvolvimento de Sistemas

037364 - Antônio Leonardo Bezerra

034635 - Hitalo Servolo Alves

Sistema Gerenciador de Rádio - SGR

BANCA EXAMINADORA - APROVADO POR:

Prof. Me. Aldo Henrique Centro Universitário Unieuro, DF

Profa. Dra. Ana Garcia Centro Universitário Unieuro, DF

Brasília, DF 05/12/2017



Projeto Integrador: Desenvolvimento de Sistemas

RESUMO

O Sistema Gerenciador de Rádio (SGR) busca auxiliar no gerenciamento de

rádios. O SGR foi criado para minimizar ao máximo o uso de outros programas para

a realização do gerenciamento da rádio. Foram feitos ambientes específicos para

cada tipo de usuário e assim cada um acessa informações pertinentes ao seu perfil.

Foi usado a linguagem padrão para a criação de softwares UML, que é composta

por vários diagramas que servem para representar as características estruturais e

comportamentais do sistema. Esses diagramas serviram de base para o

desenvolvimento do sistema.

Palavras-chaves: Rádio, Gerenciar, Sistema

4



Projeto Integrador: Desenvolvimento de Sistemas

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Diagrama de Casos de Uso do Sistema	10
Figura 2 – Diagrama de Classes	23
Figura 3 – Modelo Conceitual	24
Figura 4 – Modelo Lógico	25
Figura 5 – Diagrama de Sequência 1	26
Figura 6 – Diagrama de Sequência 2	27
Figura 7 – Diagrama de Sequência 3	28
Figura 8 – Diagrama de Sequência 4	29
Figura 9 – Diagrama de Sequência 5	30
Figura 10 – Diagrama de Sequência 6	30
Figura 11 – Diagrama de Sequência 7	31
Figura 12 – Diagrama de Sequência 8	32
Figura 13 – Diagrama de Sequência 9	33
Figura 14 – Diagrama de Sequência 10	34



Projeto Integrador: Desenvolvimento de Sistemas

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

SGR - Sistema Gerenciador de Rádio

UML - Unified Modeling Language



Projeto Integrador: Desenvolvimento de Sistemas

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	8
1.1 Motivação	8
1.2 Objetivo	9
1.3 Organização do Trabalho	9
2 VISÃO DE CASOS DE USO	10
2.1 Modelo de Casos de Uso	10
2.2 Documentação dos Casos de Uso	11
3 VISÃO DE DOMÍNIO	20
3.1 Dicionário de classes de domínio	21
3.2 Diagrama de Classes de Domínio	23
4 MODELO DE DADOS	24
5 VISÃO DE INTERAÇÃO DE OBJETOS	25
6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	34



Projeto Integrador: Desenvolvimento de Sistemas

1 INTRODUÇÃO

As rádios geralmente não tem um programa específico para fazer o gerenciamento dos serviços oferecidos. Quando as rádios usam programas para o gerenciamento dos seus serviços, apenas um programa não é suficiente para gerenciar. Além disso, os programas usados muitas vezes não se comunicam e então é necessário o esforço manual do usuário para passar dados de um sistema a outro.

Sabendo se dos problemas citados acima foi criado uma proposta de programa que atenda as necessidades básicas de gerenciamento de uma rádio, essa proposta foi baseada em uma pesquisa exploratória sobre os principais componentes de uma rádio. A partir dessa pesquisa foi visto a necessidade do controle sobre os funcionários que fazem parte da rádio, os funcionários geralmente tem que usar recursos individuais para a realização do seu trabalho ou então acessar recursos da rádio, ou seja, não tem um controle das informações e recursos, não tem algo específico para os diferentes cargos dentro da rádio e informações importantes poderiam ser perdidas com a demissão de algum funcionário da rádio. Outro necessidade observada foi a necessidade de controle dos programas de rádio, o tempo que eles vão durar, o horário de cada programa, os convidados que vão participar desses programas e informações sobre os convidados.

Portanto, a solução para o cenário e os problemas descritos é criar um programa que minimize ao máximo o uso de outros programas para a realização do gerenciamento da rádio, um exemplo de solução para isso é a criação de um tocador de música para não depender de outro programa. Também é importante fazer ambientes específicos e controle de acessos para que cada funcionário acesse informações pertinentes ao seu cargo.

1.1 Motivação

A oportunidade no mercado de rádios, por ter poucas soluções de *software* completas para o gerenciamento das rádios.



Projeto Integrador: Desenvolvimento de Sistemas

1.2 Objetivo

Criar um sistema que realize o gerenciamento sobre algumas necessidades básicas de rádios.

1.3 Organização do Trabalho

No capítulo 2 e 3 o foco é nos diagramas UML estáticos utilizados para representar as características estáticas da arquitetura do sistema, ou seja, as características estruturais de um sistema, enfatizando as partes que o compõem. No capítulo 4 é apresentado modelos de dados que definem um conjunto de conceitos para representação de dados, ou seja, representam as relações que ocorrem no banco de dados. Já no capítulo 5 os diagramas de sequência focam em representar as características dinâmicas do sistema, ou seja, demonstra as características comportamentais de um sistema, demonstra como o sistema se comporta, por exemplo, em resposta de algum evento externo. Esses diagramas identificam os objetos necessários para construir o sistema e como eles se comunicam, através de seus métodos e mensagens.

Projeto Integrador: Desenvolvimento de Sistemas

2 VISÃO DE CASOS DE USO

No visão de casos de uso é apresentado o diagrama de casos de uso do sistema, onde é representado de forma visual o cenário onde o sistema irá ser implantado, ou seja, a sequência de eventos entre a interação de um usuário do sistema (ator) e as funcionalidades do sistema. Além disso, é descrita as especificações de cada caso de uso.

2.1 Modelo de Casos de Uso

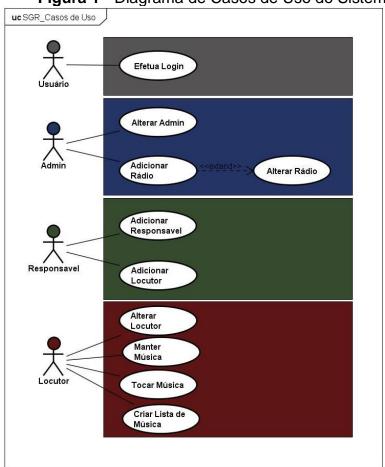


Figura 1 - Diagrama de Casos de Uso do Sistema

Fonte: Elaborado pelo autor (2017).



Projeto Integrador: Desenvolvimento de Sistemas

O ator "Usuário" preenche os campos para efetuar acesso ao SGR. O ator "Admin" controla as rádios, tanto sua criação como seu bloqueio. O ator "Responsável" gerência os empregados da rádio, inclusive os locutores. O ator "Locutor" gerência as músicas e as listas das músicas, ou seja, ele controla também a execução da música.

2.2 Documentação dos Casos de Uso

UC01. Efetuar Login	
O usuário digita senha e login para acessar a tela principal.	
Pré-condição	O usuário já deve ser cadastrado no sistema.
Fluxo Principal	Sistema exibe tela de login.
	2. Usuário digita email e senha.
	3. Sistema verifica dados.
	4. Sistema busca dados do usuário e exibe tela principal.
Fluxos Alternativos	Sistema verifica que os dados estão incorretos e exibe uma mensagem informando o usuário, e volta ao passo 2.
Pontos de extensão	
Pós-condição	O sistema exibe a tela principal.
Regras de Negócio	RN01 - O usuário somente poderá acessar o sistema se tiver relação com alguma rádio.



Requisitos	RNF01 - O usuário somente poderá acessar o sistema se já
Suplementares	for cadastrado.
	RNF02 - Para acessar o sistema o usuário deverá digitar email e senha.

UC02. Alterar Admin		
O Admin altera seu nome, telefone, cpf, sexo, email e senha.		
Pré-condição	O Admin precisa estar logado em sua conta.	
Fluxo Principal	O sistema busca os dados cadastrados e exibe na Tela do Admin.	
	2. O Admin altera seus dados.	
	3. O sistema verifica os dados alterados e altera os dados	
	registrados.	
Fluxos Alternativos	1. Sistema verifica que os dados estão incorretos e exibe	
	uma mensagem informando o Admin. Volta ao passo 2.	
Pontos de extensão		
Pós-condição	O sistema está exibindo os dados na tela do Admin.	
Regras de Negócio		
Requisitos		
Suplementares		



UC03. Adicionar Rádio	
O Admin digita o nome, telefone, cnpj, site, cep, complemento, frequência,	
modulação, email e s	senha, e cria a Rádio.
Pré-condição	
Fluxo Principal	O sistema exibe a tela de adicionar rádio.
,	2. O Admin insere os dados.
	3. O sistema verifica os dados e registra os dados.
	4. O sistema exibe uma mensagem que a rádio foi
	cadastrada.
Fluxos Alternativos	1. O sistema verifica que existem dados incorretos e exibe
	mensagem informando. Volta ao passo 2.
Pontos de extensão	
Pós-condição	Mensagem de confirmação do cadastro é exibida na tela.
Regras de Negócio	
Requisitos	
Suplementares	

UC04.	Alterar Radio
O Admin altera o status da rádio	para bloqueada.



Pré-condição	A rádio deve estar desbloqueada.
Fluxo Principal	 O sistema busca as rádios cadastradas e exibe na tela. O Admin seleciona a rádio para ser bloqueada. O sistema verifica o ID da rádio e bloquea. O sistema exibe mensagem de rádio bloqueada e altera o status da rádio para bloqueada.
Fluxos Alternativos	O Sistema verifica que a rádio já está bloqueada e exibe a mensagem informando. Volta ao passo 2.
Pontos de extensão	 O sistema busca os dados cadastrados e exibe na tela. O Admin altera os dados da rádio. O sistema verifica os dados alterados e altera os dados registrados. O sistema busca as rádios cadastradas e exibe na tela. O Admin seleciona a rádio para ser desbloqueada. O sistema verifica o ID da rádio e desbloquea. O sistema exibe mensagem de rádio desbloqueada e altera o status da rádio para desbloqueada.
Pós-condição	As rádios cadastradas sendo exibidas na tela.
Regras de Negócio	RN01 - A rádio somente será bloqueada por falta de pagamentos.
Requisitos Suplementares	RNF03 - A rádio deve estar desbloqueada para ser bloqueada.



Projeto Integrador: Desenvolvimento de Sistemas

UC05. Adicionar Responsável	
O Responsável digita o nome, telefone, cpf, data de nascimento, cargo, sexo,	
email e senha, e cria	a o Responsável.
Pré-condição	Deve existir uma rádio cadastrada.
Fluxo Principal	O sistema exibe a tela de adicionar responsável.
·	2. O Responsável insere os dados.
	3. O sistema verifica os dados e registra os dados.
	4. O sistema exibe uma mensagem que o responsável foi
	cadastrado.
Fluxos Alternativos	1. O sistema verifica que existem dados incorretos e exibe
	mensagem informando. Volta ao passo 2.
Pontos de	
extensão	
Pós-condição	Mensagem de confirmação do cadastro é exibida na tela.
Regras de Negócio	
Requisitos	
Suplementares	

UC06. Adicionar Locutor O Responsável digita o nome, telefone, cpf, data de nascimento, sexo, email



e senha, e cria o Locutor.	
Pré-condição	Deve existir uma rádio cadastrada.
Fluxo Principal	 O sistema exibe a tela de adicionar locutor. O Responsável insere os dados. O sistema verifica os dados e registra os dados. O sistema exibe uma mensagem que o locutor foi cadastrado.
Fluxos Alternativos	O sistema verifica que existem dados incorretos e exibe mensagem informando. Volta ao passo 2.
Pontos de extensão	
Pós-condição	Mensagem de confirmação do cadastro é exibida na tela.
Regras de Negócio	
Requisitos Suplementares	

	UC07. Alterar Locutor
O Locutor altera sua senha.	
Pré-condição	O Locutor precisa estar logado em sua conta.
Fluxo Principal	 O sistema busca os dados cadastrados e exibe na tela. O Locutor altera a senha.



Projeto Integrador: Desenvolvimento de Sistemas

	3. O sistema verifica a senha alterada e altera a senha registrada.
Fluxos Alternativos	Sistema verifica que a senha está incorreta e exibe uma mensagem informando o Locutor. Volta ao passo 2.
Pontos de extensão	
Pós-condição	O sistema está exibindo os dados na tela.
Regras de Negócio	
Requisitos Suplementares	

O Locutor digita o nome da música, nome do cantor, banda, álbum, estilo musical e arquivo da música, e adiciona a Música. Pré-condição 1. O sistema exibe a tela de adicionar música. 2. O Locutor insere os dados. 3. O sistema verifica os dados e registra os dados. 4. O sistema exibe uma mensagem que a Música foi cadastrada. Fluxos Alternativos 1. O sistema verifica que existem dados incorretos e exibe mensagem informando. Volta ao passo 2.



Pontos de extensão	 O sistema busca os dados cadastrados e exibe na tela. O Locutor altera os dados da música. O sistema verifica os dados alterados e altera os dados registrados.
	3
Pós-condição	Mensagem de confirmação do cadastro é exibida na tela.
Regras de Negócio	
Requisitos	
·	
Suplementares	

	UC09. Criar Lista de Música
O Locutor digita o nome da lista de músicas e adiciona a lista músicas.	
Pré-condição	Deve ter músicas registradas no sistema.
Fluxo Principal	 O sistema exibe a tela de adicionar lista de músicas. O Locutor insere o nome da lista. O sistema verifica o nome da lista e registra o nome. O sistema exibe uma mensagem que a lista foi cadastrada. O sistema busca e exibe as listas cadastradas. O Locutor insere a música na lista. O sistema verifica o id da música e registra a música na lista. O sistema exibe uma mensagem que a Música foi



	·
	cadastrada.
Fluxos Alternativos	1. O sistema verifica que existem dados incorretos (nome, id
	da música) e exibe mensagem informando. Volta ao
	passo 1.
Pontos de extensão	O sistema busca as listas cadastradas e exibe na tela.
	1.1 O Locutor altera o nome da lista.
	1.2 O sistema verifica o nome alterado e altera o nome
	registrado.
	2. O sistema busca as listas cadastradas e exibe na tela.
	2.1 O Locutor exclui uma lista.
	2.2 O sistema verifica o nome da lista excluída e excluí a lista
	registrada.
Pós-condição	Mensagem de confirmação do cadastro é exibida na tela.
Regras de Negócio	
Requisitos	
Suplementares	

	UC10. Tocar Música	
O Locutor seleciona a música de uma lista de músicas e coloca para tocar.		
Pré-condição	Deve ter listas cadastradas e povoadas por músicas.	
Fluxo Principal	O sistema busca as listas de músicas cadastradas e exibe.	



Projeto Integrador: Desenvolvimento de Sistemas

	2. O Locutor seleciona a playlist
	3. O Locutor seleciona a música e aciona a execução.
	4. O sistema busca a música e executa.
	5. O Locutor aciona a interrupção da música.
	6. O sistema busca a música e interrompe.
Fluxos Alternativos	
Pontos de extensão	
Pós-condição	A música está interrompida.
Regras de Negócio	
Requisitos	
Suplementares	

3 VISÃO DE DOMÍNIO

No capítulo será apresentado às classes, atributos e os métodos do Sistema Gerenciador de Rádio de forma visual e explicando as funções dos métodos de forma descritiva.

3.1 Dicionário de classes de domínio

Pessoa: Descreve uma herança, ou seja, os atributos comum entre outras classes. As classes referentes a essa herança são: Admin, Responsavel, Locutor. A classe tem como atributos nome, telefone, email, cpf e sexo.



Projeto Integrador: Desenvolvimento de Sistemas

Admin: A classe está em composição com a classe Acesso e herda os atributos da classe Pessoa. Os métodos da classe são: criarAdmin, consultarAdmin e alterarAdmin.

Responsavel: A classe está em composição com a classe Acesso e herda os atributos da classe Pessoa. Além dos atributos herdados a classe tem: dataNascimento, cargo e radio. Os métodos da classe são: criarResponsavel, consultarResponsavel e alterarResponsavel.

Locutor: A classe está em composição com as classes Acesso e herda os atributos da classe Pessoa. Além dos atributos herdados a classe tem:dataNasc e radio. Os métodos da classe são: criarLocutor, consultarLocutor e alterarLocutor.

Acesso: A classe está em composição com as classes Admin, Locutor, Responsavel e Radio. Os atributos da classe são: email, senha e typeUser. Os métodos da classe são: verificarEmail, verificarSenha, verificarTypeUser, fazeLogin.

ListaMusica: A classe está em composição com as classes Musica, Locutor e Radio. Os atributos da classe são: nome, musica, radio e locutor. Os métodos da classe são: alterarListaMusica, consultarListaMusica, criarListaMusica, agendarListaMusica, adicionarListaMusica.

Radio: A classe está em composição com as classes ListaMusica e Acesso. Os atributos da classe são: nome, email, telefone, siteRadio, modulação, frequencia, cep complemento e cnpj. Os métodos da classe são: alterarRadio, consultarRadio, criarRadio, bloquearRadio.

Musica: A classe está em composição com as classes Lista Musica. Os atributos da classe são: nome, estilo Musical, nome Cantor, banda e albúm. Os



Projeto Integrador: Desenvolvimento de Sistemas

métodos da classe são: playMusica, pauseMusica, backMusica, nextMusica, volMusica, repetirMusica, consultarMusica, alterarMusica e criarMusica.

Projeto Integrador: Desenvolvimento de Sistemas

3.2 Diagrama de Classes de Domínio

Figura 2 - Diagrama de Classes pkgSGR_diagramas Admin Pessoa Locutor nome : String dataNasc : Date - criarAdmin(): void radio : Radio telefone : String + consultarAdmin(): void email: String alterarAdmin(): void - criarLocutor() : void - cpf: int + consultarLocutor(): void sexo String alterarLocutor(): void 1.* Responsavel cargo: String - dataNascimento : Date radio : Radio - criarResponsavel(): void + consultarResponsavel(): void alterarResponsavel(): void 0..* 1..* ListaMusica nome: String Acesso musica: Musica email: String radio : Radio senha: String - locutor : Locutor typeUser:int - alterarListaMusica(): void verificarTypeUser(): void + consultarListaMusica(): void 1..* verificarEmail(): void - criarListaMusica() : void verificarSenha(): void agendarListaMusica(): void - fazerLogin(): void - adicionarListaMusica(): void 1..* Radio Musica - nome : String - nome : String - estiloMusical : String - telefone : String - email : String nomeCantor: String - modulacao : double - banda : String - frequencia : double album : String siteRadio : String + playMusica(): void cep:int + pauseMusica(): void - complemento : int + nextMusica(): void - cnpj : int + backMusica() : void + volMusica() : void + consultarRadio(): void - criarRadio(): void + repetirMusica(): void alterarRadio(): void + consultarMusica(): void bloquearRadio(): void - alterarMusica(): void criarMusica(): void

Fonte: Elaborado pelo autor (2017).



Projeto Integrador: Desenvolvimento de Sistemas

4 MODELOS DE DADOS

Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

Na figura 3 é apresentado modelo conceitual do banco do SGR, onde se representa as relações do banco no nível mais baixo de abstração.



Projeto Integrador: Desenvolvimento de Sistemas

id: INT(11) id: INT(11) nome: Varchar(30) telefone: INT(11) email: Varchar(30) sexo: Varchar(1) cargos: Varchar... Radio_id: INT(11) (1,1) /P id: INT(11) nome: Yarchar(30) telefone: INT(11) email: Varchar(30) cpf: Varchar(11) id: INT(11)
nome: Varchar(20)
Locutores_idLocutor ProgramasRadio_id: INT(11) Radio_id: INT(11) cpf: Varchar(11) Radios_idRadios: INT(11) sexo: Varchar(1) sexo: Varchar(1) (1,1) PRadio_id: INT(11) id: INT(11)
nome: Varchar(30)
telefone: INT(11) email: Varchar(30) /P ListasMusica_id: INT(11) ProgramasRadi id: INT(11) modulacao: Varchar(15) frequencia: Double site: Varchar(30) cep: INT(7) tempo: Time complemento: Varchar(100 P Radio: INT(11) cnpj: Varchar(14) nha: Varchar(45) id: INT(11) (1,n) banda: Yarchar(15)
album: Yarchar(15)
EstilosMusicaid: INT(11) id: INT(11) nomeFileMusica: Varchar(60 Locutores_id: INT(11)

.Figura 4 - Modelo Lógico

Fonte: Elaborado pelo autor (2017).

Na figura 4 é apresentado o modelo lógico do banco do SGR, onde se representa as relações do banco no nível médio de abstração.

5 VISÃO DE INTERAÇÃO DE OBJETOS

No visão de interação de objetos é apresentado os diagramas de sequência que tem o objetivo de mostrar como as mensagens entre os objetos são trocadas no decorrer do *tempo* para a realização de uma operação.



Projeto Integrador: Desenvolvimento de Sistemas

sd Efetuar Login

Usuário
: TelaLogin
: ControllerLogin

1.1: informaDadosAcesso()

1.1.1: verificaDadosAcesso()

1.1.1: buscaDadosUsuario

retornaDadosUsuario

informaDadosUsuario

Figura 5 - Diagrama de Sequência 1

Fonte: Elaborado pelo autor (2017).

Na figura 5 a seguinte situação acontece, o Usuário digita os dados de acesso que é repassado o "ControllerLogin" que verifica os dados de acesso e repassa para o "ModelLogin", que busca os dados cadastrados do Usuário no banco de dados. O "ModelLogin" informa os dados cadastrados ao "ControllerLogin" que repassa os dados para ser exibido na "TelaPrincipal".



Projeto Integrador: Desenvolvimento de Sistemas

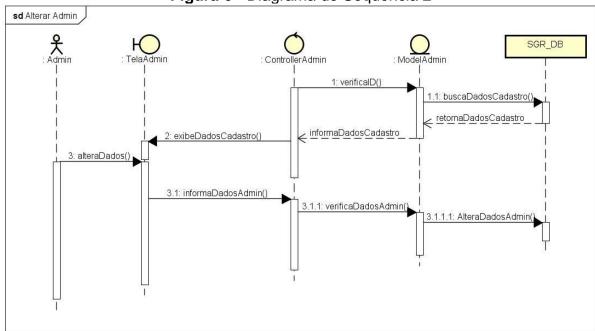


Figura 6 - Diagrama de Sequência 2

Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

Na figura 6 a seguinte situação acontece, o "ModelAdmin" busca os dados cadastrados do Admin no banco de dados e informa os dados ao "ControllerAdmin" que por sua vez repassa para ser exibido na "TelaAdmin". O Admin altera seus dados que são repassados para o "ControllerAdmin", que verifica os dados e são repassados para o "ModelAdmin", que registra as alterações no banco de dados.



Projeto Integrador: Desenvolvimento de Sistemas

sd Adicionar Radio

SGR_DB

SGR_DB

1.1 digitaDadosRadio()

1.1.1 registraDadosRadio()

1.1.1 retornaMensagemCadastrado

exibeMensagemCadastrado

sd Adicionar Radio

IndigitaDadosRadio()

IndigitaDa

Fonte: Elaborado pelo autor (2017).

Na figura 7 a seguinte situação acontece, o Admin digita os dados da Rádio que são repassados ao "ControllerRadio" que verifica os dados da Rádio e repassa para o "ModelRadio", que registra os dados da Rádio no banco de dados. O "ModelRadio" informa o sucesso do cadastro com uma mensagem que é repassada ao "ControllerRadio" que repassa a mensagem para ser exibido na "TelaRadioAdd".



Projeto Integrador: Desenvolvimento de Sistemas

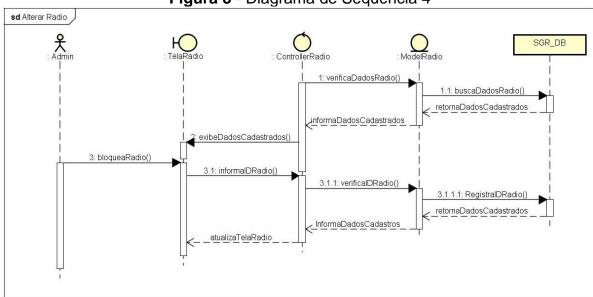


Figura 8 - Diagrama de Sequência 4

Fonte: Elaborado pelo autor (2017).

Na figura 8 a seguinte situação acontece, o "ModelRadio" busca os dados das Rádios cadastradas no banco de dados e informa os dados ao "ControllerRadio" que por sua vez repassa para ser exibido na "TelaRadio". O Admin bloquea uma Rádio onde é repassado o ID dela para o "ControllerRadio" que verifica o ID e repassa para o "ModelRadio", que registra as alterações no banco de dados. Novamente é buscado os dados cadastrados e é atualizado a situação da Rádio.



Projeto Integrador: Desenvolvimento de Sistemas

Responsavel : TelaResponsavel : ControllerResponsavel : ModelResponsavel : ModelResponsav

Figura 9 - Diagrama de Sequência 5

Fonte: Elaborado pelo autor (2017).

Na figura 9 a seguinte situação acontece, o Responsável digita os dados de um novo Responsável que são repassados ao "ControllerResponsavel" que verifica os dados do Responsável e repassa para o "ModelResponsavel", que registra os dados do Responsável no banco de dados. O "ModelResponsavel" informa o do cadastro mensagem repassada sucesso com uma que ao "ControllerResponsavel" que repassa a mensagem para na "TelaResponsavel".

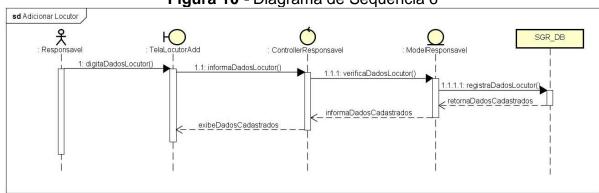


Figura 10 - Diagrama de Sequência 6

Fonte: Elaborado pelo autor (2017).



Projeto Integrador: Desenvolvimento de Sistemas

Na figura 10 a seguinte situação acontece, o Responsável digita os dados do Locutor que são repassados ao "ControllerResponsavel" que verifica os dados do Locutor e repassa para o "ModelResponsavel", que registra os dados do Locutor no banco de dados. O "ModelResponsavel" informa o sucesso do cadastro com uma mensagem que é repassada ao "ControllerResponsavel" que repassa a mensagem para ser exibido na "TelaLocutorAdd".

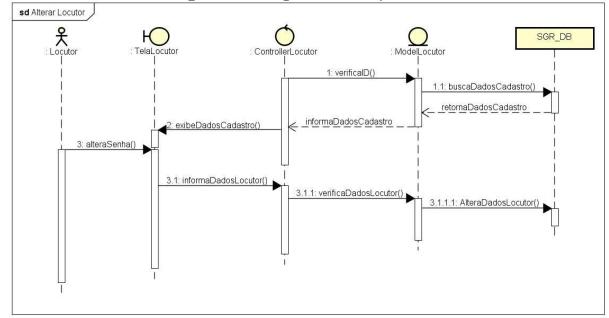


Figura 11 - Diagrama de Sequência 7

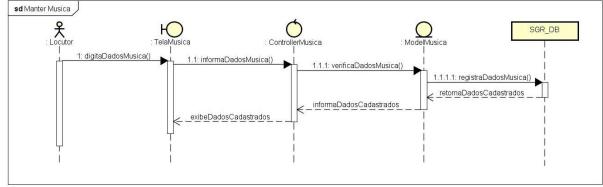
Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

Na figura 11 a seguinte situação acontece, o "ModelLocutor" busca os dados cadastrados do Locutor no banco de dados e informa os dados ao "ControllerLocutor" que por sua vez repassa para ser exibido na "TelaLocutor". O Locutor altera sua senha que é repassada para o "ControllerLocutor" que verifica os dados e repassa para o "ModelLocutor", que registra as alterações no banco de dados.



Projeto Integrador: Desenvolvimento de Sistemas

.Figura 12 - Diagrama de Sequência 8



Fonte: Elaborado pelo autor (2017).

Na figura 12 a seguinte situação acontece, o Locutor digita os dados da Música que são repassados ao "ControllerMusica" que verifica os dados da Música e repassa para o "ModelMusica", que registra os dados da Música no banco de dados. O "ModelMusica" informa o sucesso do cadastro com uma mensagem que é repassada ao "ControllerMusica" que repassa a mensagem para ser exibido na "TelaMusica".



Projeto Integrador: Desenvolvimento de Sistemas

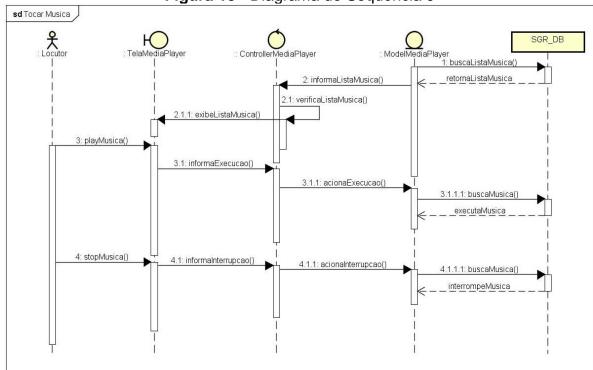


Figura 13 - Diagrama de Sequência 9

Fonte: Elaborado pelo autor (2017).

Na figura 13 a seguinte situação acontece, o "ModelMediaPlayer" busca os dados cadastrados das listas de músicas no banco de dados e informa os dados ao "ControllerMediaPlayer" que por sua vez repassa para ser exibido na "TelaMediaPlayer". O Locutor seleciona uma música para ser executada que é repassada para o "ControllerMediaPlayer" que aciona a execução e repassa para o "ModelMediaPlayer", que executa a música. O Locutor seleciona uma música para ser interrompida que é repassada para o "ControllerMediaPlayer" que aciona a interrupção e repassa para o "ModelMediaPlayer", que interrompe a música.



Projeto Integrador: Desenvolvimento de Sistemas

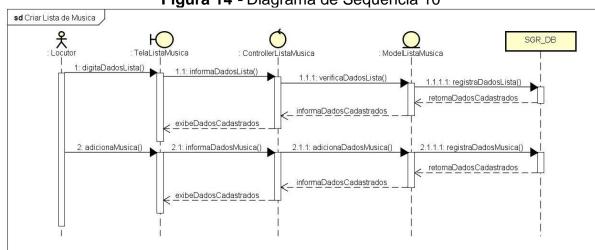


Figura 14 - Diagrama de Sequência 10

Fonte: Elaborado pelo autor (2017).

Na figura 14 a seguinte situação acontece, o Locutor digita o nome da lista de músicas que é repassada ao "ControllerListaMusica" que verifica o nome da lista e repassa para o "ModelListaMusica", que registra o nome da lista no banco de dados. O "ModelListaMusica" informa o sucesso do cadastro com uma mensagem que é repassada ao "ControllerListaMusica" que repassa a mensagem para ser exibido na "TelaListaMusica". O Locutor digita o nome da música que vai ser adicionado a lista e é repassada ao "ControllerListaMusica" que verifica o nome da música e repassa para o "ModelListaMusica", que registra o nome da música no banco de dados. O "ModelListaMusica" informa o sucesso do cadastro com uma mensagem que é repassada ao "ControllerListaMusica" que repassa a mensagem para ser exibido na "TelaListaMusica".

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS