**Projeto Integrador I - Documentação técnica**

**Responsável: (Daniel Assis Gomes de Souza)**

**Nome do Sistema: (Sistema Escolar de Automação)**

**Versão: (1.0)**

Apresentação

Bem vindo ao SEA (Sistema Escolar de Automação), trata-se de um sistema de escola programado que está sendo desenvolvido para facilitar o trabalho de diretores e secretários de escolas da rede privada a gerenciar informações de alunos, pais e responsáveis. Tudo é automatizado e o suporte é próximo dos clientes, com atendimento do programador em qualquer horário disponível para a manutenção.

Seu foco, está em gerenciar informações de alunos, como seus dados pessoais, tais como nome, CPF e outras informações administrativas.

Seu objetivo é ser acessível, dinâmico e user/customer-friendly.

Descrição do nosso trabalho

Usando o banco MySQL, as informações podem ser facilmente acessadas e criadas, tudo usando ferramentas de interação como a JPA que está no backend do sistema, com o banco de dados.

O foco não é ser um sistema estético e de aparência atrativa, mas ser funcional, robusto e monolítico (componentes fortemente ligados), e mais importante, amigável ao cliente.

Quem procuramos atender?

Procuramos atender:

* Diretores.
* Secretários.
* Professores.

Permitimos o acesso e utilização do nosso sistema pelos profissionais listados acima, Diretores tem permissão completa de setores administrativos relacionados aos pagamentos de mensalidade, estoque de livros e professores/funcionários. Os secretários tem todas as mesmas permissões, com o acréscimo do acesso a credenciais de alunos matriculados, porém sem deleção de registros, e os professores tem a função de acessar as tabelas das suas respectivas matérias e inserir a nota da unidade de cada aluno (em escolas em que o ano possui 3, basta deixar o último campo vazio).

Requisitos funcionais

* RF001 => Cadastro de alunos e usuários
  + Funcionalidade que torna possível através de uma tela, cadastrar o aluno.
  + Permitido a Diretores e Secretários que possuem senhas criptografadas no Database.
* RF002 => Cadastro de professores
  + Funcionalidade para cadastrar novos professores no sistema, devem ser inseridas as matérias as quais esse professor leciona, serão armazenadas em uma List<>.
* RF003 => Sistema de log
  + Funcionalidade que usa um campo do usuário para um log que informa quando o sistema é usado pela primeira vez. Serve para detectar qualquer transação (Cadastro, atualização de dados, login, definição de notas, etc), que define quais operações foram feitas, quando foram feitas, e por quem foram feitas, para detectar possíveis invasões no software.

Requisitos não funcionais

* RNF001 => Localhost
  + O sistema é inteiramente local e hospedado em computadores da escola, recomenda-se que para garantir de estabilidade a escola possua sistemas de Home-Labbing, ou seja, tenha sistemas próprios, como um computador de servidor dedicado ao armazenamento e uma geração de energia própria que possa salvar o sistema em caso de queda.
    - Recomendação → Redundância e backups por um secretário treinado.
* RNF002 => Contato
  + Ligue para 27981026479 para obter suporte ou mande email para [devwithdaniel@gmail.com](mailto:devwithdaniel@gmail.com) e em casos técnicos observe a qualificação do profissional pelo seu Github → <https://github.com/DanielAssisDev>.

Observações técnicas

A linguagem de programação será o Java para a aplicação backend e a regra de negócio, usando também Java Swing para criar as telas, a Java Database Connectivity (JDBC) que estará ligada a um server MySQL, ou Postman, e JPA (Java Persistence API). O Repoisitório está aberto para caso o diretor deseje que um analista de dados, ou um engenheiro de controle de qualidade recomende melhoras na segurança e na infraestrutura, após comprovação de capacidade técnica confiável.