

Documento de Requisitos

Resultados da Fase de Estratégia do Ciclo de Desenvolvimento de BD

0. Introdução

0.1 Propósito Deste Documento

0.2 Estrutura do Documento

1. Descrição do Minimundo

1.1 Descrição de Aspectos do Mundo Real e do Sistema

1.2 Identificação de Entidades e seus Atributos

1.2.1 Pessoa

1.2.2 Funcionário

1.2.3 Aluno

1.2.4 Professor

1.2.5 Gerente

1.2.6 Modalidade

1.2.7 Ritmo

1.2.8 Turma

1.2.9 Matrícula

1.2.10 Pagamento

1.2.11 Mensalidade

1.2.12 Evento

1.2.13 Responsável

1.2.14 Presença

1.2.15 Pacote de Horas

1.3 Relacionamentos Entre Entidades

1.3.1 Aluno ~ Turma

1.3.2 Aluno ~ Pagamento

1.3.3 Aluno ~ Mensalidade

1.3.4 Pessoa ~ Evento

1.3.5 Aluno ~ Responsável

1.3.6 Professor ~ Turma

1.3.7 Turma ~ Modalidade

1.3.8 Modalidade ~ Ritmo

1.3.9 Pessoa ~ Presença

1.3.10 Professor ~ Pacote de Horas

1.3.11 Aluno ~ Pacote de Horas

1.3.12 Gerente ~ Presença

1.4 Consultas e Relatórios

1.4.1 Contrato

1.4.2 Inadimplência

1.4.3 Presença

1.4.4 Quadro de Aulas

2. Objetivos do Software

2.1 Objetivos Gerais

2.2 Objetivos Específicos

2.2.1 Aluno

2.2.2 Gerente

2.2.3 Professor

2.2.4 Encarregado de Serviços Gerais

3. Requisitos Funcionais

3.1 [RF01] Cadastrar Modalidade

3.2 [RF02] Visualizar Modalidade

3.3 [RF03] Editar Modalidade

3.4 [RF04] Remover Modalidade

3.5 [RF05] Cadastrar Ritmo

3.6 [RF06] Visualizar Ritmo

3.7 [RF07] Editar Ritmo

3.8 [RF08] Remover Ritmo

3.9 [RF09] Cadastrar Turma

3.10 [RF10] Visualizar Turma

3.11 [RF11] Editar Turma

3.12 [RF12] Remover Turma

3.13 [RF13] Cadastrar Aluno

3.14 [RF14] Visualizar Aluno

3.15 [RF15] Editar Aluno

3.16 [RF16] Remover Aluno

3.17 [RF17] Cadastrar Professor

3.18 [RF18] Visualizar Professor

3.19 [RF19] Editar Professor

3.20 [RF20] Remover Professor

3.21 [RF21] Cadastrar Evento

3.22 [RF22] Visualizar Evento

3.23 [RF23] Editar Evento

3.24 [RF24] Remover Evento

3.25 [RF25] Visualizar Modalidades

3.26 [RF26] Visualizar Ritmos

3.27 [RF27] Visualizar Turmas

3.28 [RF28] Visualizar Alunos

3.29 [RF29] Visualizar Professores

3.30 [RF30] Visualizar Eventos

3.31 [RF31] Cadastrar Novo Usuário

3.32 [RF32] Iniciar Sessão de Usuário

3.33 [RF33] Terminar Sessão de Usuário

3.34 [RF34] Controle de Presença

4. Requisitos Não-Funcionais

4.1 [RNF01] Controle de Acesso

4.2 [RNF02] Permissão

4.3 [RNF03] Backup de Dados

4.4 [RNF04] Conexão com Internet

5. Descrição de Casos de Uso

5.1 [UC01] Cadastrar Modalidade

5.2 [UC02] Visualizar Modalidade

5.3 [UC03] Editar Modalidade

5.4 [UC04] Remover Modalidade

5.5 [UC05] Cadastrar Ritmo

5.6 [UC06] Visualizar Ritmo

5.7 [UC07] Editar Ritmo

5.8 [UC08] Remover Ritmo

5.9 [UC09] Cadastrar Turma

5.10 [UC10] Visualizar Turma

5.11 [UC11] Editar Turma

5.12 [UC12] Remover Turma

5.13 [UC13] Cadastrar Aluno

5.14 [UC14] Visualizar Aluno

5.15 [UC15] Editar Aluno

5.16 [UC16] Remover Aluno

5.17 [UC17] Cadastrar Professor

5.18 [UC18] Visualizar Professor

5.19 [UC19] Editar Professor

5.20 [UC20] Remover Professor

5.21 [UC21] Cadastrar Evento

5.22 [UC22] Visualizar Evento

5.23 [UC23] Editar Evento

5.24 [UC24] Remover Evento

5.25 [UC25] Visualizar Modalidades

5.26 [UC26] Visualizar Ritmos

5.27 [UC27] Visualizar Turmas

5.28 [UC28] Visualizar Alunos

5.29 [UC29] Visualizar Professores

5.30 [UC30] Visualizar Eventos

5.31 [UC31] Cadastrar com o Facebook

5.32 [UC32] Logar com o Facebook

5.33 [UC33] Cadastrar com e-mail e senha

5.34 [UC34] Logar com e-mail e senha

5.35 [UC35] Terminar Sessão de Usuário

5.36 [UC36] Cadastrar Presença

5.37 [UC37] Remover Presença

[5.38 \[UC38\] Cadastrar Entrada via Dispositivo de Entrada Biométrica](#)

[5.39 \[UC33\] Cadastrar Saída via Dispositivo de Entrada Biométrica](#)

[6. Arquitetura do Sistema](#)

[6.1 Alocação](#)

[6.2 Software](#)

[7. Entrevistas Realizadas](#)

[7.1 Entrevista não-estruturada realizada em 26/10/2013 com Dyanne Santana, responsável por Espaço Danças Maná](#)

[7.2 Entrevista não-estruturada realizada em 28/10/2013 com Dyanne Santana, responsável por Espaço Danças Maná](#)

[7.3 Entrevista Estruturada Realizada em 06/11/2013 com D'Jane Silva, gerente do Espaço Danças Maná](#)

[7.4 Entrevista Estruturada Realizada em 10/11/2013 com Isabel Oliva, aluna do Espaço Danças Maná](#)

[8. Documentos Consultados](#)

[8.1 Contrato de Prestação de Serviços de Espaço Danças Maná](#)

[8.2 Diário de Classe de Espaço Danças Maná](#)

[8.3 Ata de Frequência de Espaço Danças Maná](#)

[8.4 Quadro de Horário de Aulas Particulares de Espaço Danças Maná](#)

0. Introdução

0.1 Propósito Deste Documento

O objetivo maior do documento de requisitos é fornecer uma visão unificada a interessados (clientes, desenvolvedores, projetistas de sistemas, etc.) sobre as funcionalidades que o sistema deve oferecer. Essas funcionalidades devem estar descritas de forma sucinta e não ambígua de forma que a descrição possibilite ao cliente o entendimento inequívoco do que o sistema deve oferecer e ao desenvolvedor / projetista o conhecimento das principais necessidades do cliente.

Além da especificação dos requisitos, aqui são documentados artefatos e atividades concernentes à concepção e elaboração do projeto do sistema -- como a descrição do minimundo, entrevistas realizadas e documentos consultados. A organização do texto é explicitada na seção seguinte.

0.2 Estrutura do Documento

A seção 1 suscita a descrição do minimundo, que descreve aspectos do funcionamento da escola de maneira geral e suficientemente abrangente sem se conter a detalhes específicos acerca de cada uma das atividades realizadas. É nessa sessão que são estabelecidos também alguns elementos estruturais do software: entidades do sistema, seus atributos e relacionamentos e consultas e relatórios que devem ser oferecidos como serviço.

A seção 2 estabelece objetivos gerais e específicos do software enquanto as 3 e 4 declaram os requisitos do sistema (funcionais e não-funcionais, respectivamente). A seção 5 traz a descrição dos casos de uso.

Finalizando o documento, encontram-se as seções 6, que descreve aspectos da arquitetura do sistema, 7 e 8, que documentam entrevistas realizadas e consulta a artefatos que são utilizados no sistema atual da gestão da escola de dança.

1. Descrição do Minimundo

O minimundo descreve informalmente as entidades do sistema de banco de dados, seus atributos e relacionamentos. Ele é obtido a partir da coleta de informações com o cliente através de observações, entrevistas e outras técnicas de coleta de dados.

1.1 Descrição de Aspectos do Mundo Real e do Sistema

A escola de dança de salão oferece serviço de ensino de várias modalidades de dança através de turmas que seguem um cronograma de aulas ministradas por professores. Os atores que protagonizam o negócio (desempenhando estas respectivas funcionalidades operacionais) são o aluno de dança, o professor de dança e o gerente da escola de dança.

Dois componentes fundamentais para a dança, que é a principal atividade do negócio, devem ser explicitados: a modalidade de dança e seus ritmos. A modalidade diz respeito ao estilo enquanto o ritmo remete a uma das principais características de cada modalidade. Cada modalidade está associada a ritmos particulares -- por exemplo, a modalidade "Dança de Salão" contempla os ritmos bolero, forró e brega.

Os alunos podem se matricular em turmas de dança que são orientadas por um ou mais professores. Cada turma possui horários de aulas e é direcionada ao ensino específico de uma modalidade. A mensalidade a ser paga pelo aluno depende das turmas que ele escolher para se juntar e possui um dia específico de vencimento -- que também está a critério do aluno e deve ser acordado no ato da matrícula.

A escola também oferece o serviço de aula particular. Nesse caso, o aluno escolhe arbitrariamente as modalidades que deseja aprender e paga por um pacote de horas mensal que são distribuídas mediante acordo entre ele e o gerente. Há a possibilidade de renovação do serviço após o término do pacote.

A matrícula em turmas é realizada pelo gerente da escola de dança e, após sua efetivação, um contrato de prestação de serviço é assinado pelo aluno e ele paga o valor referente à primeira mensalidade -- isto é, não há cobrança de taxa de matrícula. Outras atribuições do gerente são: gestão financeira (recebimentos, pagamentos e controle de entrada / saída), comunicação com alunos (cobrança de inadimplentes, avisos, faltosos, etc.), elaboração de cartazes informativos (sobre eventos realizados na / pela escola, por exemplo), organização de arquivos (contas, fichário de alunos, etc.), agendamento de reuniões (no caso de os membros da escola precisarem debater sobre um evento a ser realizado, por exemplo).

Os professores são responsáveis pela elaboração / realização de aulas para as / nas suas respectivas turmas. Além disso, são eles que controlam a presença dos alunos -- o que é quase impraticável em turmas com muitos alunos (através de atas de frequência) mas é viável no caso de aulas particulares, que contam com a participação de poucos alunos (através de pontos de assinatura).

A escola conta ainda com um quadro de funcionários -- dentre os quais se encontram professores, gerentes e encarregados de serviços gerais.

1.2 Identificação de Entidades e seus Atributos

1.2.1 Pessoa

A entidade pessoa representa um ser humano e tem como atributos:

- Nome completo
- Endereço completo
- Foto
- Biometria (digital)
- Data de nascimento
- CPF
- RG
- Telefone
- E-mail
- Profissão

1.2.2 Funcionário

O funcionário é uma pessoa contratada pela ou que presta serviços para a escola. Seus atributos são:

- Salário
- Cargo

1.2.3 Aluno

O aluno é uma pessoa que participará de alguma atividade promovida pela escola. No ato da matrícula, ele deve informar os seguintes dados:

- Possíveis observações sobre condições de saúde

É importante notar que, no caso de o aluno ser menor de idade, ele deve informar um responsável.

1.2.4 Professor

O professor é um funcionário responsável por ministrar aulas e eventos realizados pela escola.

1.2.5 Gerente

O gerente é um funcionário responsável pelo gerenciamento das atividades realizadas pela escola e administração financeira.

1.2.6 Modalidade

A modalidade de dança diz respeito ao estilo (e.g.: dança do ventre, dança de salão, jazz, etc.). Sobre esta entidade, é importante registrar:

- Nome
- Descrição
- Avatar

1.2.7 Ritmo

O ritmo da dança é uma subcategorização da modalidade (isto é, do estilo). Por exemplo, a dança de salão (que é uma modalidade) contempla ritmos como forró, bolero, samba de gafieira e outros. Sobre esta entidade, é importante registrar:

- Nome
- Descrição
- Avatar

1.2.8 Turma

A turma modela o agrupamento de alunos regidos por um professor que ministra aulas com um cronograma definido. A turma pode ser coletiva, com vários alunos que se dispõem ao aprendizado em conjunto, ou individual, com alunos que pagam por aulas particulares. Cada turma possui:

- Nome
- Descrição
- Preço
- Avatar
- Horário
- Local
- Data de início
- Data de término

1.2.9 Matrícula

A matrícula é a entidade que representa a associação entre o aluno e a escola de dança. Seus atributos são:

- Número
- Data

1.2.10 Pagamento

O pagamento representa a quitação de uma mensalidade por parte de um aluno. Sobre ele, vale registrar:

- Data

1.2.11 Mensalidade

A mensalidade representa o valor que deve ser pago pelo aluno, valor tal estabelecido através de contrato e inferido a partir do vínculos aluno-turmas firmados no ato da matrícula. É importante guardar a seu respeito:

- Valor
- Data de vencimento

1.2.12 Evento

A escola, eventualmente, promove cursos de férias, oficinas de dança, bailes dançantes ou outros acontecimentos relacionados à prática da dança. Os atributos desta entidade são:

- Nome

- Descrição
- Avatar
- Local
- Data
- Hora

1.2.13 Responsável

No caso de o aluno ser menor de idade, faz-se necessário o cadastro de um responsável para o aluno, que é uma pessoa que tem, adicionalmente:

- Grau de parentesco com o dependente

1.2.14 Presença

A entidade de presença representa a presença física de um indivíduo modelado por alguma das entidades que representam humanos (gerente, professor, aluno) no ambiente da escola de dança.

- Data e hora de início;
- Data e hora de término;

1.2.15 Pacote de Horas

Representa o pacote de horas de aula adquirido por um aluno que paga pelo serviço de aula particular. Seus atributos são:

- Quantidade de horas;
- Data e hora semanais;

1.3 Relacionamentos Entre Entidades

1.3.1 Aluno ~ Turma

É o relacionamento que estabelece a relação entre o aluno e a escola. Um aluno pode se matricular em uma ou mais turmas. O resultado do estabelecimento do relacionamento é a criação da matrícula e a vinculação de uma mensalidade.

1.3.2 Aluno ~ Pagamento

Todo pagamento pertence a um aluno e é referente a uma de suas mensalidades.

1.3.3 Aluno ~ Mensalidade

De acordo com o estabelecido nos relacionamentos anteriores, todo aluno possui várias mensalidades (uma para cada mês, desde o estabelecimento do vínculo com alguma turma até o cancelamento da matrícula).

1.3.4 Pessoa ~ Evento

Uma pessoa pode participar de vários eventos. Um evento pode contar com a participação de várias pessoas.

1.3.5 Aluno ~ Responsável

Um aluno pode precisar de um responsável (no caso de ele ser menor de idade).

1.3.6 Professor ~ Turma

Um professor pode ser responsável por uma ou mais turmas enquanto uma turma precisa de, no mínimo, um professor.

1.3.7 Turma ~ Modalidade

Uma turma está associada a exatamente uma modalidade.

1.3.8 Modalidade ~ Ritmo

Uma modalidade contempla um ou mais ritmos. Cada ritmo pertence exclusivamente a uma modalidade.

1.3.9 Pessoa ~ Presença

Uma pessoa pode ter várias presenças. Uma presença pertence unicamente a uma pessoa.

1.3.10 Professor ~ Pacote de Horas

Um professor pode ser responsável por um ou mais pacotes de horas. Um pacote de horas pode ser atribuído a um ou mais professores.

1.3.11 Aluno ~ Pacote de Horas

Um aluno pode adquirir um ou mais pacotes de horas. Um pacote de horas pode pertencer a um ou mais alunos.

1.3.12 Gerente ~ Presença

Um gerente pode ser responsável pela adição de uma ou mais presenças no sistema. Uma presença deve sempre ter um responsável pela sua criação -- que pode ser um gerente ou um dispositivo de entrada biométrica.

1.4 Consultas e Relatórios

1.4.1 Contrato

Emitido no ato da matrícula do aluno. Deve conter as informações e estar no formato informados pelo cliente.

1.4.2 Inadimplência

Consulta dos alunos que têm ao menos uma mensalidade em atraso.

1.4.3 Presença

Consulta de presenças de uma pessoa buscando pelo seu nome ou parte do nome.

1.4.4 Quadro de Aulas

Relatório de aulas particulares / turmas abertas em um determinado período de tempo.

2. Objetivos do Software

2.1 Objetivos Gerais

Fornecer uma plataforma interativa, intuitiva e sensível ao contexto para a inclusão e manutenção de dados associados às diversas atividades realizadas em uma escola de dança.

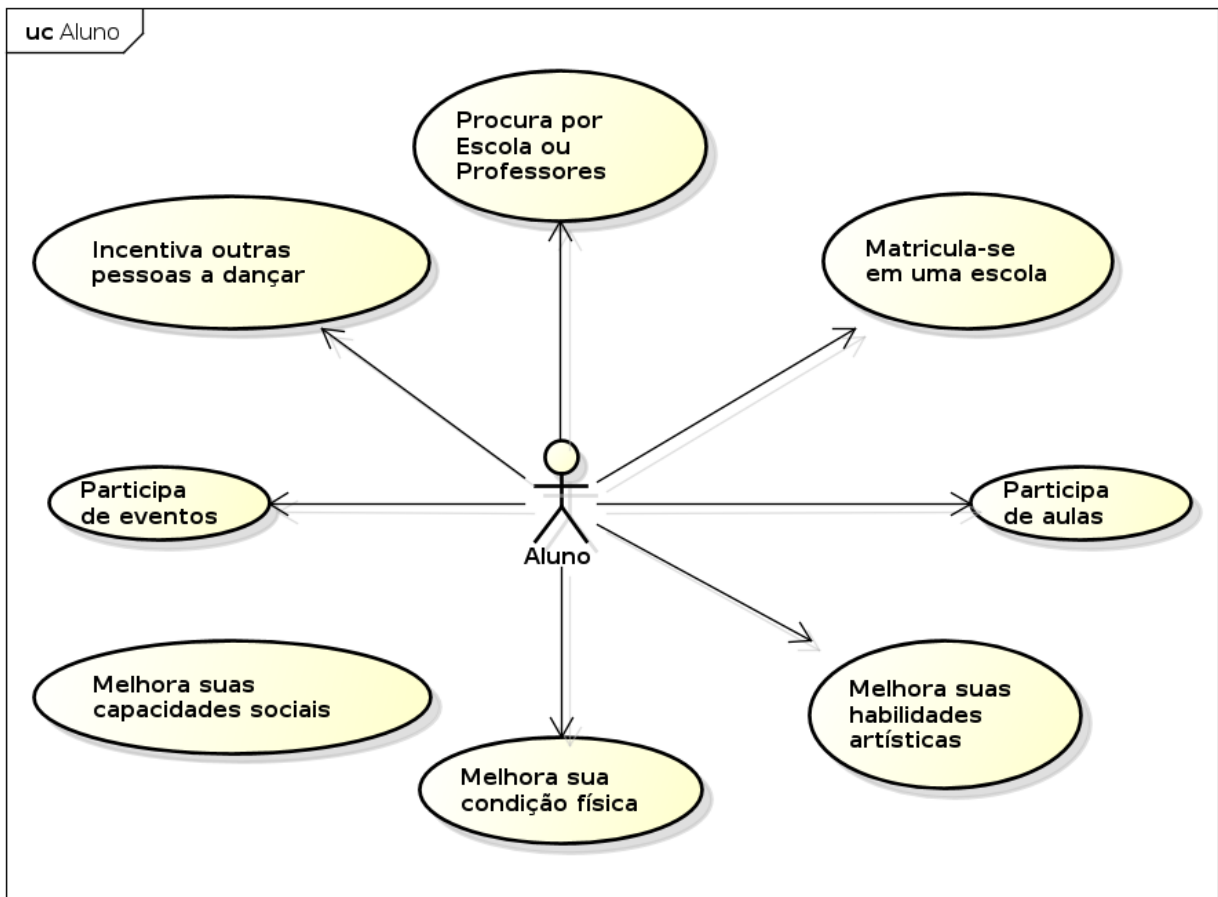
2.2 Objetivos Específicos

Os objetivos específicos estão categorizados de acordo com as funções operacionais dos papéis desempenhados pelos vários interessados nas atividades realizadas pela escola de dança.

2.2.1 Aluno

É de interesse do aluno, primordialmente, a absorção de conhecimento técnico e performático referente a habilidades na dança através da participação em aulas promovidas pela escola. Sua interação com o sistema é muito distinta daquela experimentada por profissionais que compõem o quadro de funcionários da empresa.

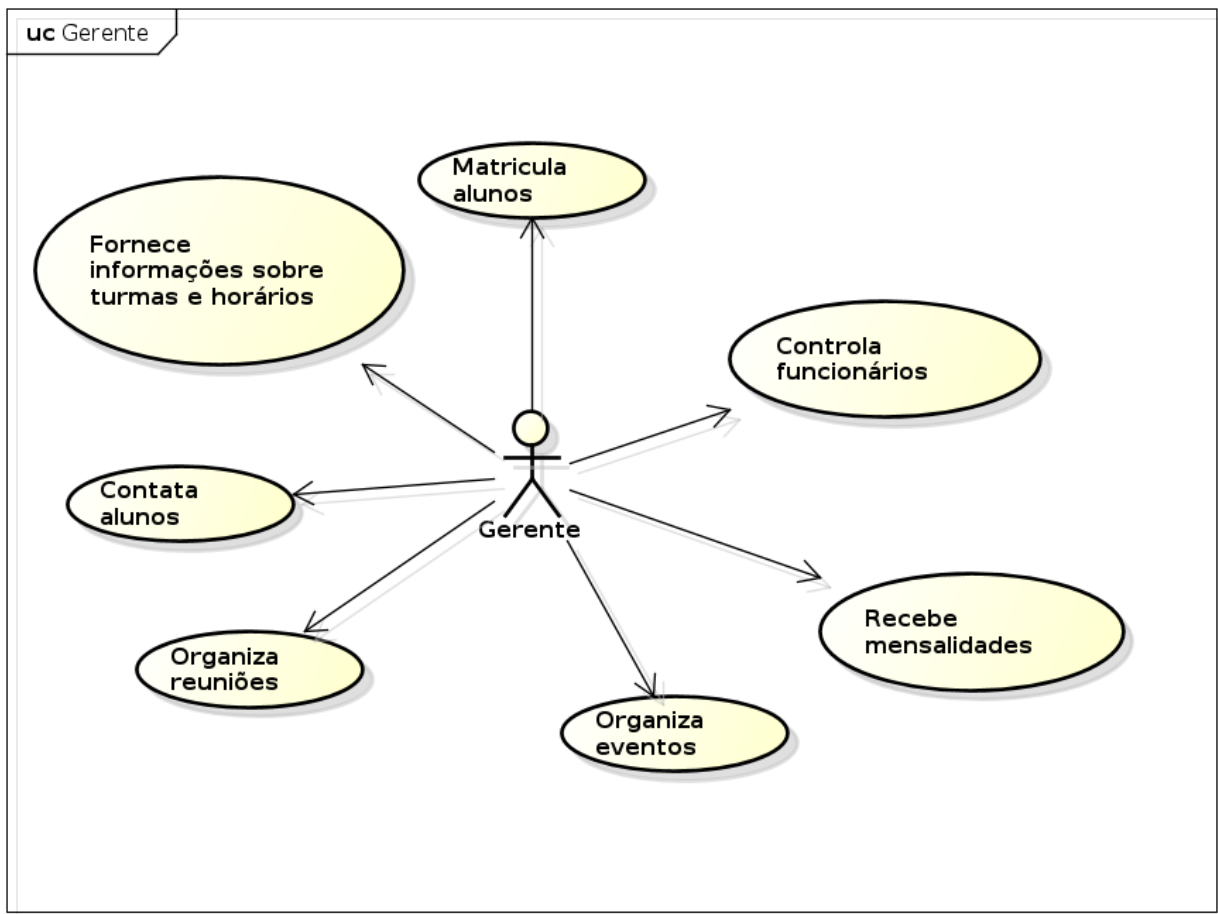
Na perspectiva do aluno, o sistema deve fornecer informações gerais sobre seu vínculo com a escola de dança -- o que inclui dados da matrícula; horários das aulas das turmas em que está matriculado; e avisos sobre alterações de cronograma ou algum dado concernente ao seu vínculo com a escola, data de vencimento de mensalidade e afins.



powered by Astah

2.2.2 Gerente

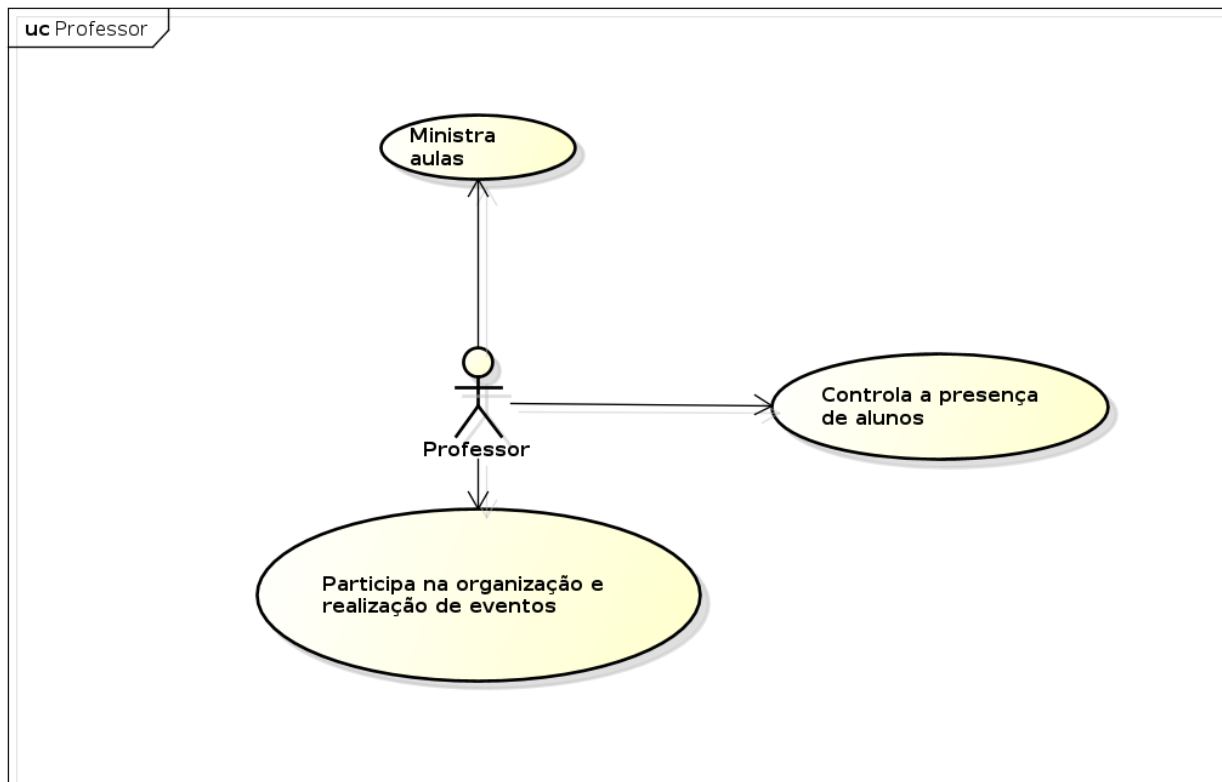
O gerente é o principal encarregado pela alimentação e manutenção dos dados alimentados no sistema. Para os devidos fins, a plataforma deve dispor de interfaces amigáveis para o gerenciamento de turmas, funcionários da empresa, horários, matrícula de novos alunos, etc.



powered by Astah

2.2.3 Professor

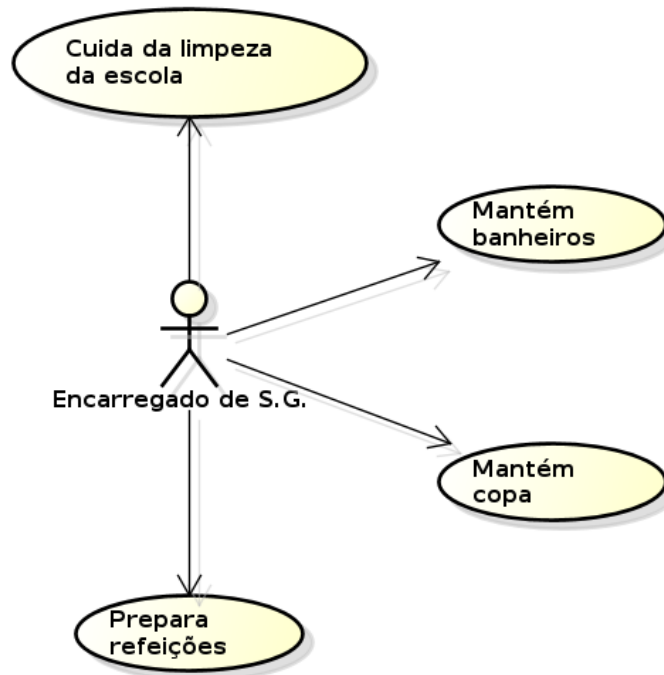
O professor pode eventualmente interagir com o sistema para manutenção de alguns dados referentes às entidades com as quais está relacionado e para obter informações sobre alunos matriculados em suas turmas, horários, etc. O papel que cabe à plataforma é fornecer tais informações e permitir ao profissional que mantenha os dados que lhes são cabidos.



powered by Astah

2.2.4 Encarregado de Serviços Gerais

O encarregado de serviços gerais é o funcionário responsável pela limpeza e manutenção do espaço físico e materiais necessários (copos descartáveis, papel higiênico, etc.).



3. Requisitos Funcionais

A especificação de requisitos do sistema segue um formato estruturado, constituído dos seguintes elementos:

- Descrição: sentença clara, sucinta e não-ambígua a respeito do que o sistema deve fazer;
- Requisitos de Usuário Relacionados: requisito de usuário associado ao requisito do sistema -- via de regra, um requisito de sistema é um detalhamento de um requisito de usuário, desta maneira um requisito de usuário é motivo para vários requisitos de sistema;
- Casos de Uso Relacionados: casos de uso associados ao requisito de sistema são a célula básica de descrição de funcionalidades do sistema -- um requisito pode gerar um ou mais casos de uso;
- Prioridade: o quão importante é o requisito funcional -- essencial, importante ou opcional;
- Proponente: autor do requisito funcional -- importante para consulta futura no caso de necessidade de modificação do requisito;
- Justificativa: elemento opcional que pode ser preenchido quando a presença do requisito funcional não é óbvia ou no caso de modificação do requisito.

3.1 [RF01] Cadastrar Modalidade

Descrição: O gerente deve ser capaz de adicionar uma nova modalidade de dança.

Requisitos de Usuário Relacionados: 2. Criação de Turmas de Dança

Casos de Uso Relacionados: [\[UC01\] Cadastrar Modalidade](#);

Prioridade: Essencial

Proponente: embs

Justificativa: RF óbvio.

3.2 [RF02] Visualizar Modalidade

Descrição: Qualquer usuário deve ser capaz de visualizar uma modalidade de dança cadastrada no sistema.

Requisitos de Usuário Relacionados: 2. Criação de Turmas de Dança;

Casos de Uso Relacionados: [\[UC02\] Visualizar Modalidade](#);

Casos de Uso Relacionados:

Prioridade: Essencial

Proponente: embs

Justificativa: RF óbvio.

3.3 [RF03] Editar Modalidade

Descrição: O gerente deve ser capaz de editar uma modalidade de dança existente.

Requisitos de Usuário Relacionados: 2. Criação de Turmas de Dança;

Casos de Uso Relacionados: [\[UC03\] Editar Modalidade](#);

Prioridade: Essencial

Proponente: embs

Justificativa: RF óbvio.

3.4 [RF04] Remover Modalidade

Descrição: O gerente deve ser capaz de remover uma modalidade de dança existente.

Requisitos de Usuário Relacionados: 2. Criação de Turmas de Dança;

Casos de Uso Relacionados: [\[UC04\] Remover Modalidade](#);

Prioridade: Essencial

Proponente: embs

Justificativa: RF óbvio.

3.5 [RF05] Cadastrar Ritmo

Descrição: O gerente deve ser capaz de adicionar um ritmo de dança.

Requisitos de Usuário Relacionados: 2. Criação de Turmas de Dança;

Casos de Uso Relacionados: [\[UC05\] Cadastrar Ritmo](#);

Prioridade: Essencial

Proponente: embs

Justificativa: RF óbvio.

3.6 [RF06] Visualizar Ritmo

Descrição: Qualquer usuário deve ser capaz de visualizar um ritmo de dança cadastrado no sistema.

Requisitos de Usuário Relacionados: 2. Criação de Turmas de Dança;

Casos de Uso Relacionados: [\[UC06\] Visualizar Ritmo](#);

Prioridade: Essencial

Proponente: embs

Justificativa: RF óbvio.

3.7 [RF07] Editar Ritmo

Descrição: O gerente deve ser capaz de editar um ritmo de dança existente.

Requisitos de Usuário Relacionados: 2. Criação de Turmas de Dança;

Casos de Uso Relacionados: [\[UC07\] Editar Ritmo](#);

Prioridade: Essencial

Proponente: embs

Justificativa: RF óbvio.

3.8 [RF08] Remover Ritmo

Descrição: O gerente deve ser capaz de remover um ritmo de dança existente.

Requisitos de Usuário Relacionados: 2. Criação de Turmas de Dança;

Casos de Uso Relacionados: [\[UC08\] Remover Ritmo](#);

Prioridade: Essencial

Proponente: embs

Justificativa: RF óbvio.

3.9 [RF09] Cadastrar Turma

Descrição: O gerente deve ser capaz de adicionar uma nova turma.

Requisitos de Usuário Relacionados: 2. Criação de Turmas de Dança;

Casos de Uso Relacionados: [\[UC09\] Cadastrar Turma](#);

Prioridade: Essencial

Proponente: embs

Justificativa: RF óbvio.

3.10 [RF10] Visualizar Turma

Descrição: Qualquer usuário deve ser capaz de visualizar uma turma cadastrada no sistema.

Requisitos de Usuário Relacionados: 2. Criação de Turmas de Dança;

Casos de Uso Relacionados: [\[UC10\] Visualizar Turma](#);

Prioridade: Essencial

Proponente: embs

Justificativa: RF óbvio.

3.11 [RF11] Editar Turma

Descrição: O gerente deve ser capaz de editar uma turma existente.

Requisitos de Usuário Relacionados: 2. Criação de Turmas de Dança;

Casos de Uso Relacionados: [\[UC11\] Editar Turma](#);

Prioridade: Essencial

Proponente: embs

Justificativa: RF óbvio.

3.12 [RF12] Remover Turma

Descrição: O gerente deve ser capaz de remover uma turma existente.

Requisitos de Usuário Relacionados: 2. Criação de Turmas de Dança;

Casos de Uso Relacionados: [\[UC12\] Remover Turma](#);

Prioridade: Essencial

Proponente: embs

Justificativa: RF óbvio.

3.13 [RF13] Cadastrar Aluno

Descrição: O gerente deve ser capaz de adicionar um novo aluno.

Requisitos de Usuário Relacionados: 2. Criação de Turmas de Dança; 3. Matrícula de Alunos;

Casos de Uso Relacionados: [\[UC13\] Cadastrar Aluno](#);

Prioridade: Essencial

Proponente: embs

Justificativa: RF óbvio.

3.14 [RF14] Visualizar Aluno

Descrição: Qualquer usuário deve ser capaz de visualizar um aluno cadastrado no sistema.

Requisitos de Usuário Relacionados: 2. Criação de Turmas de Dança; 3. Matrícula de Alunos;

Casos de Uso Relacionados: [\[UC14\] Visualizar Aluno](#);

Prioridade: Essencial

Proponente: embs

Justificativa: RF óbvio.

3.15 [RF15] Editar Aluno

Descrição: O gerente deve ser capaz de editar um aluno existente.

Requisitos de Usuário Relacionados: 2. Criação de Turmas de Dança; 3. Matrícula de Alunos;

Casos de Uso Relacionados: [\[UC15\] Editar Aluno](#);

Prioridade: Essencial

Proponente: embs

Justificativa: RF óbvio.

3.16 [RF16] Remover Aluno

Descrição: O gerente deve ser capaz de remover um aluno existente.

Requisitos de Usuário Relacionados: 2. Criação de Turmas de Dança; 3. Matrícula de Alunos;

Casos de Uso Relacionados: [\[UC16\] Remover Aluno](#);

Prioridade: Essencial

Proponente: embs

Justificativa: RF óbvio.

3.17 [RF17] Cadastrar Professor

Descrição: O gerente deve ser capaz de adicionar um novo professor.

Requisitos de Usuário Relacionados: 2. Criação de Turmas de Dança;

Casos de Uso Relacionados: [\[UC17\] Cadastrar Professor](#);

Prioridade: Essencial

Proponente: embs

Justificativa: RF óbvio.

3.18 [RF18] Visualizar Professor

Descrição: Qualquer usuário deve ser capaz de visualizar um professor cadastrado no sistema.

Requisitos de Usuário Relacionados: 2. Criação de Turmas de Dança;

Casos de Uso Relacionados: [\[UC18\] Cadastrar Professor](#);

Prioridade: Essencial

Proponente: embs

Justificativa: RF óbvio.

3.19 [RF19] Editar Professor

Descrição: O gerente deve ser capaz de editar um professor existente.

Requisitos de Usuário Relacionados: 2. Criação de Turmas de Dança;

Casos de Uso Relacionados: [\[UC19\] Editar Professor](#);

Prioridade: Essencial

Proponente: embs

Justificativa: RF óbvio.

3.20 [RF20] Remover Professor

Descrição: O gerente deve ser capaz de remover um professor existente.

Requisitos de Usuário Relacionados: 2. Criação de Turmas de Dança;

Casos de Uso Relacionados: [\[UC20\] Remover Professor](#);

Prioridade: Essencial

Proponente: embs

Justificativa: RF óbvio.

3.21 [RF21] Cadastrar Evento

Descrição: O gerente deve ser capaz de adicionar um novo evento.

Requisitos de Usuário Relacionados: 6. Organização e Realização de Eventos;

Casos de Uso Relacionados: [\[UC21\] Cadastrar Evento](#);

Prioridade: Essencial

Proponente: embs

Justificativa: RF óbvio.

3.22 [RF22] Visualizar Evento

Descrição: Qualquer usuário deve ser capaz de visualizar um evento cadastrado no sistema.

Requisitos de Usuário Relacionados: 6. Organização e Realização de Eventos;

Casos de Uso Relacionados: [\[UC22\] Visualizar Evento](#);

Prioridade: Essencial

Proponente: embs

Justificativa: RF óbvio.

3.23 [RF23] Editar Evento

Descrição: O gerente deve ser capaz de editar um evento existente.

Requisitos de Usuário Relacionados: 6. Organização e Realização de Eventos;

Casos de Uso Relacionados: [\[UC23\] Editar Evento](#);

Prioridade: Essencial

Proponente: embs

Justificativa: RF óbvio.

3.24 [RF24] Remover Evento

Descrição: O gerente deve ser capaz de remover um evento existente.

Requisitos de Usuário Relacionados: 6. Organização e Realização de Eventos;

Casos de Uso Relacionados: [\[UC24\] Remover Evento;](#)

Prioridade: Essencial

Proponente: embs

Justificativa: RF óbvio.

3.25 [RF25] Visualizar Modalidades

Descrição: Qualquer pessoa deve ser capaz de visualizar todas as modalidades cadastradas no sistema através de uma visão de página única.

Requisitos de Usuário Relacionados: 2. Criação de Turmas de Dança;

Casos de Uso Relacionados: [\[UC25\] Visualizar Modalidades;](#)

Prioridade: Essencial

Proponente: embs

Justificativa: RF óbvio.

3.26 [RF26] Visualizar Ritmos

Descrição: Qualquer pessoa deve ser capaz de visualizar todos os ritmos cadastrados no sistema através de uma visão de página única.

Requisitos de Usuário Relacionados: 2. Criação de Turmas de Dança;

Casos de Uso Relacionados: [\[UC26\] Visualizar Ritmos;](#)

Prioridade: Essencial

Proponente: embs

Justificativa: RF óbvio.

3.27 [RF27] Visualizar Turmas

Descrição: Qualquer pessoa deve ser capaz de visualizar todas as turmas cadastradas no sistema através de uma visão de página única.

Requisitos de Usuário Relacionados: 6. Organização e Realização de Eventos;

Casos de Uso Relacionados: [\[UC27\] Visualizar Turmas;](#)

Prioridade: Essencial

Proponente: embs

Justificativa: RF óbvio.

3.28 [RF28] Visualizar Alunos

Descrição: Qualquer pessoa deve ser capaz de visualizar todos os alunos cadastrados no sistema através de uma visão de página única.

Requisitos de Usuário Relacionados: 2. Criação de Turmas de Dança; 3. Matrícula de Alunos;

Casos de Uso Relacionados: [\[UC28\] Visualizar Alunos;](#)

Prioridade: Essencial

Proponente: embs

Justificativa: RF óbvio.

3.29 [RF29] Visualizar Professores

Descrição: Qualquer pessoa deve ser capaz de visualizar todos os professores cadastrados no sistema através de uma visão de página única.

Requisitos de Usuário Relacionados: 2. Criação de Turmas de Dança;

Casos de Uso Relacionados: [\[UC29\] Visualizar Professores](#);

Prioridade: Essencial

Proponente: embs

Justificativa: RF óbvio.

3.30 [RF30] Visualizar Eventos

Descrição: Qualquer pessoa deve ser capaz de visualizar todos os eventos cadastrados no sistema através de uma visão de página única.

Requisitos de Usuário Relacionados: 2. Criação de Turmas de Dança;

Casos de Uso Relacionados: [\[UC30\] Visualizar Eventos](#);

Prioridade: Essencial

Proponente: embs

Justificativa: RF óbvio.

3.31 [RF31] Cadastrar Novo Usuário

Descrição: Qualquer pessoa deve ser capaz de se cadastrar na aplicação criando uma conta e se tornando um usuário.

Requisitos de Usuário Relacionados: 1. Cadastro de Usuários;

Casos de Uso Relacionados: [\[UCXX\] Cadastrar com o Facebook](#); [\[UCXX\] Cadastrar com e-mail e senha](#);

Prioridade: Essencial

Proponente: embs

Justificativa: RF óbvio.

3.32 [RF32] Iniciar Sessão de Usuário

Descrição: Qualquer usuário cadastrado (como aluno, professor ou gerente) deve ser capaz de iniciar uma sessão de usuário.

Requisitos de Usuário Relacionados: 1. Cadastro de Usuários;

Casos de Uso Relacionados: [\[UCXX\] Logar com Facebook](#); [\[UCXX\] Logar com e-mail e senha](#);

Prioridade: Essencial

Proponente: embs

Justificativa: RF óbvio.

3.33 [RF33] Terminar Sessão de Usuário

Descrição: Qualquer usuário que tenha iniciado uma sessão de usuário deve ser capaz de terminar uma sessão de usuário.

Requisitos de Usuário Relacionados: 1. Cadastro de Usuários;

Casos de Uso Relacionados: [\[UCXX\] Terminar Sessão de Usuário](#);

Prioridade: Essencial

Proponente: embs

Justificativa: RF óbvio.

3.34 [RF34] Controle de Presença

Descrição: O sistema deve manter registro da presença física de pessoas no ambiente da escola de dança.

Requisitos de Usuário Relacionados: 4. Presença de Alunos, Professores e Funcionários;

Casos de Uso Relacionados: [\[UC36\] Cadastrar Presença](#); [\[UC37\] Remover Presença](#); [\[UC38\] Cadastrar Entrada via Dispositivo de Entrada Biométrica](#); [\[UC39\] Cadastrar Saída via Dispositivo de Entrada Biométrica](#);

Prioridade: Importante

Proponente: embs

Justificativa: RF óbvio.

4. Requisitos Não-Funcionais

Requisitos não-funcionais, do mesmo modo que os funcionais, são documentados em linguagem natural de forma estrutura com a diferença de que não possuem casos de uso relacionados.

4.1 [RNF01] Controle de Acesso

Descrição: Apenas usuários que tenham iniciado uma sessão podem alterar dados do sistema, contanto que tenham permissão para tal (vide requisito a seguir).

Requisitos de Usuário Relacionados: 7. Segurança e Privacidade das Informações;

Prioridade: Essencial

Proponente: embs

Justificativa: RF óbvio decorrente de interesses e necessidades do usuário.

4.2 [RNF02] Permissão

Descrição: Gerentes têm permissão total. Professores e alunos têm permissão de modificação apenas dos dados associados a eles.

Requisitos de Usuário Relacionados: 7. Segurança e Privacidade das Informações;

Prioridade: Essencial

Proponente: embs

Justificativa: RF óbvio decorrente de interesses e necessidades do usuário.

4.3 [RNF03] Backup de Dados

Descrição: Dados devem ser segurados de acordo com política de backup a ser definida.

Requisitos de Usuário Relacionados: 7. Segurança e Privacidade das Informações;

Prioridade: Essencial

Proponente: embs

Justificativa: RF óbvio.

4.4 [RNF04] Conexão com Internet

Descrição: Toda a utilização do sistema se dá através da Internet. Por isso, para a utilização da aplicação web, uma conexão deve estar disponível o tempo todo.

Requisitos de Usuário Relacionados: 5. Conexão com a Internet;

Prioridade: Essencial

Proponente: embs

Justificativa: RF óbvio decorrente da arquitetura do sistema.

5. Descrição de Casos de Uso

5.1 [UC01] Cadastrar Modalidade

Descrição: O ator é capaz de incluir uma nova modalidade no banco de dados do sistema.

Ator: Gerente

Prioridade: Essencial

Pré-Condições: i) gerente estar logado no sistema;

Pós-Condições: i) nova modalidade é cadastrada no banco de dados do sistema;

Fluxo Principal:

1. Na página de visualização de modalidades, o ator clica em “Nova Modalidade”;
2. O sistema exibe a página de cadastro de nova modalidade;
3. O ator preenche os campos para cadastro de nova modalidade e clica em “Cadastrar”;
4. O sistema cadastra nova modalidade com as informações fornecidas pelo ator;
5. O sistema exibe a página de visualização da modalidade recém-cadastrada;
6. O cadastro de nova modalidade é concluído com êxito;

Fluxo de Exceção:

1. No passo 3 o ator preenche os campos indevidamente e clica em “Cadastrar”;
2. O sistema exibe a página de cadastro de nova modalidade informando quais campos foram preenchidos inadequadamente;

5.2 [UC02] Visualizar Modalidade

Descrição: O ator é capaz de visualizar uma modalidade registrada no banco de dados do sistema.

Ator: Gerente, Professor, Aluno

Prioridade: Essencial

Pré-Condições: i) a modalidade estar cadastrada no sistema;

Pós-Condições: i) informações sobre a modalidade devem ser exibidas;

Fluxo Principal:

1. Na página de visualização de modalidades, o ator clica no link para a modalidade desejada;
2. O sistema exibe a página de visualização da modalidade;
3. A visualização da modalidade é concluída com êxito;

5.3 [UC03] Editar Modalidade

Descrição: O ator é capaz de editar uma modalidade registrada no banco de dados do sistema.

Ator: Gerente

Prioridade: Essencial

Pré-Condições: i) a modalidade estar cadastrada no sistema;

Pós-Condições: i) informações da modalidade são atualizadas;

Fluxo Principal:

1. Na página de visualização da modalidade, o ator clica no link para edição da modalidade;

2. O sistema exibe a página de edição da modalidade;
3. O ator preenche os campos para edição da modalidade com as informações atualizadas e clica em “Atualizar”;
4. O sistema exibe a página de visualização da modalidade com as informações atualizadas e uma mensagem informando que a modalidade foi atualizada;
5. A edição da modalidade é concluída com êxito;

Fluxo de Exceção:

1. No passo 3 o ator preenche os campos indevidamente e clica em “Atualizar”;
2. O sistema exibe a página de edição de modalidade informando quais campos foram preenchidos inadequadamente;

5.4 [UC04] Remover Modalidade

Descrição: O ator é capaz de remover uma modalidade de dança existente.

Ator: Gerente

Prioridade: Essencial

Pré-Condições: i) a modalidade estar cadastrada no sistema;

Pós-Condições: i) informações da modalidade são removidas do sistema;

Fluxo Principal:

1. Na página de visualização da modalidade, o ator clica no link para remoção da modalidade que está sendo visualizada;
2. O sistema exibe a página de visualização de modalidades e uma mensagem informando a remoção da modalidade;
3. A remoção da modalidade é concluída com êxito;

5.5 [UC05] Cadastrar Ritmo

Descrição: O ator é capaz de incluir um novo ritmo no banco de dados do sistema.

Ator: Gerente

Prioridade: Essencial

Pré-Condições: i) gerente estar logado no sistema;

Pós-Condições: i) novo ritmo é cadastrado no banco de dados do sistema;

Fluxo Principal:

1. Na página de visualização de ritmos, o ator clica em “Novo Ritmo”;
2. O sistema exibe a página de cadastro de novo ritmo;
3. O ator preenche os campos para cadastro de novo ritmo e clica em “Cadastrar”;
4. O sistema exibe a página de visualização do ritmo recém-cadastrado;
5. O cadastro de novo ritmo é concluído com êxito;

Fluxo de Exceção:

1. No passo 3 o ator preenche os campos indevidamente e clica em “Cadastrar”;
2. O sistema exibe a página de cadastro de novo ritmo informando quais campos foram preenchidos inadequadamente;

5.6 [UC06] Visualizar Ritmo

Descrição: O ator é capaz de visualizar um ritmo registrado no banco de dados do sistema.

Ator: Gerente, Professor, Aluno

Prioridade: Essencial

Pré-Condições: i) o ritmo estar cadastrada no sistema;

Pós-Condições: i) informações sobre o ritmo devem ser exibidas;

Fluxo Principal:

1. Na página de visualização de ritmos, o ator clica no link para o ritmo desejado;
2. O sistema exibe a página de visualização do ritmo;
3. A visualização do ritmo é concluída com êxito;

5.7 [UC07] Editar Ritmo

Descrição: O ator é capaz de editar um ritmo registrado no banco de dados do sistema.

Ator: Gerente

Prioridade: Essencial

Pré-Condições: i) o ritmo estar cadastrado no sistema;

Pós-Condições: i) informações do ritmo são atualizadas;

Fluxo Principal:

1. Na página de visualização do ritmo, o ator clica no link para edição do ritmo;
2. O sistema exibe a página de edição do ritmo;
3. O ator preenche os campos para edição do ritmo com as informações atualizadas e clica em “Atualizar”;
4. O sistema exibe a página de visualização do ritmo com as informações atualizadas e uma mensagem informando que o ritmo foi atualizado;
5. A edição do ritmo é concluída com êxito;

Fluxo de Exceção:

1. No passo 3 o ator preenche os campos indevidamente e clica em “Atualizar”;
2. O sistema exibe a página de edição do ritmo informando quais campos foram preenchidos inadequadamente;

5.8 [UC08] Remover Ritmo

Descrição: O ator é capaz de remover um ritmo de dança existente.

Ator: Gerente

Prioridade: Essencial

Pré-Condições: i) o ritmo estar cadastrada no sistema;

Pós-Condições: i) informações do ritmo são removidas do sistema;

Fluxo Principal:

1. Na página de visualização do ritmo, o ator clica no link para remoção do ritmo que está sendo visualizado;
2. O sistema exibe a página de visualização de ritmos e uma mensagem informando a remoção do ritmo;
3. A remoção do ritmo é concluída com êxito;

5.9 [UC09] Cadastrar Turma

Descrição: O ator é capaz de incluir uma nova turma no banco de dados do sistema.

Ator: Gerente

Prioridade: Essencial

Pré-Condições: i) gerente estar logado no sistema;

Pós-Condições: i) nova turma é cadastrada no banco de dados do sistema;

Fluxo Principal:

1. Na página de visualização de ritmos, o ator clica em “Novo Ritmo”;
2. O sistema exibe a página de cadastro de nova turma;
3. O ator preenche os campos para cadastro de nova turma e clica em “Cadastrar”;
4. O sistema exibe a página de visualização da turma recém-cadastrada;
5. O cadastro de nova turma é concluído com êxito;

Fluxo de Exceção:

1. No passo 3 o ator preenche os campos indevidamente e clica em “Cadastrar”;
2. O sistema exibe a página de cadastro de nova turma informando quais campos foram preenchidos inadequadamente;

5.10 [UC10] Visualizar Turma

Descrição: O ator é capaz de visualizar uma turma registrada no banco de dados do sistema.

Ator: Gerente, Professor, Aluno

Prioridade: Essencial

Pré-Condições: i) a turma estar cadastrada no sistema;

Pós-Condições: i) informações sobre a turma devem ser exibidas;

Fluxo Principal:

1. Na página de visualização de turmas, o ator clica no link para a turma desejada;
2. O sistema exibe a página de visualização da turma;
3. A visualização da turma é concluída com êxito;

5.11 [UC11] Editar Turma

Descrição: O ator é capaz de editar uma turma registrada no banco de dados do sistema.

Ator: Gerente

Prioridade: Essencial

Pré-Condições: i) a turma estar cadastrada no sistema;

Pós-Condições: i) informações da turma são atualizadas;

Fluxo Principal:

1. Na página de visualização da turma, o ator clica no link para edição da turma;
2. O sistema exibe a página de edição da turma;
3. O ator preenche os campos para edição da turma com as informações atualizadas e clica em “Atualizar”;
4. O sistema exibe a página de visualização da turma com as informações atualizadas e uma mensagem informando que a turma foi atualizada;
5. A edição da turma é concluída com êxito;

Fluxo de Exceção:

1. No passo 3 o ator preenche os campos indevidamente e clica em “Atualizar”;

2. O sistema exibe a página de edição de turma informando quais campos foram preenchidos inadequadamente;

5.12 [UC12] Remover Turma

Descrição: O ator é capaz de remover uma turma de dança existente.

Ator: Gerente

Prioridade: Essencial

Pré-Condições: i) a turma estar cadastrada no sistema;

Pós-Condições: i) informações da turma são removidas do sistema;

Fluxo Principal:

1. Na página de visualização da turma, o ator clica no link para remoção da turma que está sendo visualizada;
2. O sistema exibe a página de visualização de turmas e uma mensagem informando a remoção da turma;
3. A remoção da turma é concluída com êxito;

5.13 [UC13] Cadastrar Aluno

Descrição: O ator é capaz de incluir um novo aluno no banco de dados do sistema.

Ator: Gerente

Prioridade: Essencial

Pré-Condições: i) gerente estar logado no sistema;

Pós-Condições: i) novo aluno é cadastrado no banco de dados do sistema;

Fluxo Principal:

1. Na página de visualização de alunos, o ator clica em “Novo Aluno”;
2. O sistema exibe a página de cadastro de novo aluno;
3. O ator preenche os campos para cadastro de novo aluno e clica em “Cadastrar”;
4. O sistema exibe a página de visualização do aluno recém-cadastrado;
5. O cadastro de novo aluno é concluído com êxito;

Fluxo de Exceção:

1. No passo 3 o ator preenche os campos indevidamente e clica em “Cadastrar”;
2. O sistema exibe a página de cadastro de novo aluno informando quais campos foram preenchidos inadequadamente;

5.14 [UC14] Visualizar Aluno

Descrição: O ator é capaz de visualizar um aluno registrado no banco de dados do sistema.

Ator: Gerente, Professor, Aluno

Prioridade: Essencial

Pré-Condições: i) o aluno estar cadastrado no sistema;

Pós-Condições: i) informações sobre o aluno devem ser exibidas;

Fluxo Principal:

1. Na página de visualização de alunos, o ator clica no link para o aluno desejado;
2. O sistema exibe a página de visualização do aluno;
3. A visualização do aluno é concluída com êxito;

5.15 [UC15] Editar Aluno

Descrição: O ator é capaz de editar um aluno registrado no banco de dados do sistema.

Ator: Gerente

Prioridade: Essencial

Pré-Condições: i) o aluno estar cadastrado no sistema;

Pós-Condições: i) informações do aluno são atualizadas;

Fluxo Principal:

1. Na página de visualização do aluno, o ator clica no link para edição do aluno;
2. O sistema exibe a página de edição do aluno;
3. O ator preenche os campos para edição do aluno com as informações atualizadas e clica em “Atualizar”;
4. O sistema exibe a página de visualização do aluno com as informações atualizadas e uma mensagem informando que o aluno foi atualizado;
5. A edição do aluno é concluída com êxito;

Fluxo de Exceção:

1. No passo 3 o ator preenche os campos indevidamente e clica em “Atualizar”;
2. O sistema exibe a página de edição do aluno informando quais campos foram preenchidos inadequadamente;

5.16 [UC16] Remover Aluno

Descrição: O ator é capaz de remover um aluno existente.

Ator: Gerente

Prioridade: Essencial

Pré-Condições: i) o aluno estar cadastrada no sistema;

Pós-Condições: i) informações do aluno são removidas do sistema;

Fluxo Principal:

1. Na página de visualização do aluno, o ator clica no link para remoção do aluno que está sendo visualizado;
2. O sistema exibe a página de visualização de alunos e uma mensagem informando a remoção do aluno;
3. A remoção do aluno é concluída com êxito;

5.17 [UC17] Cadastrar Professor

Descrição: O ator é capaz de incluir um novo professor no banco de dados do sistema.

Ator: Gerente

Prioridade: Essencial

Pré-Condições: i) gerente estar logado no sistema;

Pós-Condições: i) novo professor é cadastrado no banco de dados do sistema;

Fluxo Principal:

1. Na página de visualização de professores, o ator clica em “Novo Professor”;
2. O sistema exibe a página de cadastro de novo professor;
3. O ator preenche os campos para cadastro de novo professor e clica em “Cadastrar”;

4. O sistema exibe a página de visualização do professor recém-cadastrado;
5. O cadastro de novo professor é concluído com êxito;

Fluxo de Exceção:

1. No passo 3 o ator preenche os campos indevidamente e clica em “Cadastrar”;
2. O sistema exibe a página de cadastro de novo professor informando quais campos foram preenchidos inadequadamente;

5.18 [UC18] Visualizar Professor

Descrição: O ator é capaz de visualizar um professor registrado no banco de dados do sistema.

Ator: Gerente, Professor, Aluno

Prioridade: Essencial

Pré-Condições: i) o professor estar cadastrado no sistema;

Pós-Condições: i) informações sobre o professor devem ser exibidas;

Fluxo Principal:

1. Na página de visualização de professores, o ator clica no link para o professor desejado;
2. O sistema exibe a página de visualização do professor;
3. A visualização do professor é concluída com êxito;

5.19 [UC19] Editar Professor

Descrição: O ator é capaz de editar um professor registrado no banco de dados do sistema.

Ator: Gerente

Prioridade: Essencial

Pré-Condições: i) o professor estar cadastrado no sistema;

Pós-Condições: i) informações do professor são atualizadas;

Fluxo Principal:

1. Na página de visualização do professor, o ator clica no link para edição do professor;
2. O sistema exibe a página de edição do professor;
3. O ator preenche os campos para edição do professor com as informações atualizadas e clica em “Atualizar”;
4. O sistema exibe a página de visualização do professor com as informações atualizadas e uma mensagem informando que o professor foi atualizado;
5. A edição do professor é concluída com êxito;

Fluxo de Exceção:

3. No passo 3 o ator preenche os campos indevidamente e clica em “Atualizar”;
4. O sistema exibe a página de edição do professor informando quais campos foram preenchidos inadequadamente;

5.20 [UC20] Remover Professor

Descrição: O ator é capaz de remover um professor existente.

Ator: Gerente

Prioridade: Essencial

Pré-Condições: i) o professor estar cadastrada no sistema;

Pós-Condições: i) informações do professor são removidas do sistema;

Fluxo Principal:

1. Na página de visualização do professor, o ator clica no link para remoção do professor que está sendo visualizado;
2. O sistema exibe a página de visualização de professores e uma mensagem informando a remoção do professor;
3. A remoção do professor é concluída com êxito;

5.21 [UC21] Cadastrar Evento

Descrição: O ator é capaz de incluir um novo evento no banco de dados do sistema.

Ator: Gerente

Prioridade: Importante

Pré-Condições: i) gerente estar logado no sistema;

Pós-Condições: i) novo evento é cadastrado no banco de dados do sistema;

Fluxo Principal:

1. Na página de visualização de eventos, o ator clica em “Novo Evento”;
2. O sistema exibe a página de cadastro de novo evento;
3. O ator preenche os campos para cadastro de novo evento e clica em “Cadastrar”;
4. O sistema exibe a página de visualização do evento recém-cadastrado;
5. O cadastro de novo evento é concluído com êxito;

Fluxo de Exceção:

1. No passo 3 o ator preenche os campos indevidamente e clica em “Cadastrar”;
2. O sistema exibe a página de cadastro de novo evento informando quais campos foram preenchidos inadequadamente;

5.22 [UC22] Visualizar Evento

Descrição: O ator é capaz de visualizar um evento registrado no banco de dados do sistema.

Ator: Gerente, Professor, Aluno

Prioridade: Importante

Pré-Condições: i) o evento estar cadastrado no sistema;

Pós-Condições: i) informações sobre o evento devem ser exibidas;

Fluxo Principal:

1. Na página de visualização de eventos, o ator clica no link para o evento desejado;
2. O sistema exibe a página de visualização do evento;
3. A visualização do evento é concluída com êxito;

5.23 [UC23] Editar Evento

Descrição: O ator é capaz de editar um evento registrado no banco de dados do sistema.

Ator: Gerente

Prioridade: Importante

Pré-Condições: i) o evento estar cadastrado no sistema;

Pós-Condições: i) informações do evento são atualizadas;

Fluxo Principal:

1. Na página de visualização do evento, o ator clica no link para edição do evento;
2. O sistema exibe a página de edição do evento;
3. O ator preenche os campos para edição do evento com as informações atualizadas e clica em “Atualizar”;
4. O sistema exibe a página de visualização do evento com as informações atualizadas e uma mensagem informando que o evento foi atualizado;
5. A edição do evento é concluída com êxito;

Fluxo de Exceção:

1. No passo 3 o ator preenche os campos indevidamente e clica em “Atualizar”;
2. O sistema exibe a página de edição do professor informando quais campos foram preenchidos inadequadamente;

5.24 [UC24] Remover Evento

Descrição: O ator é capaz de remover um evento existente.

Ator: Gerente

Prioridade: Importante

Pré-Condições: i) o evento estar cadastrada no sistema;

Pós-Condições: i) informações do evento são removidas do sistema;

Fluxo Principal:

1. Na página de visualização do evento, o ator clica no link para remoção do evento que está sendo visualizado;
2. O sistema exibe a página de visualização de eventos e uma mensagem informando a remoção do evento;
3. A remoção do evento é concluída com êxito;

5.25 [UC25] Visualizar Modalidades

Descrição: Qualquer pessoa pode visualizar todas as modalidades cadastradas no sistema.

Ator: Usuário

Prioridade: Essencial

Pré-Condições:

Pós-Condições:

Fluxo Principal:

1. Na página principal, o ator clica no link para visualização das modalidades oferecidas pela escola;
2. O sistema exibe a página de visualização de modalidades, em um index com todas as modalidades oferecidas ou uma informação de que não há modalidades cadastradas no sistema (se de fato não houver);
3. A visualização de modalidades é concluída com êxito;

5.26 [UC26] Visualizar Ritmos

Descrição: Qualquer pessoa pode visualizar todos os ritmos cadastrados no sistema.

Ator: Usuário

Prioridade: Essencial

Pré-Condições:

Pós-Condições:

Fluxo Principal:

1. Na página principal, o ator clica no link para visualização dos ritmos associados às modalidades oferecidas pela escola;
2. O sistema exibe a página de visualização de ritmos, em um index com todos os ritmos oferecidos ou uma informação de que não há ritmos cadastrados no sistema (se de fato não houver);
3. A visualização de ritmos é concluída com êxito;

5.27 [UC27] Visualizar Turmas

Descrição: Qualquer pessoa pode visualizar todas as turmas cadastradas no sistema.

Ator: Usuário

Prioridade: Essencial

Pré-Condições:

Pós-Condições:

Fluxo Principal:

1. Na página principal, o ator clica no link para visualização das turmas cadastradas;
2. O sistema exibe a página de visualização de turmas, em um index com todas as turmas cadastradas ou uma informação de que não há turmas cadastradas no sistema (se de fato não houver);
3. A visualização de turmas é concluída com êxito;

5.28 [UC28] Visualizar Alunos

Descrição: Qualquer pessoa pode visualizar todos os alunos cadastrados no sistema.

Ator: Usuário

Prioridade: Essencial

Pré-Condições:

Pós-Condições:

Fluxo Principal:

1. Na página principal, o ator clica no link para visualização dos alunos cadastrados no sistema;
2. O sistema exibe a página de visualização de alunos, em um index com todos os alunos cadastrados ou uma informação de que não há alunos cadastrados no sistema (se de fato não houver);
3. A visualização de alunos é concluída com êxito;

5.29 [UC29] Visualizar Professores

Descrição: Qualquer pessoa pode visualizar todos os professores cadastrados no sistema.

Ator: Usuário

Prioridade: Essencial

Pré-Condições:

Pós-Condições:

Fluxo Principal:

1. Na página principal, o ator clica no link para visualização dos professores cadastrados no sistema;
2. O sistema exibe a página de visualização de professores, em um index com todos os professores cadastrados ou uma informação de que não há professores cadastrados no sistema (se de fato não houver);
3. A visualização de professores é concluída com êxito;

5.30 [UC30] Visualizar Eventos

Descrição: Qualquer pessoa pode visualizar todos os eventos cadastrados no sistema.

Ator: Usuário

Prioridade: Essencial

Pré-Condições:

Pós-Condições:

Fluxo Principal:

1. Na página principal, o ator clica no link para visualização dos eventos cadastrados no sistema;
2. O sistema exibe a página de visualização de eventos, em um index com todos os eventos cadastrados ou uma informação de que não há eventos cadastrados no sistema (se de fato não houver);
3. A visualização de eventos é concluída com êxito;

5.31 [UC31] Cadastrar com o Facebook

Descrição: Qualquer pessoa que tiver uma conta no Facebook pode criar uma conta no sistema vinculando as informações da nova conta à sua conta do Facebook.

Ator: Usuário

Prioridade: Importante

Pré-Condições: i) ator ter conta no Facebook;

Pós-Condições: i) nova conta de usuário ser criada a partir da conta do Facebook; ii) sessão de usuário do ator ter sido iniciada

Fluxo Principal:

1. Na página inicial da aplicação, o ator clica no link “Logar com Facebook”;
2. O sistema direciona o ator para página de login no Facebook;
3. Ator preenche a página de login no Facebook com os dados de sua conta e clica no botão de prosseguimento;
4. A aplicação do Facebook exibe página de permissão de acesso à conta do usuário e concordância com termos de uso da aplicação terceira;
5. Ator aceita termos de uso, concede acesso à conta e Facebook o redireciona de volta à aplicação;
6. O sistema cria uma nova conta de usuário associada à conta em que foi realizado o login no Facebook;
7. O sistema inicia a sessão de usuário do ator;

8. O sistema exibe página de visualização de conta e mensagem informando que a conta foi criada;
9. O cadastro de conta de usuário através da conta do Facebook é concluído com êxito;

Fluxo Alternativo:

1. No passo 2, caso o ator já tenha uma sessão aberta no Facebook (com uma conta logada), o passo 3 é omitido e o fluxo prossegue a partir do passo 4.

5.32 [UC32] Logar com o Facebook

Descrição: Qualquer usuário que tiver uma conta na aplicação associada a uma conta do Facebook pode iniciar uma sessão através de sua conta no Facebook.

Ator: Gerente, Professor, Aluno

Prioridade: Importante

Pré-Condições: i) ator ter conta de usuário cadastrada no sistema; ii) conta de usuário do ator estar associada a uma conta do Facebook;

Pós-Condições: i) sessão de usuário do ator ter sido iniciada

Fluxo Principal:

1. Na página inicial da aplicação, o ator clica no link “Logar com Facebook”;
2. O sistema direciona o ator para a página de login no Facebook;
3. Ator preenche a página de login no Facebook com os dados de sua conta e clica no botão de prosseguimento;
4. Facebook redireciona o ator de volta à aplicação;
5. O sistema inicia a sessão de usuário do ator;
6. O sistema exibe a página inicial e uma mensagem informando que a sessão foi iniciada;
7. O login com conta do Facebook é concluído com êxito;

Fluxo Alternativo:

1. No passo 2, caso o ator já tenha uma sessão aberta no Facebook (com uma conta logada), os passos 3 e 4 são omitidos e, após a verificação de sessão do usuário junto ao Facebook, o fluxo segue do passo 5;

5.33 [UC33] Cadastrar com e-mail e senha

Descrição: Qualquer pessoa pode criar uma conta de usuário informando e-mail e senha;

Ator: Usuário

Prioridade: Essencial

Pré-Condições: i) ator ter uma conta de e-mail;

Pós-Condições: i) conta de usuário ser criada com os dados informados pelo ator; ii) sessão de usuário ser iniciada;

Fluxo Principal:

1. Na página inicial da aplicação, o ator preenche os campos de formulário de criação de nova conta informando e-mail e senha e clica no botão “Cadastrar”;
2. O sistema cria a conta de usuário do ator com as informações obtidas do formulário e o papel de aluno (que pode ser modificado posteriormente por um administrador do sistema ou um usuário que tenha permissão para tal);
3. O sistema inicia a sessão de usuário do ator;

4. O sistema exibe a página de visualização de conta do usuário e a mensagem de que a conta foi criada;
5. O cadastro de nova conta de usuário com e-mail e senha é concluído com êxito;

Fluxo de Exceção:

1. No passo 1, o ator preenche os campos indevidamente e clica em “Cadastrar”;
2. O sistema exibe a página inicial indicando quais campos foram preenchidos inadequadamente e uma mensagem informando que a conta de usuário não foi criada;

5.34 [UC34] Logar com e-mail e senha

Descrição: Qualquer usuário que tiver uma conta cadastrada com e-mail e senha pode iniciar uma sessão informando seus dados.

Ator: Gerente, Professor, Aluno

Prioridade: Essencial

Pré-Condições: i) ator ter conta de usuário cadastrada no sistema com e-mail e senha;

Pós-Condições: i) sessão de usuário ser iniciada;

Fluxo Principal:

1. Na página inicial da aplicação, o ator preenche os campos de formulário de login com e-mail e senha e clica no botão “Entrar”;
2. O sistema inicia a sessão de usuário do ator;
3. O sistema exibe a página inicial e uma mensagem informando que a sessão de usuário foi iniciada;
4. O login com e-mail e senha é concluído com êxito;

Fluxo de Exceção:

1. No passo 1, o ator preenche os campos indevidamente e clica em “Entrar”;
2. O sistema exibe a página inicial indicando quais campos foram preenchidos inadequadamente e uma mensagem informando que a sessão de usuário não foi iniciada;

5.35 [UC35] Terminar Sessão de Usuário

Descrição: Qualquer usuário que tiver iniciado uma sessão pode terminar a sessão.

Ator: Gerente, Professor, Aluno

Prioridade: Essencial

Pré-Condições: i) ator ter iniciado uma sessão de usuário;

Pós-Condições: ii) sessão de usuário ser terminada;

Fluxo Principal:

1. Na barra de navegação do topo das páginas da aplicação, o ator seleciona o menu de navegação da sessão e clica em “Sair”;
2. O sistema termina a sessão do usuário do ator;
3. O sistema exibe a página inicial da aplicação e uma mensagem informando que a sessão de usuário foi terminada;
4. O logout é concluído com êxito;

5.36 [UC36] Cadastrar Presença

Descrição: O gerente pode, a qualquer momento, cadastrar no sistema a informação de que uma pessoa esteve / está presente fisicamente no ambiente da escola.

Ator: Gerente

Prioridade: Importante

Pré-Condições: i) não há presença cadastrada para a pessoa em questão com horários conflitantes com a que se está tentando inserir;

Pós-Condições: i) a presença é cadastrada no sistema;

Fluxo Principal:

1. Na página de visualização do usuário, o ator clica em “Cadastrar Presença”;
2. O sistema exibe a página de cadastro de presença;
3. O ator preenche os campos para adição de presença do usuário, que são:
 - o Data (dia, mês, ano) de entrada;
 - o Hora (podendo informar também minutos e segundos) de entrada;
 - o Data (dia, mês, ano) de saída;
 - o Hora (podendo informar também minutos e segundos) de saída;
4. O sistema cadastra a presença do usuário;
5. O sistema exibe a página de visualização de usuário, informando que a presença foi cadastrada com sucesso;
6. O cadastro de presença é concluído com sucesso;

Fluxo de Exceção:

1. No passo 3, o ator informa dados de entrada e de saída conflitantes (por exemplo, a hora de saída é anterior à hora de entrada);
2. O sistema não cadastra a presença do usuário;
3. O sistema exibe a página de cadastro de presença indicando os campos preenchidos indevidamente e mensagem informando que não foi possível cadastrar a presença;

5.37 [UC37] Remover Presença

Descrição: O gerente pode remover a presença de um usuário.

Ator: Gerente

Prioridade: Importante

Pré-Condições: i) a presença está cadastrada no sistema;

Pós-Condições: i) a presença é removida do sistema;

Fluxo Principal:

1. Na página de visualização de presenças do usuário, o ator clica no botão de remoção da presença que deseja remover;
2. O sistema remove a presença;
3. O sistema exibe uma mensagem informando que a presença foi removida;
4. A remoção de presença é concluída com sucesso;

5.38 [UC38] Cadastrar Entrada via Dispositivo de Entrada Biométrica

Descrição: Um usuário, ao adentrar o recinto da escola, passa por um dispositivo de reconhecimento biométrico, que recolhe sua informação de biometria e utiliza o sistema para validar sua entrada.

Ator: dispositivo de entrada biométrica

Prioridade: Importante

Pré-Condições: i) disponibilidade de dispositivo de entrada biométrica

Pós-Condições: i) presença de usuário é cadastrada no sistema

Fluxo Principal:

1. Ator realiza leitura da informação biométrica e repassa ao sistema, alertando a tentativa de entrada no recinto;
2. O sistema recupera o usuário cadastrado com a informação de biometria dada como entrada;
3. O sistema cadastra uma presença para o usuário informando apenas a data e hora de início da presença;
4. O sistema permite a entrada do usuário, enviando sinal ao dispositivo de entrada;
5. O dispositivo de entrada permite que o usuário adentre o recinto;
6. O cadastro de entrada via dispositivo de entrada biométrica é concluído com sucesso;

Fluxo Alternativo:

1. No passo 2, o sistema não consegue recuperar o usuário cadastrado por que não há usuário cadastrado com a informação de biometria recebida;
2. O sistema cria um usuário informando apenas sua informação de biometria;
3. O sistema cadastra uma presença para o usuário criado informando apenas a data e hora de início da presença;
4. O fluxo continua a partir do passo 4 do fluxo principal;

5.39 [UC33] Cadastrar Saída via Dispositivo de Entrada Biométrica

Descrição: Um usuário, ao sair do recinto da escola, passa por um dispositivo de reconhecimento biométrico, que recolhe sua informação de biometria e utiliza o sistema para registrar sua entrada.

Ator: dispositivo de entrada biométrica

Prioridade: Importante

Pré-Condições: i) disponibilidade de dispositivo de entrada biométrica

Pós-Condições: i) presença de usuário é cadastrada / modificada no sistema

Fluxo Principal:

1. Ator realiza leitura da informação biométrica e repassa ao sistema, alertando a tentativa de saída do recinto;
2. O sistema recupera o usuário cadastrado com a informação de biometria dada como entrada;
3. O sistema recupera a última presença cadastrada para o usuário nas últimas 24 horas, que não possui data e hora de término;
4. O sistema atualiza a presença, informando data e hora de seu término;

5. O sistema permite a saída do usuário, enviando sinal ao dispositivo de entrada;
6. O dispositivo de entrada permite que o usuário saia do recinto;
7. O cadastro de saída via dispositivo de entrada biométrica é concluído com êxito;

Fluxo Alternativo 1:

1. No passo 2, o sistema não consegue recuperar o usuário cadastrado por que não há usuário cadastrado com a informação de biometria recebida;
2. O sistema cria um usuário informando apenas sua informação de biometria;
3. O sistema cadastra uma nova presença para o usuário criado informando apenas a data e hora de término da presença;
4. O fluxo continua a partir do passo 5 do fluxo principal;

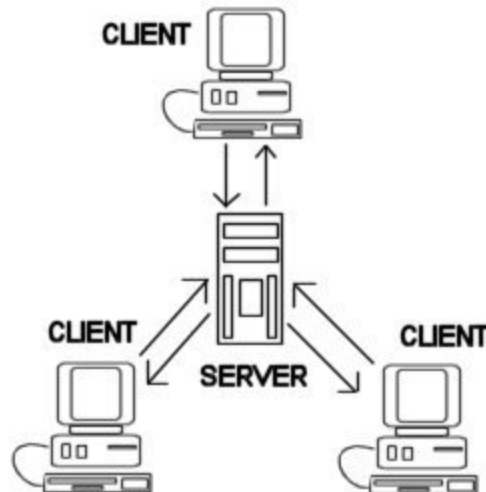
Fluxo Alternativo 2:

1. No passo 3, o sistema não consegue recuperar a última presença cadastrada para o usuário nas últimas 24 horas, que não tem data e hora de término, por que não existe presença que satisfaça essas condições;
2. O fluxo segue a partir do passo 3 do fluxo alternativo 1;

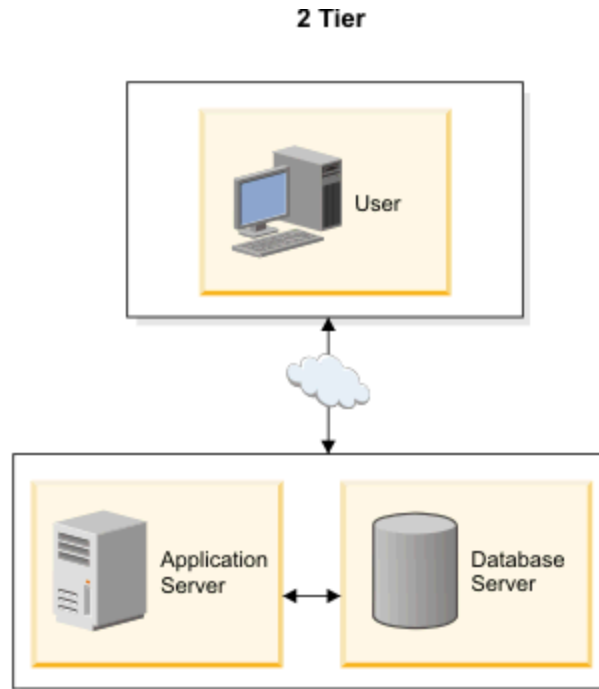
6. Arquitetura do Sistema

6.1 Alocação

Por se tratar de um sistema web, a arquitetura -- do ponto de vista da alocação -- será a típica cliente-servidor, com vários computadores podendo acessar o servidor da aplicação no mesmo instante de tempo através da Internet -- utilizando seus protocolos para transferência de páginas e arquivos. A ilustração abaixo exemplifica este conceito arquitetural.



O componente central é o servidor de páginas web, responsável por responder às solicitações dos clientes. São dele as atribuições de processar as requisições, acessar o banco de dados e retornar a resposta ao cliente, apresentando o conteúdo que foi solicitado e/ou executando as ações solicitadas. Por isso, o servidor da aplicação web se vale de um servidor de banco de dados, anexo a ele, que utiliza para o armazenamento de dados da aplicação.



Além disso, o servidor da aplicação web se vale também de um servidor de conteúdo estático (e.g.: imagens) que é utilizado com os propósitos de aumentar o desempenho do acesso ao conteúdo e abstrair parte da complexidade da gerência que o armazenamento desse conteúdo demanda. O servidor de conteúdo estático é, possivelmente, parte de um serviço oferecido por terceiros e deve ser acessado como u

6.2 Software

Do ponto de vista de software, o sistema será construído atendendo aos conceitos do padrão arquitetural [Model-View-Controller](#) (MVC). Tal padrão estabelece três tipos de componentes para a arquitetura: modelo, visão e controlador -- cada um com sua devida responsabilidade

- Modelo representa entidades que serão persistidas e servem como uma interface para manipulação de dados no banco de dados;
- Visão oferece uma interface de comunicação entre usuário e controlador;
- Controlador implementa a ligação entre banco de dados (modelo) e visão (interface com o usuário), utilizando o modelo para exibir, inserir, remover ou modificar dados de acordo com as demandas do usuário (que chegam através da visão);

Além disso, o sistema deve, idealmente, obedecer aos princípios do estilo arquitetural [REST](#) para aplicações web com vistas a atingir os objetivos desse estilo (que são, a grosso modo, escalabilidade, interoperabilidade e desempenho).

7. Entrevistas Realizadas

7.1 Entrevista não-estruturada realizada em 26/10/2013 com Dyanne

Santana, responsável por Espaço Danças Maná

embs: Pessoal, estou criando esta conversa para trocarmos informações sobre o projeto web que desenvolveremos para gestão de escolas de dança de salão, tendo como principal interessada a escola de dança da minha irmã, Espaço Danças Maná.

embs: Os responsáveis pela escola são Dyanne (minha irmã) e Romário (meu cunhado).

embs: Dy e Romário, precisamos saber, a priori, como é feita a gestão na escola. O que vocês usam para controlar horários, pagamentos, turmas, funcionários e tudo o mais o que pudermos incluir no sistema para automatizar o processo.

jgfd: Imagens dos documentos usados podem ser bem úteis para levantarmos essas informações e tratar da interface do site. Se for possível eescaneá-los....

Dyanne: Bem, nossos alunos são divididos por modalidades, eventualmente um aluno faz mais de uma modalidade de dança. Temos: Dança de salão, Dança do ventre, Jazz adulto, Ballet baby e básico e ano que vem incluiremos street dance em nossa grade.

Dyanne: Assim qd o aluno se matricula ele o faz numa modalidade especifica.

Dyanne: Nossa grade horaria é fechada anualmente, alterações até podem ser feitas semestralmente se houver necessidade

Dyanne: Além da grade de turmas temos horarios particulares que hoje sao apenas de dança de salão mas nada impede que estes horarios sejam ocupados por outra modalidade também.

Dyanne: No ato da matricula (que é feita numa ficha, a mao) o aluno faz o pagamento referente a primeira mensalidade já que não cobramos taxa de matricula

Dyanne: Na segunda aula ele assina contrato ja que temos que preenche-lo(estre contrato foi elaborado por um advogado especificamente para nos)

Dyanne: E fica fazendo o pagamento das mensalidades em carteira, na escola mesmo cobramos multas e juros por atraso.

Dyanne: Mas isso é algo que eu elaboro, gostaria de um programa que me permitisse matricular o aluno direto nele e assim pudesse gerar um carne/boleto e o contrato ja preenchido com os dados do aluno(importados da ficha, claro)

Dyanne: Nosso controle de presença de alunos de turma é feito pelos professores em frequencias dessas que se usam em escolas regulares mas gostaria de ter um meio de fazer os alunos confirmarem a presença(assinar na saida/chegada n é uma possibilidade ja que no horario de turmas a escola esta lotada) Para alunos particulares este controle é feito em pontos de assinatura(já que é apenas um aluno por horario fica mais viavel)

Dyanne: Nosso quadro de funcionarios é composto basicamente por: 1 Gerente, 6 Professores e 1 serviços gerais, embora os professores não sejam funcionarios efetivos mas contratados para prestação de serviços

Dyanne: vou scanear a frequencia dos alunos turma e particulares e enviar junto os horarios

embs: Vocês não trabalham com turmas? Por exemplo, não pode haver mais de uma turma para a mesma modalidade?

jpgfd: Os documentos de registro dos alunos também seriam interessantes, assim podemos saber quais informações precisam guardar.

Dyanne: Siiim, temos cinco turmas de dança de salão iniciante (D. Salão 1), uma de intermediario(D.S.2), 4 de dança do ventre(2 iniciantes e duas iniciado-intermediario), 4 de ballet(2 baby- 3 a 7 anos / 2 de basico - 8 a 12 anos)

Dyanne: uma de jazz

Dyanne: e uma de charme que sao tecnicas de dança de salão so para mulheres

embs: Ah! Então uma turma pode estar associada a mais de uma modalidade, certo? Por exemplo: D. Salão 1 pode incluir aulas de bolero e samba.

Dyanne: Siiiiim

Dyanne: trabalhamos com 4 ritmos em turmas de salaão

Dyanne: mais isso não é modalidade é ritmo

Dyanne: modalidade é o estilo de dança

Dyanne: tipo: dança do ventre, jazz, salão...

Dyanne: dentro da dança de salão temos todos os ritmos dançados a dois

Dyanne: cada escola organiz isso da maneira q melhor convem

Dyanne: aqui reunimos 4 ritmos que tem didaticas mais proximas

Dyanne: bolero, samba, forro e brega

Dyanne: pra garantir a construção de um corpo consciente dentro de cada ritmo trabalhamos um mes inteiro de um unic ritmo

Dyanne: assim nosso ano letivo começa em março, de março a junho trabalhamos 1 ritmo por mes e em julho temos curso de ferias, depois de agosto a novembro trabalhamos os modulos dos ritms citado e em dezembro coreografia do espetaculo de fim de ano

Dyanne: janeiro e fevereiro curso de ferias e oficina da folia respectivamente

Dyanne: A ficha inclui Nome completo do aluno, do responsavel(em caso de aluno menor de idade), data de aniversario do aluno e do contratante(em caso menos d idade), CPF E RG do contratante, endereço completo, telefone, e mail, Profissão, data de vencimento(5,10 ou 15), possiveis complicadores fisicos

Dyanne: Acho que estas são as principais informações

Dyanne: Mais alguma coisa?

embs: Acho que este é um ótimo começo. ^^

embs: Se der pra mandar o contrato que é firmado com o aluno vai ser legal pra a gente criar a funcionalidade de gerar o contrato no ato da matrícula de novo aluno.

embs: Aliás, qualquer documento que vocês utilizem aí (se houver mais além dos que enviastes) podem mandar que vamos analisar todos.

embs: Nessa primeira etapa nosso propósito é fazer um levantamento geral mas não aprofundado das necessidades e gerar alguns modelos que validaremos com vocês assim que estiverem prontos.

Dyanne: Tenho q ir, vou me arrumar pra o baile da escola de um colega

embs: Por enquanto tá ótimo, Dy! Muito obrigado pela atenção. ^^

embs: Vou esperar que os caras vejam nossa conversa e os documentos para começarmos a discutir sobre os resultados que iremos alcançar nessa primeira fase.

Dyanne: imagina eu que agradeço a todos por terem escolhido nossa empresa, to super animada com o projet e espero tambem contribuir de alguma forma.

Dyanne: Muito obrigada, gente! Bjos e boa noite!!!

7.2 Entrevista não-estruturada realizada em 28/10/2013 com Dyanne

Santana, responsável por Espaço Danças Maná

Dyanne: A grade de aulas particulares é aberta pra aquilo que o aluno quer, é uma aula personalizada. Ele compra um pacote de horas e distribui semanalmente, claro que esta distribuição é feita previamente (normalmente no ato da matricula) assim se ele compra um pacote de 8h/mes, ja distribuimos isso em dois dias na semana que ficam fixos para aquele aluno enqto durar o pacote ou em caso de renovação até que ele queira, a distribuição, no entanto, pode ser feita de forma concentrada, o que n eh muito comum, exceto para os casos de pcts para casaments, debutantes ou formatura, assim um aluno compra um numero x de aulas e concentra todas num curto espaço de tempo, tipo uma ou duas semana, mas é bem flexivel mesmo..

Dyanne: É importante salientar quanto ao programa anual de ensino que os meses de curso regular no ano letivo(março-junho/agosto-dezembro) são ciclicos de modo que a grade de ensino se repete assim os alunos é que mudam de turma. Seria como uma escola comum mas ao inves de o aluno passar um ano numa turma ele fica em media 4 ou 6 meses(pedimos que eles incluam os cursos de ferias ainda no nivel que estao) depois disso ele passa pra uma turma iniciada, intermediaria e depois avançada, como vcs viram hoje temos apenas turmas iniciantes e intermediaria mas ano que vem ja abriremos as iniciadas e avançadas graças a demanada que foi gerada este ano

Dyanne: A Maná é apenas uma escola, quando disse cada escola me referi as escolas de dança do Brasil, de repente se vcs forem comparar ai em Recife encontrariam outro modelo de organização para as turmas de salão que um estilo bem complexo graças a prolixidade de ritmos, assim preveni que esta é a nossa forma de trabalhar, a maneira que encontramos de produzir o melhor trabalho possivel.

Dyanne: Pagaments em carteira são aqueles realizados no local onde a pessoa gerou o debito, entao ainda não utilizamos pagamento em lotericas ou correspondentes

Dyanne: PRONTO!

Dyanne: Td claro e ajustado, certo?!

Dyanne: Bem, eu tenho uma duvida: Qt tempo leva para a criação de um programa assim? Qd vcs devem apresentar este trabalho ao prof?

Dyanne: Muito obrigada a todos(principalmente a Matheus, que se lembrou de mim!) Bom dia e arrasem, eu vou pra luta que ainda tenho muitas coreografias de fim de ano para concluir, a proposito teriamos muito prazer em recebe-los em nossa confraternização de fim de ano, se vcs tiverem uma folguinha venham conhecer Sao Luis!

jgfd: As defesas de projeto começam dia 20/02, mas podemos terminar algum tempo antes. Com certeza, vamos liberar algumas versões com parte do sistema durante esse período, para validar a implementação.

jgfd: Infelizmente, somos obrigados a usar um processo que nos "prende" um pouco no início do projeto, temos que criar alguns diagramas antes de começar a implementar algo de verdade. Mas vamos correr atrás para entregarmos esses documentos o mais cedo possível.

Dyanne: imagina, n tenho pressa, so começarei a utiliza-lo em Março, inicio do ano letivo. Desejo o melhor neste processo.

7.3 Entrevista Estruturada Realizada em 06/11/2013 com D'Jane Silva, gerente do Espaço Danças Maná

P: Pode descrever pra gente, com o máximo de detalhes, como é o dia-a-dia aí na escola?

R: Bom, geralmente eu passo informações de horarios e modalidades que a escola oferece, entro em contato com alunos inadimplentes, aqueles que faltam muito as aulas, alunos interessados da lista de espera, faço cartazes informativos de eventos que serão realizados na escola, faço recebimentos, cadastros e inscrições de alunos, organizo arquivos. Quando temos algum evento a ser realizado organizamos reuniões, entramos em contato com alunos e demais interessados..

P: Quais são os documentos que você utiliza para o cadastro de alunos e controle de recebimento? Cada aluno tem uma ficha, né? Daí ele paga na escola e você emite um recibo do pagamento?

R: Temos um aquivo manual que são as fichas nas quais fazemos as inscrições com os dados pessoais, dai temos o controle de recebimento que é um arquivo no excel, onde temos as datas de vencimentos. E os recibos também são manuais.. mandamos fazer na gráfica. Os alunos também assinam um contrato de prestação de serviços, que fi elaborado pelo advogado de Dy.

P: A comunicação com os alunos se dá sempre por telefone / presencialmente ou você usa outros meios (e-mail, por exemplo)?

R: Geralmente por telefone ou pessoalmente, e às vezes por sms!

P: Vocês já tentaram usar algum sistema de computador pra fazer o cadastro de alunos, administração financeira e automatização da gerência da escola?

R: Não..só office mesmo

P: A proprietária comentou que estava procurando um jeito de melhorar a forma como é feito o controle da presença de alunos nas aulas, né? Vocês já pensaram em algum jeito de como fazer isso?

R: Ainda não..fazemos em cadernetas como nas escola mesmo

P: Nunca pensaram em instalar uma catraca eletrônica?

R: Já pensamos mas os custos por enquanto ainda não são acessíveis.

P: Tens em mente alguma dificuldade enfrentada pela gerência da escola hoje que poderia ser resolvida com a utilização de um programa de computador que facilitasse a organização dos dados de alunos, aulas, etc?

R: ah sim...um sistema que facilitasse o cadastro , o recebimento. Tipo algo em que pudéssemos realizar e arquivar os dados/cadastros de alunos e que ao mesmo tempo emitisse o contrato e carnê e / ou boleto de pagamento. Algo que os alunos pudessem ter em mãos , pra eu não ter que ficar ligando pra cobra-los todo mes...rsrrsrs. Também um sistema que organizasse as contas e gastos fixos da escola pq também fazemos isso em planilhas.

P: Quais são as dúvidas mais frequentes dos alunos iniciantes que você recebe?

R: Geralmente eles procuram por eventos...pq ninguem quer so fazer aula...querem praticar...procuram por artigos para dança(roupas, calçados) e dy tem projetos pra criar a nossa loja de artigos de dança

7.4 Entrevista Estruturada Realizada em 10/11/2013 com Isabel Oliva, aluna do Espaço Danças Maná

P: Quais razões a levaram a participar de aulas de dança?

R: sobrepeso e sedentarismo muito pronunciado. Não fazia nada.

P: Danças há quanto tempo?

R: 12 anos fazendo aulas de dança, para seis meses e volto a ultima vez foi ausencia de 2 anos quando encontrei a minha salvação na escola de Romario e Dyannne.

P: Como conheceu a escola de dança deles?

R: quando eu praticava aula de danças seguida noutra escola conheci Romario ajudando a dar aulas, depois ele sumiu da escola onde eu estava e apareceu com a escola Mana junto com Dyanne ai uma amiga minha diz essa menina é a força de Romario

P: Antes desse primeiro contato com aulas de dança, há 12 anos, você já dançava alguma coisa (informalmente mesmo, em festas, etc.)?

R: Sim e muito desde meus cinco anos de idade, lembro quando vi meus pais dançando pela primeira vez um tango, achei lindo devo ter tido uns oito nove anos. eu estava escondida embaixo da mesa era um clube e não se admitia gente pequena(Crianças) minha mãe me escondeu.

P: Sua habilidade na dança melhorou muito depois que começou a participar das aulas?

R: das aulas na Maná? Certamente que SIM, já me disseram que estou mais leve de conduzir, e eu também me sinto mais ágil.tenho aula de Charme com Dy, e isso ajuda muito, pois você aprende a se posturar. Bom a dança em si ajuda muito a se movimentar melhor, depois que a gente começa a aprender a dançar parece que se ama mais. Sim ajuda muito. acho que respondi, certo? Outra coisa Matheus, mudou meu jeito de andar de se sentar à mesa postura até para ficar sentada em isso tudo a dança ajuda

P: Está satisfeito com o serviço oferecido?

R: ++++++ e muitos mais são nota dez em tudo em atendimento , cordialidade, presença, o espaço que usam para as aulas é corretissimo, em principio procurei a escola pois é perto de

casa, dizem que se a gente deixa as coisas nas mãos de Deus sempre o melhor acontece, isso foi comigo... aconteceu de ir No espaço danças Maná e me achar no meu lugar.

P: Sua disponibilidade de tempo se adequou bem aos horários das turmas de dança da escola?

R: eu fui querendo um tempo que correspondesse aos meus afazeres de dona de casa eles procuraram um que se adequou perfeitamente ao que eu queria, estou satisfeita do meus horários faço três vezes por semana e não atrapalha em nada minha vida familiar.

P: Você é aluna particular?

R: Não, sou de turma.

P: Tens aulas de quais modalidades?

R: Bolero que eu mais gosto, forro, samba, e brega ate agora, espero que abram outros ritmos.

P: A comunicação com os professores é suficiente / satisfatória?

R: sim, são bons de ouvir e aceitam nossas sugestões, dão explicação bastante claras para(se houver motivo de mudança) entender.

P: Você sempre fala com eles pessoalmente ou utiliza outros meios também? Telefone, e-mail, Facebook?

R: Falo com eles pessoalmente peço explicação do que não entendi sou atendida na hora, falo pelo telefone e pelo FB, quer dizer sou uma aluna (chata) ou participativa?

P: E essas mudanças que ocorrem (que às vezes eles precisam justificar) são de quê? Horários?

R: Horário que SEMPRE é repostos, da primeira vez eu duvidei pois NUNCA nas escolas que eu frequente horários foram repostos NENHUM, NUNCA.

P: A maneira como você paga a mensalidade, na sua opinião, é a mais adequada? Acharia interessante poder pagar de outras formas (cartão de crédito ou boleto bancário, por exemplo)?

R: Tudo não é dinheiro? para mim de qualquer forma tanto faz prefiro pagar em dinheiro mas se chegar a acontecer de mudarem a regra é igual, não tenho preferencias

P: O que você acha do controle da presença dos alunos que é feito atualmente?

R: Eu sei que eles controlam por planilha (acredito) sem incomodar ninguém. quando o aluno chega é marcada a presença pela secretária. é bom! nós não precisamos assinar nada o por o dedo no marcador de presença.

P: E quanto ao acompanhamento dos professores em relação ao avanço do aluno, isso é feito de maneira satisfatória?

R: Eles enquanto a dança são exigentes e sérios, somos questionados todos os dias ao entrar na aula dos avanços e lembrando os passos dados na aula anterior sem intervenção dele (o professor) cuidadosos ao extremo de corrigir o aluno em qualquer erro, sempre sem melindrar

P: Você se sentiria confortável em compartilhar com amigos seu avanço e suas experiências na dança através da Internet?

R: Claro, sem duvida nenhuma, quero que mais pessoas sejam felizes e a dança leva a isso.

P: Você acha que um site (aplicação web) poderia melhorar sua experiência de aprendizado da dança? Se sim, de quais maneiras?

R: Em verdade não sei, eu acesso muito Google para assistir vídeos de dança, de todos os tipos, e também compro DVD pela internet de professores famosos como Carlinhos de Jesus e o prof Mendonça, Sinceramente não sei se seria bom. Isso não tiraria os alunos da sala de aulas? para mi seria bom

8. Documentos Consultados

8.1 Contrato de Prestação de Serviços de Espaço Danças Maná

CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS EDUCACIONAIS EM DANÇA

Aluno(a):	Juracy Linhares Melo Junior				
Contratante	Juracy Linhares Melo Junior				
Endereço	Logradouro:	Rua 09, Qd.01			Nº 04
Bairro	Planalto Vinhais II		Cidade/Estado		São Luis -MA
CPF	147.710.633-20		RG	5596/CRC-MA	
Contatos	Tel.	3246-1551/8766-2847		E-mail	

Contratado: ESPAÇO DANÇAS MANÁ, localizado na Rua 58, Quadra 47, Casa 02, Vinhais, São Luís/MA, inscrito no CNPJ nº. 10.724.129/0001-04, representada por DYANNE MIRELLE BARBOSA SANTANA portadora do CP F nº. 074.016.854-18.

DO OBJETO E DAS CONDIÇÕES

Cláusula 1º: A Contratante firma com o Contratado a matrícula no(s) curso(s) de: BALLET CLÁSSICO (____); DANÇA CONTEMPORÂNEA (____); SAPATEADO (____); ALONGAMENTO (____); JAZZ (____); DANÇA DE SALÃO (____); DANÇA DE RUA (____); DANÇA DO VENTRE (____); DANÇA SENSUAL (____).

Cláusula 2º: O presente contrato compreende apenas a prestação de serviços educacionais em dança, não estão incluídos no valor deste curso: taxa de exames; outros cursos extracurriculares; materiais; uniformes; figurinos; dentre outros materiais e serviços, que serão cobrados separadamente pelo Contratado.

Cláusula 3º: Os cursos oferecidos pelo Contratado terão duração de ____ (____) meses, de _____ à _____ de 2013, assim como o presente contrato.

Cláusula 4º: A formação e a continuidade das turmas dos cursos oferecidos pelo Contratado dependerá do número mínimo de alunos de ____ por turma, a serem preenchidos dentro do prazo máximo de 2 (dois) meses, contados a partir do início das atividades.

§1º: O não atingimento do número mínimo de alunos por turma implicará no remanejamento do aluno para outra turma compatível em nível, carga horária e preço, de acordo com o interesse do Contratante.

§2º: Caso não seja de interesse do Contratante fazer o remanejamento na hipótese do parágrafo anterior, este poderá requerer o cancelamento da sua matrícula sem o pagamento de qualquer multa contratual, desde que este requerimento ocorra antes da data de vencimento da mensalidade.

Cláusula 5º: A Contratada se obriga a oferecer ao Contratante apenas as aulas especificadas na carga horária e nos horários definidos na tabela em anexo.

§1º: A reposição de aulas perdidas só será possível se houver vaga em outra turma em nível compatível aquele cursado pelo Contratante. Caso contrário o Contratante não terá direito a repor a aula.

§2º: Os alunos horistas poderão remarcar as aulas com até 5 (cinco) horas de antecedência do horário previamente marcado.

§3º: O aluno horista que não remarcar a aula no prazo estabelecido no parágrafo anterior perderá o direito de repor a aula previamente marcada.

Cláusula 6ª: O contrato de prestação de serviço é personalíssimo em relação ao aluno acima discriminado.

Cláusula 7ª: O curso contratado não possui diplomação.

Cláusula 8ª: O Contratante aceita os programas de ensino adotados, acatando o regimento interno do Contratado, normas disciplinares e o agrupamento dos alunos de acordo como o seu nível técnico.

DO PAGAMENTO E DA COBRANÇA

Cláusula 9ª: O curso tem o custo total de R\$ _____ (_____).

Parágrafo Único: O valor curso pode ser pago em até ____ (____) parcelas de _____ (_____)

Cláusula 10ª: A cobrança tanto das parcelas quanto do valor total do curso será feita por meio de boleto bancário.

§1º: O(s) boleto(s) pode(m) ser pago(s) na própria sede da Contratada: em espécie e em cartão na modalidade débito. As modalidades aqui descritas não excluem as outras disponibilizadas pela instituição financeira que emite o boleto de cobrança.

§2º: O pagamento no cartão na modalidade crédito é apenas permitido para o pagamento integral do valor do curso.

§3º: O pagamento da mensalidade em espécie e dentro da data do vencimento confere ao aluno desconto de 4% na mesma.

§4º: O pagamento integral do valor do curso pago em espécie confere ao aluno desconto de 5%.

Cláusula 11ª: O Contratante deseja pagar o curso em (____) parcela(s) de R\$ _____ (_____) e estabelece como dia do vencimento da(s) parcela(s) o dia ____ do mês (de cada mês).

Cláusula 12ª: Os juros e multa diária pelo atraso no pagamento serão estabelecidos pela instituição financeira que realiza a emissão do(s) boleto(s) de pagamento.

Cláusula 13ª: O atraso no pagamento por prazo superior a 30 (trinta) dias implicará na suspensão do acesso as aulas e na inscrição do nome do inadimplente no cadastro de protesto, SPC e Serasa.

DA RESCISÃO CONTRATUAL

Cláusula 14ª: A rescisão do contrato pode ser feita unilateralmente pelo Contratado, quando não houverem sido alcançadas as condições estabelecidas na Cláusula 4ª e no seu §1º, do presente contrato.

Parágrafo Único: O contrato também pode ser rescindido unilateralmente pelo Contratado quando o contratante não obedecer aos ditames da Cláusula 8ª.

Cláusula 15ª: A rescisão pode ser feita sem custas adicionais pelo Contratante, desde que seja requerida até a data do vencimento da parcela vincenda.

DISPOSIÇÕES GERAIS

Cláusula 16ª: O ingresso dos alunos nas turmas será precedido de avaliação física.

§2º: É de inteira responsabilidade do Contratante informar aos professores eventuais doenças, lesões ou sequelas.

Contratante: _____ Contratado: _____

CPF:

[illegible]

8.2 Diário de Classe de Espaço Danças Maná

[illegible]

8.3 Ata de Frequência de Espaço Danças Maná

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	<u>Mês/ano:</u>									
2	<u>Nome:</u>									
3	<u>Horário:</u>									
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										

8.4 Quadro de Horário de Aulas Particulares de Espaço Danças Maná

Quadro de Aulas Particulares

	<u>Segunda</u>	<u>Terça</u>	<u>Quarta</u>	<u>Quinta</u>	<u>Sexta</u>	<u>Sábado</u>
<u>9:00</u>						
<u>10:00</u>						
<u>11:00</u>						
<u>16:30</u>						
<u>17:30</u>						
<u>21:30</u>						

Os quadrinhos são preenchidos a lápis(assim podemos ajustar alunos que abrem os horários para novos alunos)

8.5 Quadro de Horário de Aulas em Turma de Espaço Danças Maná

Horário - Sala 1

Horas	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado
10:30 às 12:30	***	***	***	***	***	Dança de Salão 1
18:30 às 19:30	Jazz	Dança do Ventre	Jazz	Dança do Ventre	***	14:00 Dança do Ventre2
19:30 as 20:30	Dança de Salão 1	Dança de Salão 1	Dança de Salão 1	Dança de Salão 1	19:00 Charme	16:00 Dança do Ventre1
20:30 as 21:30	Dança de Salão 2	Dança de Salão 1	Dança de Salão 2	Dança de Salão 1	Bailado	***
21:30 as 22:30	***	Dança de Salão 1	***	***	Dança de Salão 1	***

Horário - Sala 2

Horas	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado
9:00 às 11:00						D. do Ventre
16:30 às 17:30	Ballet Baby		Ballet Baby		Ballet Baby	
17:30 as 18:30	Ballet Basico		Ballet Basico		Ballet Basico	
18:30 as 19:30		Ballet Baby		Ballet Baby		
19:30 as 20:30		Ballet Basico		Ballet Basico		

*** Horarios não disponíveis para turmas.