

Documento de Requisitos de Sistema;

Grupo Ninja Tech

Índices

▶ 1 Prefácio_____	pg 3
▶ 2 Introdução_____	pg 4
▶ 3 Glossário_____	pg 5
▶ 4 Definição de requisitos de Sistema_____	pg 6
▶ 5 Aquitetura de Sistema_____	pg8
▶ 6 Especificações de Sistema_____	pg9
▶ 7 Modelos de sistemas_____	pg 10
▶ 8 evolução do Sistema_____	pg 11
▶ 9 Apêndices_____	pg 12
▶ 10 Demais Diagramas _____	pg 13
▶ Grupo_____	pg 19

1. Prefácio

- ▶ Essa ferramenta foi desenvolvida com o intuito de organizar, manipular e armazenar dados de alunos e professores com vínculos à instituição que utilizará o software. Designada para uso de escolas voltadas à educação musical.

2. Introdução:

- ▶ Como sabemos, gerenciar informações de grandes instituições demandam tempo, custo e com treinamento de funcionários. Além disso, a grande sobrecarga de arquivos tem sido um empecilho em uma escala massiva.
- ▶ De acordo com diversas pesquisas realizadas entre 2018 e 2022, foi constatado que, 85% das empresas que responderam a pesquisa ainda tem medo de adotar um método de controle e gerenciamento mais automatizado, utilizando de aplicativos e softwares para cumprir a função de planilhas e papeis.
- ▶ Igual diversas empresas em áreas variadas, escolas musicais também sofrem com estes problemas, e visando uma solução apresentamos nosso Gerenciador de Matrícula e Operações. Este software tem por princípio agir como um facilitador, armanezando e gerenciando cadastros de professores, alunos e disciplinas, resgatando históricos, dando maior visibilidade da operação (horário de aulas e afins), além de um gerenciamento também dos pagamentos efetuados pelos alunos à instituição.

3. Glossário

- ▶ Linguagem de programação: Java
- ▶ Extensões de linguagem de programação: Windows Builder IDE Eclipse
- ▶ Arquitetura utilizada: Model View Control (MVC)
- ▶ Banco de dados: Modelo relacional, MySQL
- ▶ Versionamento: Git, GitHub

4. Definição de requisitos de Usuários

- ▶ Como definição o sistema deverá ter dois níveis de hierarquia com 3 perfis diferentes como segue no diagrama na próxima página mostra como ele foi dividido :

- ▶ 4.1 Perfil gerencial:

Tem acesso a todos os campos do sistema, além do acesso em todos os campos ele pode manipular também todos os dados inseridos. No diagrama abaixo demonstramos os campos em que esse perfil manipula e que não pode ser acessado no nível abaixo. **No diagrama é demonstrado os acessos a mais em que esse perfil pode manipular.**

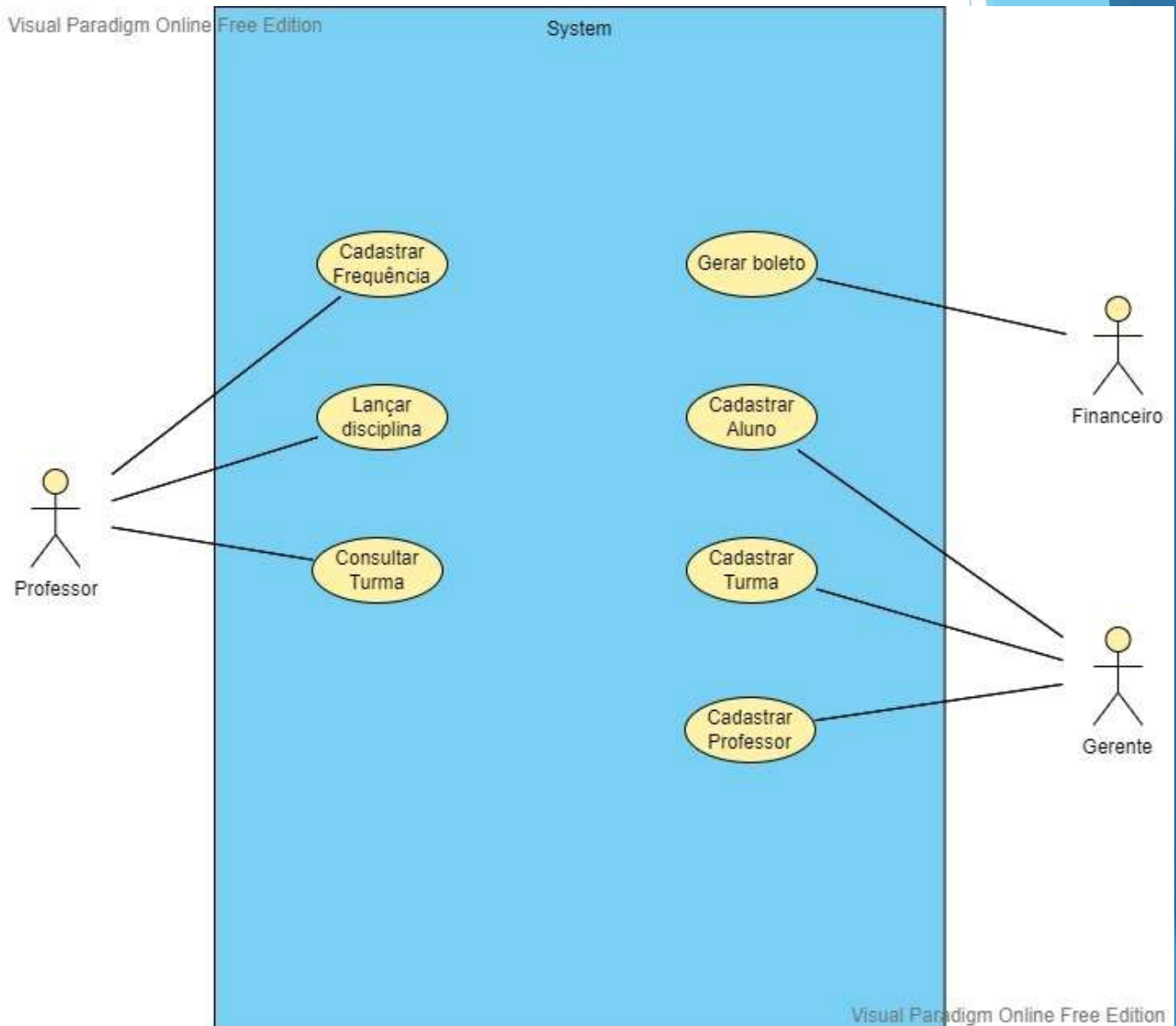
- ▶ 4.2 Perfil financeiro:

Tem acesso parcial a manipulação de dados e consultar porém como apresentado no diagrama, sua única função liberada é a função gerar boleto. **No diagrama é demonstrado apenas os acessos que esse perfil pode manipular.**

- ▶ 4.3 perfil professor:

Tem o mesmo acesso em nível de hierarquia do perfil financeiro, porém ele possui três requisitos de manipulação em relação ao perfil anterior, porém ele não visualiza o campo “gerar boleto” . **No diagrama é demonstrado apenas os acessos que esse perfil pode manipular.**

4. Definição de requisitos de Usuários



5.Arquitetura do sistema

- ▶ O sistema será escrito em programação Java utilizando o padrão de arquitetura de software em MVC, assim haverá dois módulos de controles, onde será gerenciado a conectividade com o banco de dados em modelo relacional, controle de getters e setters através do MODEL e a View que foi escrita em Windows Builders, biblioteca do Java.

6. Especificações de sistema

- ▶ O Sistema trabalha com quatro pacotes essenciais de sistemas:
- ▶ 6.1.a Pacote de Model:
 - ▶ Pacote onde se é feito o construtor para leitura e alteração de dados do banco, conforme princípio de encapsulamento da orientação a objeto;
- ▶ 6.1.b Pacote Util:
 - ▶ Pacote connection Factory, responsável por realizar a conexão com o banco de dados;
- ▶ 6.1.c Pacote DAO:
 - ▶ Pacote responsável por dialogar com o banco de dados com comandos em SQL para inserir, modificar, excluir e exibir dados do banco conforme solicitação do usuário;
- ▶ 6.1.d pacote View
 - ▶ Aqui é escrito todo o layout do sistema, através da biblioteca fornecida pela IDE, aqui se escreve também as funções dos botões de interação com usuários.

7. Modelos de sistema

► 7- Tela Principal:



The screenshot shows a web application window with a title bar containing a small icon and standard window controls (minimize, maximize, close). Below the title bar is a menu bar with three items: "Aluno", "Aulas e professores", and "Ajuda". The main content area has a tabbed interface with four tabs: "Dados Pessoais" (selected), "Curso", "Consulta Financeiro", and "Aulas e Professores". The "Dados Pessoais" tab contains a form with the following fields:

- RGM:** A text box containing the value "1".
- Nome:** A text box containing the value "Márcio Mtanos Cury".
- Data de Nascimento:** A text box containing the value "08051986".
- CPF:** A text box containing the value "123456789".
- E-mail:** A text box containing the value "marcio@marcio.com".
- Endereço:** A text box containing the value "rua josé farias".
- Município:** A text box containing the value "são paulo".
- UF:** A dropdown menu with the text "Sel..." and a downward arrow.
- Celular:** A text box.

- 7.1 Nessa Tela é realizado o cadastro de dados pessoais do aluno, e onde o sub menu aluno grava as informações;

7. Modelos de sistema

► 7.A-Sub Menu Aluno:

The screenshot displays a software window with a menu bar containing 'Aluno', 'Aulas e professores', and 'Ajuda'. The 'Aluno' menu is open, showing options: 'Salvar' (with 'Ctrl-S' shortcut), 'Alterar', 'Consultar', 'Excluir', and 'Sair' (with 'Shift-R' shortcut). The main area of the window has tabs for 'Curso', 'Consulta Financeiro', and 'Aulas e Professores'. The 'Curso' tab is active, showing a form for a student named 'Márcio Mtanos Cury'. The form includes fields for 'Nome', 'Documento' (08051986), 'CPF' (123456789), 'E-mail' (marcio@marcio.com), 'Endereço' (rua josé farias), 'Município' (são paulo), 'UF' (SP), and 'Celular' (12345678).

7.A.1 Nesse sub menu há as opções para movimentar a tela principal bem como realizar a consulta na aba 'aulas e professores'

7. Modelos de sistema

► 7.B Sub menu aulas e professores:

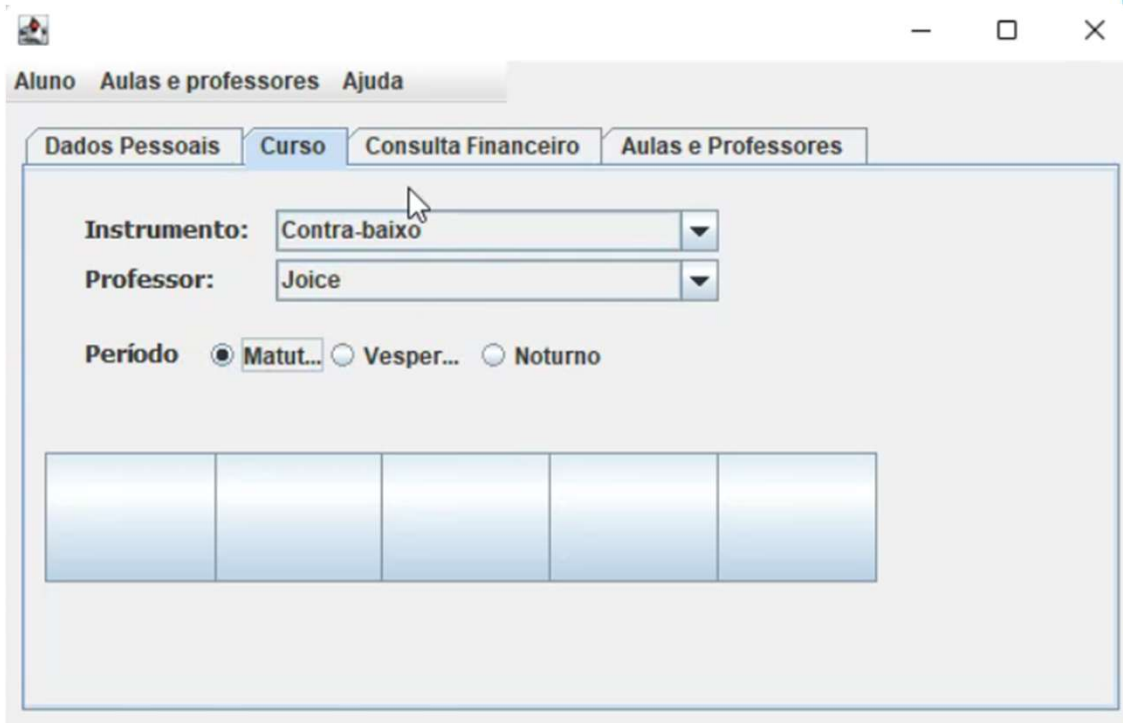


The screenshot shows a software window with a menu bar containing 'Aluno', 'Aulas e professores', and 'Ajuda'. Below the menu bar, there are tabs: 'Dados', 'Curso', 'Consulta Financeiro', and 'Aulas e Professores'. The 'Aulas e Professores' tab is active. A dropdown menu is open under the 'Aulas e professores' menu item, showing options: 'Salvar', 'Alterar' (with a keyboard shortcut 'Ctrl-A'), 'Excluir', and 'Consultar'. The main form area contains several input fields: 'Nome:' with the value 'Márcio Mtanos Cury', 'Data de nascimento:' with '08051986', 'CPF:' with '123456789', 'E-mail:' with 'marcio@marcio.com', 'Endereço:' with 'rua José farias', 'Município:' with 'são paulo', 'UF' with a dropdown showing 'SP', and 'Celular:' with '12345678'.

7.B.1 Na aba 'Curso' esse sub menu é responsável por realizar manipulação referente as diciplinase consulta da aba referida.

7. Modelos de sistema

► 7.C Tela de Curso



The screenshot shows a software application window with a title bar containing a small icon and standard window controls (minimize, maximize, close). Below the title bar is a menu bar with three items: 'Aluno', 'Aulas e professores', and 'Ajuda'. The main content area has four tabs: 'Dados Pessoais', 'Curso' (which is selected), 'Consulta Financeiro', and 'Aulas e Professores'. The 'Curso' tab contains the following elements:

- Instrumento:** A dropdown menu with 'Contra-baixo' selected.
- Professor:** A dropdown menu with 'Joice' selected.
- Período:** Three radio buttons labeled 'Matut...', 'Vesper...', and 'Noturno'. The 'Matut...' button is selected.
- Buttons:** A row of five light blue rectangular buttons at the bottom of the tab.

- 7.C.1 Tela da aba de menu do curso nesta Aba é realizado o cadastro de disciplina e período da aula.

8. Evolução do sistema

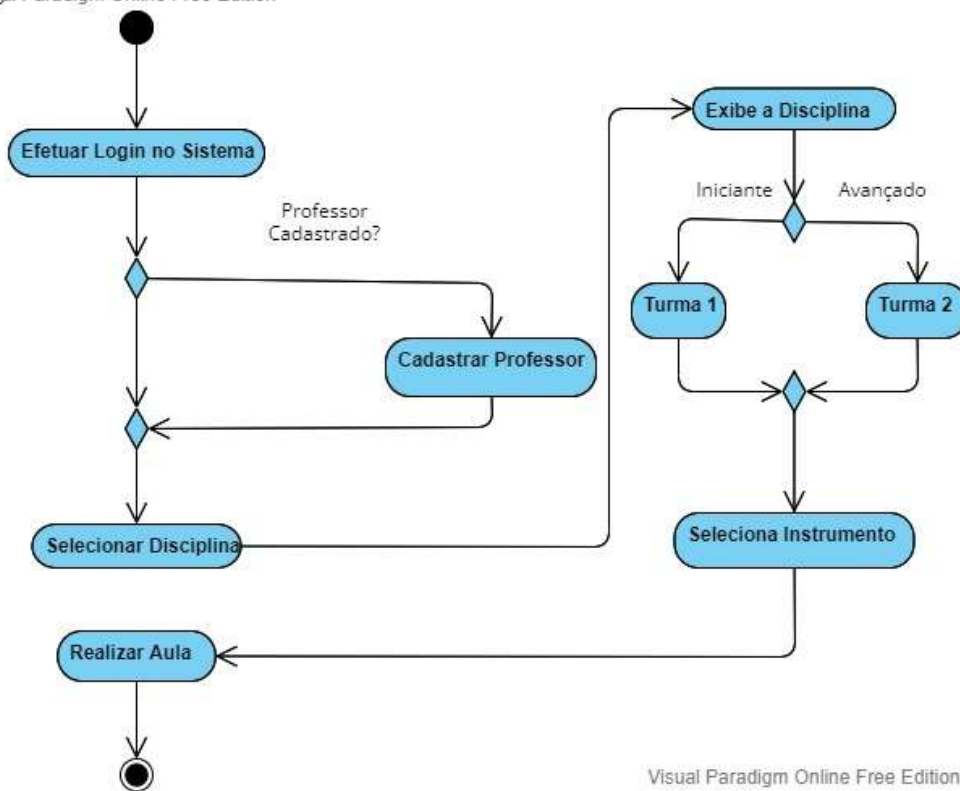
- ▶ 8. O Sistema deverá conter um gerenciamento em dois níveis, o primeiro nível se trata do gerente onde terá acesso a todos os campos do Sistema:
- ▶ 8.1 Consultas de todos os campos,
- ▶ Emissão de boletos;
- ▶ Cadastro pessoal de aluno;
- ▶ Cadastro de disciplina;
- ▶ Cadastro de professor (somente o nome através do botão professor na aba 2);
- ▶ Cadastro de período;
- ▶ 8.2 Em Segundo nível, acesso de professores:
- ▶ Consultas de disciplinas;
- ▶ Consulta a situação de boleto;
- ▶ Cadastro pessoal de aluno;
- ▶ Cadastro de disciplina;
- ▶ Cadastro de período;

9. Apêndices

- ▶ 9.1 O Sistema está na versão 1.0 segue os padrões conforme reunião com cliente, onde há monitoração e cadastro de suas atividades principais, o banco de dado utilizado em modelo relacional com 3 tabelas com campos criado conforme a necessidade da aplicação.
- ▶ 9.2 As configurações de hardwares recomendadas:
 - ▶ **Especificações:**
 - ▶ **CPU:**
 - ▶ - Núcleos: 2
 - ▶ - Threads: 2
 - ▶ - Frequência Base: 3.50 GHz
 - ▶ - Cache: 4 MB Intel Smart Cache
 - ▶ - Velocidade BUS: 8 GT/s
 - ▶ - TDP: 58 W
 - ▶ **Memória:**
 - ▶ - Tamanho mínimo da memória (dependente do tipo de memória): 1 GB
 - ▶ - Tipos de memória: DDR1
 - ▶ - Nº máximo de canais de memória: 2
 - ▶ - Largura de banda máxima da memória: 41.6 GB/s

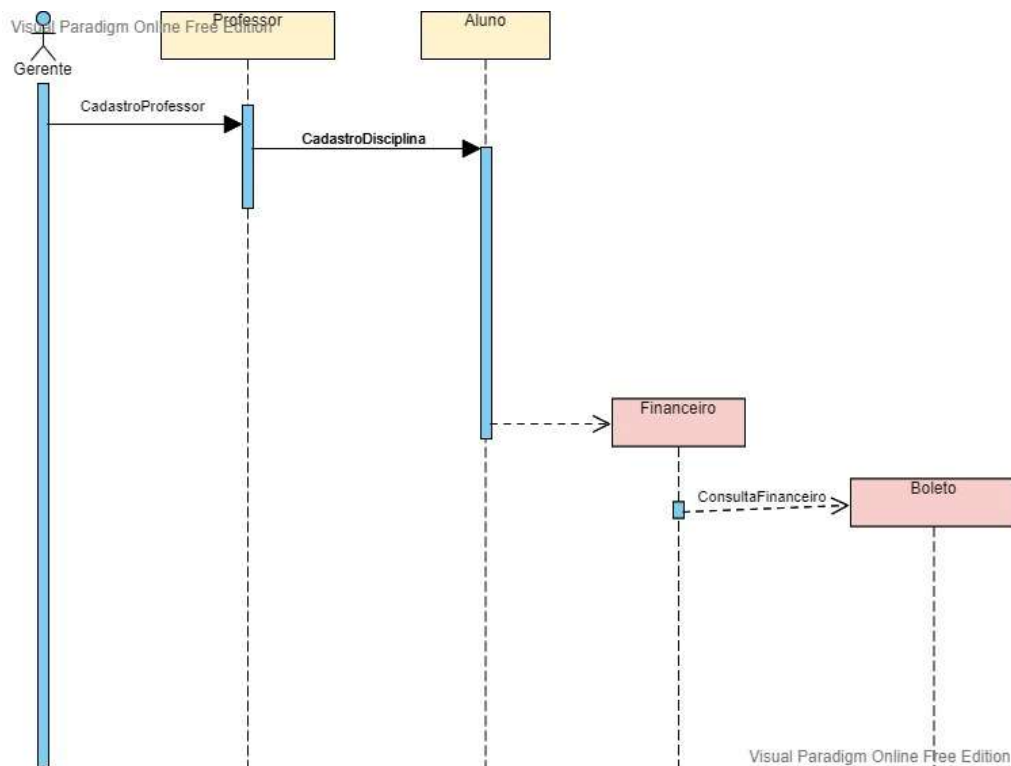
11. Demais Diagramas

Visual Paradigm Online Free Edition

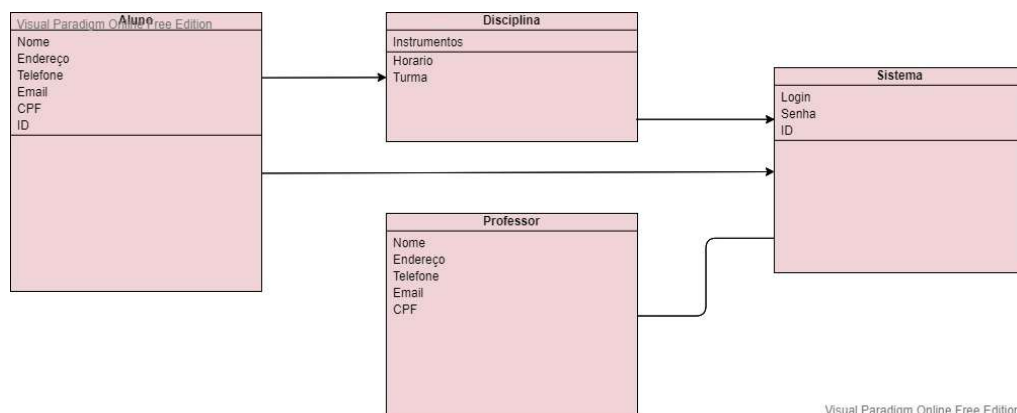


Visual Paradigm Online Free Edition

11. Demais Diagramas



11. Demais Diagramas



10.Grupo

- ▶ Documento de Requisitos de Sistema;
- ▶ **Instituição:** Ninja Records
- ▶ **Nome do projeto:** Gerenciador de matrículas
- ▶ **Autores:** Grupo Ninja Tech
- ▶ **Orientador:** Rodolfo Goya
- ▶ **Local e Data:** São Paulo/SP
- ▶ <https://github.com/marciocury16/unicid.APII.musica>
- ▶ <https://github.com/RobertoLemos/uicid.APII.musica>
- ▶ <https://github.com/RafaelHoehne/unicid.APII.musica>
- ▶ <https://github.com/fetajes/unicid.APII.musica>
- ▶ <https://github.com/gabsonyzk/unicid.APII.musica>