SGE *– Sistema de Gestao Escolar*  
Cliente: Escola Secundária de Laulane << Maputo>>

PROPOSTA TÉCNICA/COMERCIAL

Data de Emissão: *29/04/2019*

Data de Validade: *05/06/2019*

Responsável pela Proposta:

Howana, Agidio Agostinho

Web Designer e *Scrum Master*

howanaernesto@gmail.com

Cumbana, Hermenegildo Bernardo

Gestor de Projecto

Jota.cumbane@gmail.com

Mbilane, Herminio

Analista de Sistemas

Herminiantonio94@gmail.com

Conua, Pinto

Programador e Administrador de Base de Dados

conjuapinto@gmail.com



Grupo II

Maputo – Moçambique

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO 4

1.1 Objetivos do Projeto 4

1.2 Módulo da Secretaria 4

1.3 Módulo Finaceiro 4

1.4 Módulo dos Professores 5

1.5 Módulo da Biblioteca 5

1.6. Abrangência 5

2. Arquitetura do sistema 5

3. Requisitos Preliminares e Funcionalidades Gerais 6

3.1 Módulo Secretaria 6

[RF01] Cadastro de Professores 6

[RF02] Cadastro de Alunos 7

[RF03] Controle de Permissões 7

[RF04] Efetuar Matrículas de Alunos 7

[RF05] Preencher Pauta 7

[RF05] Emissão de relatórios 8

[RF06] Contas a pagar e a Receber 8

3.2 Módulo da Biblioteca 8

[RF07] Cadastro de livros, autores e editoras 8

4. Custos e prazos de entrega 9

4.1 Sobre o número de horas e valor de desenvolvimento 9

4.2 Prazos 10

4.3 Forma de pagamento 10

5. Garantia do Produto 10

6. Premissas Básicas 10

7. Disposições Finais 11

Revisões do Documento

Revisões são melhoramentos na estrutura do documento e também no seu conteúdo. O objetivo primário desta tabela é a fácil identificação da versão do documento. Toda modificação no documento deve constar nesta tabela.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Data** | **Versão** | **Descrição** | **Autor** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Auditorias do Documento

Auditorias são inspeções conduzidas pela equipe de PPQA – *Product Process Quality Assurance* (Garantia da qualidade do produto e processo) – do projeto, e tem por objetivo garantir uma qualidade mínima dos artefatos gerados durante o processo de desenvolvimento. Essa tabela pode ser utilizada também pelo GN – Gerente da Área de Negócio com o objetivo de documentar a viabilidade do mesmo.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Data** | **Versão** | **Descrição** | **Autor** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

# INTRODUÇÃO

Este documento apresenta, em linhas gerais, a proposta técnica/comercial para o desenvolvimento de um projeto de software denominado **SGE** *–* **Sistema de Gestão da Escolar Secundária de Laulane, Maputo***,* quefornecerá um entendimento sobre o projeto como um todo e em suas fases iniciais.

## Objetivos do Projeto

O SGE – Sistema de Gestao da Escolar, Maputo: tem por objetivo controlar o processo dos alunos, pois facilita o controle das matriculas e sobre o número de alunos que estão matriculados e os seus respectivos perfis, torna a instituição uma organização facilmente administrável, pois Gere a eficiente dos recursos financeiros da escola. E ajuda no Acompanhamento do desempenho dos professores, Isso ajuda a garantir a excelência e o compromisso da escola com a qualidade do ensino.

o sistema foi dividido em módulos bem definidos a saber:

* Módulo da Secretaria;
* Módulo Financeiro ;
* Módulo dos Professores;
* Modulo Biblioteca

Para se obter maior segurança do **SGE, Maputo***,* existirão grupos de usuários com perfis diferentes, a fim de que usuários distintos tenham acesso a níveis de informações diferenciados.

Abaixo segue a descrição sucinta de todos os módulos do sistema. A seção 2 desse documento ilustra as possíveis funcionalidades de cada módulo.

## Módulo da Secretaria

O Módulo da Secretaria é responsável por capturar informações de todos os outros módulos e referentes a novos e alunos antigos, pois é nele que se encontram os cadastros dos funcionários, alunos e actividades.

## Módulo Finaceiro

O Módulo Finaceiro é reponsável em armazenar os dados relativos a todas as operações financeiras no sistema..

Ele representa a interface cliente da aplicação e funcionará via uma máquina de cartão magnético ou aplicação local com conexão *dial up*.

O módulo identificará a instituição conveniada e o associado, além de validar o saldo para efetuar suas compras. Após a validação o módulo autorizará ou não a compra.

## Módulo dos Professores

O Módulo dos Professores permite o cadastro do plano de estudo, diário eletrônico especificando o que foi ministrado em cada aula, publicação de material didático: apostilas, apresentações, listas de exercícios, trabalhos, lançamento de notas e faltas.

## Módulo da Biblioteca

###### O Modulo da Biblioteca permite o cadastro de livros, autores e editoras; Gerenciando o empréstimo de livros e suas devoluções.

## Abrangência

A presente proposta abrange a construção do **SGESL** com os módulos mencionados na **seção 3 – Requisitos Preliminares e Funcionalidades Gerais***.*

# Arquitetura do sistema

O sistema terá uma arquitetura cliente/servidor, onde existirá um servidor que centralizará todas as informações.

O acesso a este servidor central se dará via interfaces ou acesso *dial-up* por linha telefônica.

O sistema terá uma arquitetura cliente/servidor, onde existirá um servidor central que possibilitara a intercomunicação dos módulos de modo a partilhar a informação.

Os módulo terão uma interface online, conectadas ao servidor. Para acessar a cada módulo, o usuário deverá possuir um computador no qual poderá usar o mesmo incenrindo os seus dados de acesso ao sistema.

possuira um computador ligado a uma linha telefônica, um leitor de cartão magnético e uma impressora para impressão dos documentos.

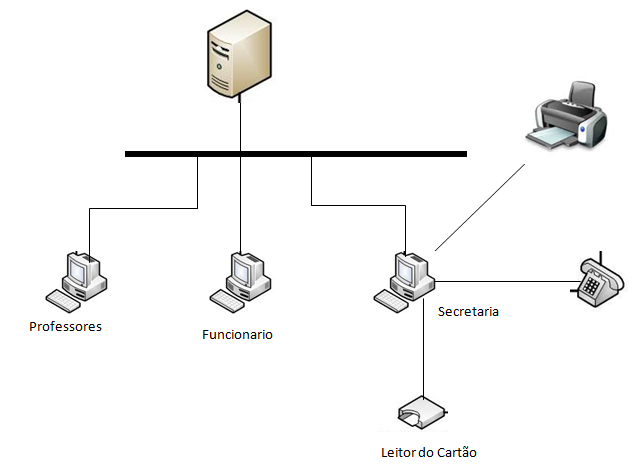


Figure 1 Aquitetura do Sistema

# Requisitos Preliminares e Funcionalidades Gerais

Essa seção contém uma descrição sucinta de algumas das possíveis funcionalidades do **SGESL**. Essas funcionalidades serão refinadas durante os ciclos de desenvolvimento, onde novas funcionalidades poderão surgir.

Com o intuito de facilitar o entendimento do sistema, suas funcionalidades serão separadas por módulos do sistema.

## Módulo Secretaria

Essa subseção contém as funcionalidades responsáveis pelas operações básicas do sistema.

1. Cadastro de Professores

Só poderão utilizar o sistema e qualquer um dos módulos, os usuários que estiverem devidamente cadastrados. Para isso, um usuário da secretaria deverá fornecer o nome do professor, sua senha. Será possível também a alteração e remoção dos dados dos usuários cadastrados, caso necessário.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prioridade**: | 🗹 | Essencial | 🞎 | Importante | 🞎 | Desejável |

1. Cadastro de Alunos

O Sistema possibilita secretaria para cadastrar novos alunos. Pois sera possível a alteração e remoção dos dados dos alunos cadastrados, caso necessário.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prioridade**: | 🗹 | Essencial | 🞎 | Importante | 🞎 | Desejável |

1. Controle de Permissões

O sistema terá um controle de permissões. Esse controle permitirá identificar quais são as funcionalidades que um determinado usuário poderá acessar e disponibilizará apenas as funções pertinentes a esse usuário.

Para tanto existirão grupos de usuários distintos que acessarão grupos de funcionalidades distintas: cadastrais, gerenciais e financeiro.

As informações referentes a cada módulo, serão disponibilizadas somente aos usuários

Específicos.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prioridade**: | 🗹 | Essencial | 🞎 | Importante | 🞎 | Desejável |

1. Efetuar Matrículas de Alunos

O sistema permite a secretaria, efectuar e regularizar as matriticas referente aos alunos.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prioridade**: | 🗹 | Essencial | 🞎 | Importante | 🞎 | Desejável |

[RF05] Preencher Pauta

Os professores terão a possibilidade de lançar os resultados da turma, dispondo a informaçao aos alunos podendo eles consultar, desde que para tal estejam autenticados.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prioridade**: | 🗹 | Essencial | 🞎 | Importante | 🞎 | Desejável |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

* 1. **Módulo Financeiro**

Os requisitos a seguir tratam da parte financeira, este módulo é composto basicamente por funções de gerenciamento de Contas a Pagar, Contas a Receber e relatórios. As funcionalidades deste módulo somente serão disponíveis aos administradores do sistema.

1. Emissão de relatórios

O sistema permite produzir relatórios relactivos as actividades realizadas na escola.

fornecendo dados que permitirão a extração de informações que facilitem a tomada de decisão.

Com base nos relatorios consegue-se ter uma ideia da situação geral da escola e planejar as ações e os investimentos futuros, de modo a evitar dívidas e otimizar as atividades operacionais

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prioridade**: | 🞎 | Essencial | 🗹 | Importante | 🞎 | Desejável |

1. Contas a pagar e a Receber

O sisteme permite gerir contas a pagar e a receber tais como: faturas de água, luz, telefone, internet, manutenção predial.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prioridade**: | 🞎 | Essencial | 🞎 | Importante | 🗹 | Desejável |

## Módulo da Biblioteca

Os requisitos a seguir tratam da Biblioteca.

1. Cadastro de livros, autores e editoras

O sistema permite o cadastro do nome do livro, os autores relacionados e a sua editora, o que ira facilitar a busca do livro no momento desejado.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prioridade**: | 🗹 | Essencial | 🞎 | Importante | 🞎 | Desejável |

###### **Gerenciamento do empréstimo de livros e suas devoluções.**

O sistema permite a gerencia dos emprestimos da biblioteca e controlo oo estoque de livros, aos usuários da biblioteca e o status dos empréstimos mantendo assim uma boa gerencia de todos os aspectos que envolvem o bom funcionamento de uma biblioteca.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Prioridade: | 🞎 | Essencial | 🞎 | Importante | 🗹 | Desejável |

# Custos e prazos de entrega

Esta subseção descreve os custos, prazos de entrega e valores do serviço prestado.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | | | | | | | | | | |
| **Actividade** | F1 | F2 | F3 | F4 | F5 | F6 | F7 | F8 | F9 | F10 |
| Elicitação | X |  |  |  |  | X |  |  |  |  |
| Documentação |  | X |  |  |  |  | X |  |  |  |
| Implementação |  |  | X |  |  |  |  | X |  |  |
| Testes |  |  |  | X |  |  |  |  | X |  |
| Implantação |  |  |  |  | X |  |  |  |  | X |
| Formação |  |  |  |  | X |  |  |  |  | X |

## Sobre o número de horas e valor de desenvolvimento

**Módulos Secretaria**

* O total de horas requeridas para o desenvolvimento dos requisitos solicitados através deste documentoé de 432 (quatrocentos e quarenta e uma) horas.
* O valor cobrado pela contratada será de 230,00Mt (Duzentos e trinta meticais) por hora.
* O Subtotal pela contratada será de 99360, 00Mt (Noventa e nove mil, trezentos e seiscenta meticais).

**Módulos Financeiro**

* O total de horas requeridas para o desenvolvimento dos requisitos solicitados através deste documentoé de 540 (quatrocentos e quarenta e uma) horas.
* O valor cobrado pela contratada será de 230,00Mt (Duzentos e trinta meticais) por hora.
* O Subtotal pela contratada será de 124000, 00Mt (Cento e vite quatro mil meticais).

**Módulos do Professor**

* O total de horas requeridas para o desenvolvimento dos requisitos solicitados através deste documentoé de 252 (quatrocentos e quarenta e uma) horas.
* O valor cobrado pela contratada será de 230,00Mt (Duzentos e trinta meticais) por hora.
* O Subtotal pela contratada será de 57960, 00Mt (Cinquenta e sete mil, novecentos e seiscenta meticais).

## Prazos

O tempo estimado para início da fase de análise dos requisitos presentes nessa proposta será de 15 dias úteis a contar pela data de assinatura do mesmo.

## Forma de pagamento

O pagamento desta proposta deverá ser realizado em 4 (quantro) parcelas iguais.

A primeira parcela será paga na assinatura desta proposta, e as outras em 40, 70, 100 dias após a assinatura desta proposta.

# Garantia do Produto

A garantia do produto será de 3 (três) meses a contar da entrega e homologação do produto pelo Contratante.

A garantia se refere aos requisitos descritos na versão final do Documento de Requisitos, versão que deverá ser aprovada formalmente pelo contratante.

# Premissas Básicas

O registro de algumas premissas se faz necessário a fim de garantir um entendimento comum de ambas as partes envolvidas (Contratada/Contratante) e para que o projeto seja desenvolvido sem maiores impactos. As premissas são as seguintes:

* O Grupo tem total liberdade para selecionar sua equipe e gerenciá-la;
* A contratada se compromete a fornecer pessoas, informações e recursos necessários para o desenvolvimento dos subsistemas (para fornecimento de informações sobre o sistema);
* A contratante se compromete a fornecer informações, colaboradores e outros recursos necessários para a especificação dos requisitos do sistema;
* A contratada se compromete a fornecer relatórios a respeito do *status* do desenvolvimento do sistema;
* A contratada e contratante se comprometem a realizar reuniões periódicas para definir o escopo dessa proposta e para elaboração do documento denominado Documento de Requisitos (Atividade de Elicitação de Requisitos);
* A contratante se compromete a ceder, quando necessário, os servidores para instalação e fases de teste e integração do sistema;
* A contratada se compromete a disponibilizar todo o código fonte e artefatos gerados durante o desenvolvimento do sistema, que será de posse da contratante;
* A contratante não poderá comercializar o sistema para terceiros.

# Disposições Finais

O atendimento de maneira inovadora, criativa e com competência às necessidades tecnológicas e operacionais da **SGESL** é premissa do trabalho do “II Grupo”

Esta proposta e respectivos documentos aqui referenciados recebidos pelo cliente constituem o acordo completo relativo ao projeto, objeto desta proposta e substitui qualquer comunicação prévia, verbal ou escrita. A assinatura desta proposta pelo cliente representa plena e total aceitação dos termos e condições constantes nos citados documentos.

* “II Grupo” fica à disposição para discutir a proposta ora apresentada;
* Os serviços propostos neste documento serão iniciados no prazo máximo de 2 semanas após a formalização do aceite desta proposta.