

Estória

1. Problema que o projeto resolve

Nosso projeto busca solucionar um problema recorrente no ensino musical: muitos alunos desejam aprender a tocar instrumentos, mas encontram barreiras como dificuldade de acesso, pouca organização no acompanhamento das aulas e ausência de um ambiente digital completo.

2. Atores envolvidos

Os principais atores do sistema são os alunos da escola de música, pais ou responsáveis que realizam as matrículas, e a equipe pedagógica. Além disso, o site atende visitantes interessados nos projetos sociais e eventos promovidos pela escola.

Regras de Negócios

RN01 – A matrícula só será aceita mediante o preenchimento completo dos dados obrigatórios e a confirmação do pagamento.

RN02 – Não é permitido o cadastro de mais de um aluno com o mesmo CPF.

RN03 – O acesso à Área do Aluno só será liberado após a matrícula ser validada.

RN04 – O aluno pode se inscrever em múltiplos cursos simultaneamente.

RN05 – O acesso à plataforma requer autenticação por login. Caso o aluno ainda não seja registrado, deverá realizar o cadastro.

RN06 – O sistema exige um e-mail único por aluno no momento do cadastro.

Requisitos Não Funcionais (Como o sistema deve ser)

RNF01 – O sistema deve ser uma aplicação web multiplataforma, com design responsivo, garantindo total compatibilidade e adaptação a diferentes dispositivos, como notebooks, celulares e tablets. (Compatibilidade e Portabilidade)

RNF02 – O sistema deve ser compatível com os principais sistemas operacionais modernos utilizados por usuários finais, incluindo Windows, macOS, Android e iOS. (Compatibilidade)

RNF03 – O sistema deve oferecer uma navegação intuitiva e de fácil uso, com interface clara e acessível. (Usabilidade)

RNF04 – O sistema deve estar em conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), garantindo a privacidade e a proteção dos dados pessoais dos alunos. (Segurança)

RNF05 – O sistema deve estar disponível 24 horas, 7 dias por semana. (Confiabilidade)

RNF06 – O sistema deve apresentar um carregamento que não ultrapasse 3 segundos. (Escalabilidade)

Requisitos Funcionais (Ações e Funções do Sistema)

RF01 – O sistema deve permitir que o aluno faça login, ou seja, realizar o login.

RF02 – O sistema deve permitir que o aluno após o login efetuado, acesse a Área do Aluno, contendo aulas, calendário, apostilas, atividades e etc. Aqui vemos o Acessar Cursos Matriculados, além de Acessar Disciplinas, Acessar Materiais Didáticos, Realizar Atividades, Editar Calendário e Visualizar Comunicados.

RF03 – O sistema deve permitir que o aluno, ao acessar as disciplinas, tenha a possibilidade de acessar os materiais didáticos correspondentes, e realizar as atividades. Podemos encontrar aqui o Acessar Disciplinas, além de Acessar Materiais Didáticos e Realizar Atividades.

RF04 – O sistema deve permitir que o visitante visualize os cursos, visualize informações dos projetos sociais e envie mensagens de contato por meio de um formulário no site. (Herda do Visitante). Por exemplo, Visualizar Cursos, Visualizar Informações de Projetos Sociais e Enviar Mensagem de Contato.

RF05 – O sistema deve permitir que o visitante visualize os cursos disponíveis, caso queira dar prosseguimento, poderá efetuar a matrícula em um curso, preenchendo os dados necessários com validação dos dados, neste caso temos o Visualizar Cursos e o Efetuar Matrícula.

RF06 – O sistema deve permitir que o visitante visualize os eventos disponíveis, e tenha a opção de comprar ingressos para esses eventos diretamente pelo site. Aqui vemos o Visualizar Eventos e Comprar Ingressos.

RF07 – O sistema deve permitir que o visitante visualize os cursos, visualize informações dos projetos sociais e envie mensagens de contato por meio de um formulário no site. Por exemplo, Visualizar Cursos, Visualizar Informações de Projetos Sociais e Enviar Mensagem de Contato.

RF08 – O sistema deve permitir que o coordenador mantenha eventos, matrículas, calendário, comunicados e atividades. Podemos encontrar aqui o Manter Eventos, Manter Matrículas, Manter Calendário, Manter Comunicados, Manter Atividades.

RF09 – O sistema deve permitir que o ADMINISTRADOR mantenha eventos, matrículas, calendário, comunicados, atividades e cursos. Por exemplo, Manter Eventos, Manter Matrículas, Manter Calendário, Manter Comunicados, Manter Atividades e Manter Cursos

Diagrama de Casos de Uso

Atores do Sistema

- Visitante: acessa o site sem login.
- Aluno: usuário matriculado com acesso à área do aluno (*herda funções do Visitante*).
- Coordenador: é quem cuida da organização do site
- Administrador: é quem gerencia todo o sistema (*herda funções do Coordenador*).

Principais Funcionalidades por Ator

Visitante pode:

- Ver cursos e eventos.
- Efetuar matrícula.
- Comprar ingressos.
- Enviar mensagens.
- Acessar suporte.
- Visualizar as informações dos projetos sociais.

Aluno pode:

- Fazer login.
- Acessar cursos, disciplinas e atividades.
- Realizar as atividades.
- Visualizar comunicados.
- Visualizar e editar o calendário.

Coordenador pode:

- Manter eventos, calendário, matrículas e comunicados.

Administrador pode:

- Manter cursos.

Relações Entre Casos de Uso

<<include>>

- Realizar Login <<include>> → Efetuar Matrícula
Login só é possível após a matrícula, que gera as credenciais.
- Acessar Disciplinas <<include>> → Acessar Cursos Matriculados
Disciplinas só acessíveis após acessar os cursos matriculados.
- Editar Calendário <<include>> → Realizar Login
Edição do calendário requer usuário autenticado (login).
- Acessar Cursos Matriculados <<include>> → Realizar Login
Cursos só acessíveis para usuários logados.
- Acessar Cursos Matriculados <<include>> → Manter Cursos
Cursos matriculados só acessíveis se os cursos estiverem mantidos.
- Editar Calendário <<include>> → Manter Calendário
Calendário só pode ser editado após existir.
- Visualizar Eventos <<include>> → Manter Eventos
Eventos só visualizados após serem mantidos.
- Visualizar Comunicados <<include>> → Manter Comunicados
Comunicados só visualizados após serem mantidos.
- Efetuar Matrícula <<include>> → Manter Matrículas
Matrículas só efetuadas após serem mantidas.
- Visualizar Cursos <<include>> → Manter Cursos
Cursos só visualizados após serem mantidos.

<<extend>> (opcional)

- Visualizar Cursos <<extend>> → Efetuar Matrícula
A opção de efetuar matrícula é uma extensão opcional que pode ocorrer ao visualizar os cursos.
- Comprar Ingressos <<extend>> → Visualizar Eventos
A compra de ingressos é uma funcionalidade opcional que pode ser acionada ao visualizar eventos.
- Acessar Disciplinas <<extend>> → Visualizar Comunicados
Ver comunicados é uma ação opcional que pode ocorrer ao acessar as disciplinas.
- Realizar Atividades <<extend>> → Acessar Disciplinas
Fazer atividades é uma ação complementar que pode ser realizada quando o aluno acessa as disciplinas, mas não é obrigatória.
- Acessar Materiais Didáticos <<extend>> → Acessar Disciplinas
O acesso aos materiais didáticos é uma ação complementar opcional que pode ser realizada quando o aluno acessa as disciplinas.

Finalizando, este trabalho tem como objetivo desenvolver um site para uma escola de música, oferecendo uma plataforma acessível, segura e eficiente para alunos e gestores. A proposta busca ampliar o acesso ao ensino musical, promovendo a arte de forma moderna e interativa.