

**SÃO LUCAS**
EDUCACIONAL**ANEXO B - Termo de autorização não exclusiva de publicação****SÃO LUCAS**
EDUCACIONAL**LICENÇA DE ARMAZENAMENTO E DISTRIBUIÇÃO NÃO-EXCLUSIVA**

Autor: William César Machado da Silva
RG.: 1108655 CPF: 020 64958207 E-mail: Williamcesar1995@gmail.com
Orientador: Horilton César Alves das Reis Coordenação: _____
Título do documento: Planejamento de Software para gestão de igreja

Termo de Declaração

Declaro que o documento entregue é seu trabalho original, e que detém o direito de conceder os direitos contidos nesta licença. Declaro também que a entrega do documento não infringe, tanto quanto lhe é possível saber, os direitos de qualquer outra pessoa ou entidade.

Declaro que, se o documento entregue contém material do qual não detém os direitos de autor, obteve autorização do detentor dos direitos de autor para conceder ao São Lucas Educacional os direitos requeridos por esta licença, e que esse material cujos direitos são de terceiros está claramente identificado e reconhecido no texto ou conteúdo do documento entregue. Se o documento entregue é baseado em trabalho financiado ou apoiado por outra instituição que não o São Lucas Educacional, declaro que cumpriu todas as obrigações exigidas pelo respectivo contrato ou acordo.

Termo de Autorização

Na qualidade de titular dos direitos de autor do conteúdo supracitado, autorizo que: a Biblioteca Dom João Batista Costa do São Lucas Educacional pode converter e disponibilizar gratuitamente em seu repositório institucional a obra em formato eletrônico de acordo com a licença pública Creative Commons CC BY-NC-ND; que pode manter mais de uma cópia da obra depositada para fins de segurança, back-up e/ou preservação.

A obra continua protegida por Direito Autoral e/ou por outras leis aplicáveis. Qualquer uso da obra que não o autorizado sob esta licença ou pela legislação autoral é proibido.

Porto Velho, 22 de Dezembro 2021.

William César Machado da Silva

Assinatura do Autor e/ou Detentor dos Direitos Autorais



WILLIAM CÉSAR MACHADO DA SILVA

PLANEJAMENTO DE SOFTWARE PARA GESTÃO DE IGREJA

‘

JI-PARANÁ

2021

WILLIAM CÉSAR MACHADO DA SILVA

PLANEJAMENTO DE SOFTWARE PARA GESTÃO DE IGREJA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado junto à banca examinadora do Curso de Sistemas de Informação, da Faculdade São Lucas de Ji-Paraná, para obtenção de diploma de Bacharel em Sistemas de Informação.

Orientador: Hailton César Alves dos Reis.

Ji-PARANÁ

2021

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação - CIP

S586p	Silva, William César Machado da. Planejamento de software para gestão de igreja. / William César Machado da Silva. – Ji-Paraná, 2021. 31 p.; il. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Sistemas de Informação) – Centro Universitário São Lucas Ji-Paraná, 2021. Orientador: Prof. Hailton César Alves dos Reis. 1. Desenvolvimento de Software. 2. Gestão de igreja. 3. Levantamento de requisitos. I. Reis, Hailton César Alves dos. II. Título. CDU 004.4:27
-------	---

Ficha Catalográfica Elaborada pelo Bibliotecário Giordani Nunes da Silva CRB 11/1125

*Dedico primeiramente a Deus pelo dom da vida e aos meus pais por
terem me ajudado nos momentos em que precisei, pois sem eles eu
nada seria.*

William César Machado da Silva

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por estar sempre presente nos momentos difíceis os quais precisei enfrentar e a minha esposa por sua ajuda e pela paciência por motivo de ausência para elaboração deste trabalho.

William César Machado da Silva

EPÍGRAFE

É bom comemorar o sucesso, mas é mais importante prestar atenção as lições do fracasso.

-Bill Gates

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	6
1.0 Resumo.....	7
1.1 Objetivos.....	9
1.2 Objetivos gerais	9
1.3 Objetivos específicos	9
1.4 Justificativa	9
1.5 Metodologia	9
1.6 Web	10
1.7 Delphi	11
2 REFERÊNCIAL TEÓRICO	12
2.1 Gerenciamento de requisitos	12
2.2 Versionamento.....	13
2.3 Desenvolvimento de software para web.....	13
2.4 Banco de dados Oracle.....	14
2.5 Metodologia de desenvolvimento	14
2.6 Modelagem de software	15
2.7 Requisitos funcionais	15
2.8 Requisitos não funcionais	20
2.9 Diagrama de classe	22
3.0 Diagrama de sequência	23
3.1 Diagrama de caso de uso	26
REFERÊNCIAS	27
ANEXOS.....	28

1 INTRODUÇÃO

Com o passar dos anos a tecnologia da informação veio inovando e criando nas pessoas a necessidade de utilizar essas inovações. Com o intuito de minimizar o quadro de colaboradores e aumentar a integridade de processamento e análises de informações de determinadas organizações. Essas inovações levam tranquilidade, segurança e até mesmo ameniza desgaste mental das pessoas ao processar um certo volume de dados e informações.

Diante dessa situação, foi notório uma grande dificuldade para obter êxito na gestão de uma determinada organização. Onde a mesma tinha muitos softwares para realizar a gestão, porem nenhum atendia como deveria a organização.

Com intuito de atender a organização, foi proposto o desenvolvimento de um software que seria capaz de fazer toda a gestão da organização de modo que os usuários tivessem uma facilidade para trabalhar com o mesmo e obter um êxito na gestão da organização.

Esse software proposto seria uma aplicação web que será armazenado em um servidor local já instalado dentro da organização. Seria uma aplicação desenvolvida em Delphi utilizando framework Unigui.

Para utilizar essa aplicação os usuários precisaram ter apenas um dispositivo que possua um navegador de internet e com acesso a internet, tornando assim possível o acesso de qualquer lugar fora da entidade.

RESUMO

O proposito deste trabalho é planejar um software para gestão de igreja utilizando linguagem Delphi juntamente com o framework Unigui. Para execução desse trabalho foi feito todo um estudo da entidade na qual será instalado o software de maneira que conseguimos levantar os requisitos para o desenvolvimento do software. Esse trabalho foi realizado com a orientação do professor Hailton César Alves dos Reis.

Palavras-Chave: Planejamento de Software. Gestão de igreja. Levantamento de requisitos

ABSTRACT

The purpose of this work is to plan a software for church management using Delphi language together with the Unigui framework. To carry out this work, an entire study of the entity in which the software will be installed was carried out, so that we were able to raise the requirements for the development of the software. This work was carried out under the guidance of Professor Hailton César Alves dos Reis.

Palavras-Chave: Software planning. Church management. Requirements gathering

1.1 Objetivos

Abaixo serão abordados os objetivos desse trabalho, tanto específicos quanto aos gerais.

1.2 Objetivos Gerais

O objetivo geral desse projeto é planejar e desenvolver um software capaz de reduzir e melhor organizar a gestão de uma entidade religiosa, guardando dados de entrada e saída além de controle de eventos ocorrido na entidade.

1.3 Objetivos Específicos

- Desenvolver um plano de entrada e saída, para poder ter controle de caixa;
- Desenvolver um plano de eventos para controlar o fluxo de membros;
- Criar um controle de estoque tanto de alimentos quanto de produtos de higienização.

1.4 Justificativa

Diante de todo o transtorno e dificuldade que os membros colaboradores se encontravam para poder realizar a gestão da entidade, surgiu a necessidade de implantar um único software capaz de realizar toda a gestão da entidade, com facilidade de manuseio devido alguns membros terem dificuldades de trabalhar com computadores ou dispositivos moveis.

1.5 Metodologia

A principio no projeto será marcado uma reunião com o presidente da entidade, para realizar um estudo de caso e levantamento de requisitos funcionais e não funcionais do sistema.

No decorrer da reunião será feito um estudo de como é feita a gestão atualmente da entidade. Diante da situação será destacadas as falhas nos sistemas já implantados na entidade.

Segundo passo do projeto será desenvolver um único software para suprir as atividades do sistema já existente. Implantando o plano de entrada e saída, controle de eventos, controle de estoque além de cadastro de pessoas para poder ter controle de atividades dentro do sistema.

Terceiro passo do projeto é disponibilizar uma versão beta para o presidente para ele avaliar quanto a finalidade do sistema, se está ocorrendo como exigido ou não.

Após concluir toda parte de desenvolvimento será realizada uma análise do sistema em funcionamento juntamente com o presidente para ver se identifica alguma falha. Caso não ocorra realizar o treinamento com todos os usuários que irão trabalhar com sistema.

1.6 Web

Em 1969 dava início a uma das maiores invenções já criadas pelo homem, com a finalidade de ajudar o EUA a manter suas informações seguras de forma que poderia ser transmitida rapidamente em caso de ataques. Criada por Joseph Licklider, a ARPANET trabalhava com um método de chaveamento de pacotes, no qual fragmentavam as informações e pacotes relativamente pequenos para tornar possível o envio dos dados e de forma mais rápida.

Um ano após a criação da ARPANET nasce o termo internet, onde é implantado os protocolos TCP/IP (*Transmission Control Protocol/Internet Protocol*) com o objetivo de tornar possível a transmissão de dados nas redes de forma que todos que tivesse conectada na rede pudessem acessá-los. Desta forma criaram os backbones que eram responsáveis por executar toda essa tarefa.

Em 1988, onde completava 19 anos da criação da ARPANET, a internet deixa de ser então uma ferramenta militar e torna um dos maiores mercados, implantando os correios eletrônicos e provedores que utilizava o método dial-up para fazer a conexão.

Com o grande avanço da internet as grandes empresas não queriam ficar atrás no mercado, então a Netscape lança o protocolo HTTPS (*Hypertext Transfer*

Protocolo Secure) que criptografava os dados e enviava pela web de forma segura. Além dos protocolos começaram a surgir as aplicações como os portais, mensageiros e serviços de e-mails que são utilizados até o dia de hoje.

1.7 Delphi

Criada em 1970, o Delphi abordava algumas características do ALGOL, mas se tornou popular 10 anos depois de sua criação, pois utilizava Turbo Pascal. Com o passar dos anos o Delphi começou a tomar o mercado, oferecendo sempre o que tinha de melhor para os desenvolvedores, visando atender todos as plataformas existentes, surgiu a ideia de lançar a primeira ferramenta de desenvolvimento para Linux, então lançaram o Kylix, mas não ocorreu como todos esperavam, foi um grande desastre resultando em perda de usuários.

Com o intuito de dar a volta por cima a Borland, investiu tudo que era possível na nova versão do Delphi 7, que contava com compiladores .NET. A nova versão foi sem sombras de dúvidas uma das mais queridas pelos usuários, pois já não usava mais a Object Pascal como linguagem, passando ser Delphi Language se tornando assim uma linguagem de programação.

Em 2006 a Borland lançou sua última versão com suporte ao Windows vista e com suporte para as novas versões do .Net Framework. Três anos depois veio um grande avanço para os desenvolvedores, pois em parceria com a Embarcadero veio o Delphi 2009 que permitia desenvolver Pascal usando o Visual Studio e sempre tendo a versão mais recente do .Net Framework além de outras tecnologias.

No ano seguinte como o avanço das tecnologias ao redor, veio as versões XE e XE2 que contavam com recursos para comunicação com o Windows Azure e facilitando o desenvolvimento em nuvens. A versão XE2 era capaz de desenvolver projetos em até 64 bits além de aplicações multiplataforma facilitando assim a vida do desenvolvedor.

Com o destaque dos dispositivos moveis, lançaram as versões XE4 e XE5 que era capaz de desenvolver aplicações para dispositivos moveis em multiplataformas.

Diante de tantas versões do Delphi e de sua imensa lista de recursos que tornam a vida dos desenvolvedores mais fácil ele se tornou uma das linguagens mais utilizadas para desenvolvimento de aplicações para web e desktop.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Será apresentado nesse capítulo o referencial teórico do trabalho em questão, tratando do gerenciamento de requisitos até o desenvolvimento.

2.1 Gerenciamento de requisitos

Como ponto de partida de todo desenvolvimento de software, o gerenciamento de requisitos é uma das etapas mais importante de todo o processo, pois é a partir dele que será desenvolvido o software. Quando falamos em gerenciamento de requisitos estamos nos referindo de um modelo sistemático para podermos identificar, organizar, e documentar os requisitos para o sistema. Por ele ser o ponto de partida do desenvolvimento, não necessariamente ele deve ser definido tudo antes de iniciar o desenvolvimento, pois podem surgir novas ideias que atenderam a necessidade do cliente. Mas quando definimos um requisito durante o desenvolvimento devemos se atentar com os requisitos já estabelecido e aplicado no sistema, pois podem gerar grandes problemas como conflitos de requisitos atrasando o processo de desenvolvimento. (COELHO,2014)

Para se fazer o levantamento de requisitos existem vários métodos que podem ser aplicados. Um dos métodos utilizado nesse trabalho foi a entrevista, na qual foi sentado com o presidente da entidade e com plano de entrevista previamente elaborado foram levantados alguns requisitos necessários para iniciar o processo de desenvolvimento.

Durante o processo de desenvolvimento foi aplicado o método workshops de requisitos, onde foi marcado uma reunião com os gestores da entidade e através de um trabalho em equipe foram elaboradas algumas tomadas de decisões.

2.2 Versionamento

Em um processo de desenvolvimento de software uma grande parte dos desenvolvedores utilizam um sistema de versionamento afim de facilitar processo de comunicação e divisão de tarefas além de também poder ter acesso a versões anteriores.

Versionamento é um método muito utilizado na engenharia de software para fazer com que a equipe desenvolvedora tenha sempre seu código fonte atualizado. O controle de versões possui um conjunto de ferramentas que ajudam os desenvolvedores que tem como função controlar tudo que está sendo feito dentro do código além de revelar quem altero e quando, garantindo assim a integridade de todas as modificações. (DEVMEDIA,2012)

Uma das vantagens de se usar um sistema de versionamento de software é garantir a segurança do seu código fonte, pois se vier ocorrer qualquer evento inesperado você possui versões anteriores e atualizada do código.

2.3 Desenvolvimento de software para web

Com o grande avanço da tecnologia de informação vem obrigando as empresas a recorrer a sistematização da mesma. Pois com o grande volume de dados e informações que uma empresa ou uma organização possui é extremamente alto e para uma pessoa ou até mesmo um conjunto de pessoas analisar e processar esses dados manualmente é muito trabalhoso além de nas maiorias das vezes cometer erros que podem causar um grande prejuízo e até mesmo levar a falência.

Para atender diversos tipos de necessidades no mercador foram criados alguns modelos de aplicações, dentre eles se destaca a aplicação web, que trabalha em multiplataformas, possibilitando assim o cliente trabalhar com qualquer sistema operacional desde que possua um navegador de internet. (CENTENARO, 2014)

As vantagens de aplicações web é tornar possível e fácil o acesso a sistema de qualquer lugar que possua uma máquina com acesso à internet além de possui um baixo custo de manutenção e facilitando o suporte, pois uma vez que o sistema esta rodando em uma servidor online não a necessidade de uma visita técnica e

nem uma conexão remota para executar as atualizações do software.(CENTENARO,2014)

2.4 Banco de dados Oracle

Banco de dados é um local alocado para armazenamento de informações que servira para consulta ou ate mesmo uma utilização. Os bancos de dados por sua vez são divididos em três partes, sendo elas: tabelas, registro e campos. Um dos diferenciais dos bancos de dados, são suas estruturas internas que varia de um banco para o outro, sendo uns complexos e outros mais simples. (CENTENARO, 2014)

Oracle é um banco de dados considerado por muitos como flexível além de contar com uma serie de recursos para otimização de performance. A estrutura do Oracle é particionada com os seguintes componentes: SGA (*System Global Area*), PGA (*Program Global Area*) e UGA (*User Global Area*). SGA é um conjunto de estrutura de memória compartilhada composta por dados e informações de controle. PGA é um espaço da estrutura do banco que possui os mesmo dados e informações da SGA, porem com possui características diversas e finalidades diferentes. UGA é um pequeno trecho da estrutura reservado para memoria pertinente da sessão de usuário. (PORTALGSTI, 2019)

2.5 Metodologia de Desenvolvimento

Em desenvolvimento de software é muito importante utilizar uma metodologia, pois assim fica determinado o que cada pessoa vai fazer e quando vai fazer, tendo assim uma regra para executar suas atividades.

Existem várias metodologias de desenvolvimento, quanto ao uso de qual será usada vai depender do desenvolvedor ou da necessidade do projeto, pois dependendo do projeto a metodologia pode não ser útil como deveria.

A metodologia que iremos aplicar é a cascata, ou também conhecida por muitos desenvolvedores sequencial. A metodologia cascata foi uma das primeiras

metodologias criadas e já foi uma das mais usadas pelas equipes de desenvolvedores. (COSTA, 2013)

2.6 Modelagem do Software

A modelagem de softwares foi criada afim de auxiliar no desenvolvimento do software, apontando os requisitos funcionais, não funcionais e situações importante para o funcionamento do sistema. Será criado os seguintes diagramas com o intuito de facilitar o entendimento do sistema para o desenvolvimento.

2.7 Requisitos Funcionais

FUNCIONALIDADE: GESTÃO DE PRODUTOS	
RF1: Cadastrar produto	
Prioridade: Alta	Usuário: Cliente
Descrição: Ao selecionar a opção de produtos na tela inicial é apresentado ao usuário um dashboard com alguns dados resumidos dos produtos e ao clicar na opção de cadastro ele será direcionado a uma tela que conterà os campos a serem preenchidos com os dados do produto. Dentre esses campos o sistema deverá informar sobre qual categoria o produto pertence, adicionar também o preço de compra do produto quanto a quantidade em estoque.	
Regras de negócio: Ao informar uma categoria inexistente na tela de cadastro o sistema automaticamente cadastrou essa nova categoria na base de dados. Será necessário ao se cadastrar um novo produto informar seu preço de compra a quantidade em estoque.	
Restrições tecnológicas: -	
RF2: Atualizar produto	
Prioridade: Alta	Usuário: Cliente

Descrição: Para se atualizar o produto cadastrado o usuário terá de navegar pelas telas do sistema até encontra o item que deseja atualizar, ao clicar sobre ele será apresentado uma tela com todas as informações básicas do produto e para atualizá-lo não será necessário clicar em algum botão específico e sim no card que apresenta a informação, deste modo automaticamente o card apresentará os campos para modificar essas informações.	
Regras de negócio: O sistema deverá apresentar um botão de confirmação para o usuário, apenas dessa forma a modificação será salva.	
Restrições tecnológicas: -	
RF3: Pesquisar produto	
Prioridade: Alta	Usuário: Cliente
Descrição: As telas de pesquisa são extremamente simples o usuário apenas terá de informar parcialmente o nome do produto cadastrado, dessa forma o sistema irá retornar os produtos com caracteres correspondentes e para visualizar mais detalhes o usuário deverá clicar sobre esse item mostrado.	
Regras de negócio: -	
Restrições tecnológicas: -	
RF4: Apagar produto	
Prioridade: Alta	Usuário: Cliente
Descrição: Quando o usuário tiver selecionado o item do produto logo abaixo na tela terá uma opção de excluir o produto. Ao clicar nela o sistema irá requisitar a confirmação da ação.	
Regras de negócio: Ao apagar um produto da base de dados ele apenas não será mais listado na aba produtos, porém ele continuará vinculado a eventos já realizadas anteriormente.	
Restrições tecnológicas: -	

FUNCIONALIDADE: GESTÃO DE EVENTOS	
RF5: Cadastrar evento	
Prioridade: Alta	Usuário: Cliente
Descrição: Ao selecionar a opção de eventos na tela inicial é apresentado ao usuário um dashboard com alguns dados resumidos dos eventos recente e ao clicar na opção de novo evento ele será direcionado a uma tela que conterá os campos a serem preenchidos com os dados do evento. Dentre esses campos o usuário deverá informar qual a finalidade do evento, horário, duração e quem presidirá o evento.	
Regras de negócio: Ao informar uma finalidade inexistente o sistema automaticamente redirecionada para a tela de cadastro da mesma.	
Restrições tecnológicas: -	
RF6: Atualizar evento	
Prioridade: Alta	Usuário: Cliente
Descrição: Para se atualizar um evento realizado o usuário terá de navegar pelas telas do sistema até localizar na opção onde se lista o evento que deseja atualizar, ao clicar sobre ele será apresentado uma tela com todas as informações do evento e para atualizá-lo não será necessário clicar em algum botão específico e sim no card que apresenta a informação, deste modo automaticamente o card apresentará os campos para modificar essas informações.	
Regras de negócio: O sistema deverá apresentar um botão de confirmação para o usuário, apenas dessa forma a modificação será salva.	
Restrições tecnológicas: -	
RF7: Pesquisar evento	
Prioridade: Alta	Usuário: Cliente

Descrição: As telas de pesquisa são extremamente simples e padronizadas o usuário apenas terá de informar parcialmente a finalidade do evento na qual foi feito o evento, dessa forma o sistema irá retornar os eventos com caracteres correspondentes e para visualizar mais detalhes o usuário deverá clicar sobre o item desejado.	
Regras de negócio: -	
Restrições tecnológicas: -	
RF8: Apagar evento	
Prioridade: Alta	Usuário: Cliente
Descrição: Quando o usuário tiver selecionado o evento logo abaixo na tela terá uma opção de excluir o evento. Ao clicar o sistema irá requisitar a confirmação da ação.	
Regras de negócio: Ao apagar um evento da base de dados ele não será mais listado na aba eventos.	
Restrições tecnológicas: -	

FUNCIONALIDADE: GESTÃO DE PESSOAS

RF9: Cadastrar pessoa	
Prioridade: Alta	Usuário: Cliente
Descrição: Ao selecionar a opção de pessoas na tela inicial é apresentado ao usuário um dashboard com alguns dados resumidos das pessoas já cadastrada e ao clicar na opção de novo cadastro ele será direcionado a uma tela que conterà os campos a serem preenchidos com os dados da pessoa. Será necessário ao se cadastrar um nova pessoa informar seu nome e seus dados pessoais (RG e CPF), endereço e contato.	
Regras de negócio: Ao informar um RG/CPF inválido o sistema automaticamente o alertara e não permitirá o cadastro.	
Restrições tecnológicas: -	

RF10: Atualizar pessoa	
Prioridade: Alta	Usuário: Cliente
Descrição: Para se atualizar um cadastro de pessoa o usuário terá de navegar pelas telas do sistema até localizar o item desejado onde se lista as pessoas, ao clicar sobre o item será apresentado uma tela com todas as informações da pessoa e para atualizá-la não será necessário clicar em algum botão específico e sim no card que apresenta a informação, deste modo automaticamente o card apresentará os campos para modificar essas informações.	
Regras de negócio: O sistema deverá apresentar um botão de confirmação para o usuário, apenas dessa forma a modificação será salva.	
Restrições tecnológicas: -	
RF11: Pesquisar pessoa	
Prioridade: Alta	Usuário: Cliente
Descrição: As telas de pesquisa são extremamente simples e mantém um padrão o usuário apenas terá de informar parcialmente o nome da pessoa, dessa forma o sistema irá retornar o item com caracteres correspondentes e para visualizar mais detalhes o usuário deverá clicar sobre o item desejado.	
Regras de negócio: -	
Restrições tecnológicas: -	
RF12: Apagar pessoa	
Prioridade: Alta	Usuário: Cliente
Descrição: Quando o usuário tiver selecionado a pessoa na qual deseja excluir logo abaixo na tela terá uma opção de excluir. Ao clicar o sistema irá requisitar a confirmação da ação.	
Regras de negócio: Ao apagar um cadastro de pessoa da base de dados ele apenas não será mais listado na aba pessoa, porém ele continuará vinculado aos eventos já realizadas anteriormente.	
Restrições tecnológicas: -	

FUNCIONALIDADE: CADASTRO DE USUÁRIO	
RF13: Cadastro de usuário	
Prioridade: Alta	Usuário: administrador
Descrição: Para realizar o cadastro de usuário, o administrador terá que efetuar primeiro o cadastro do mesmo em pessoas e depois realizar o cadastro de usuário, quando os dois cadastros estiverem prontos vincular um ao outro.	
Regras de negócio: -	
Restrições tecnológicas: -	

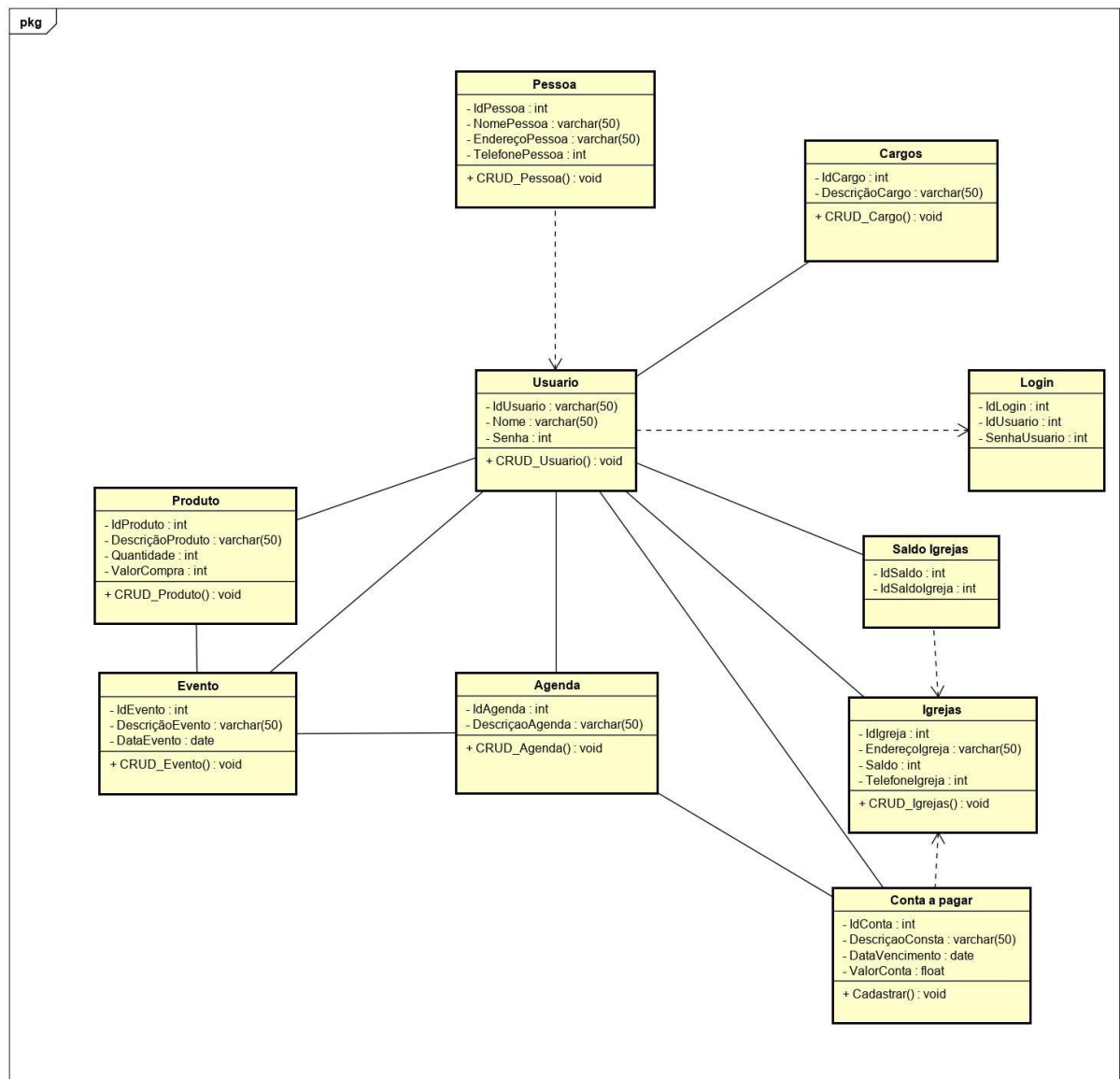
2.8 Requisitos não funcionais

REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS	
RNF1: Construído em web service	
Prioridade: Alta	Usuário: Cliente
Descrição: O sistema deverá ser construído com um banco de dados em nuvem permitindo assim maior segurança dos dados do usuário, além de possibilitar o acesso de qualquer lugar fora da entidade.	
Regras de negócio: -	
Restrições tecnológicas: -	
RNF1: Ter uma interface simples e intuitiva	
Prioridade: Alta	Usuário: Cliente
Descrição: O sistema tem de ter uma interface limpa e intuitiva, para que dessa forma ele não tenha que ter uma curva de aprendizado muito acentuada. Se preocupando mais em como gerir do que em como usar o sistema.	

Regras de negócio: -
Restrições tecnológicas: -

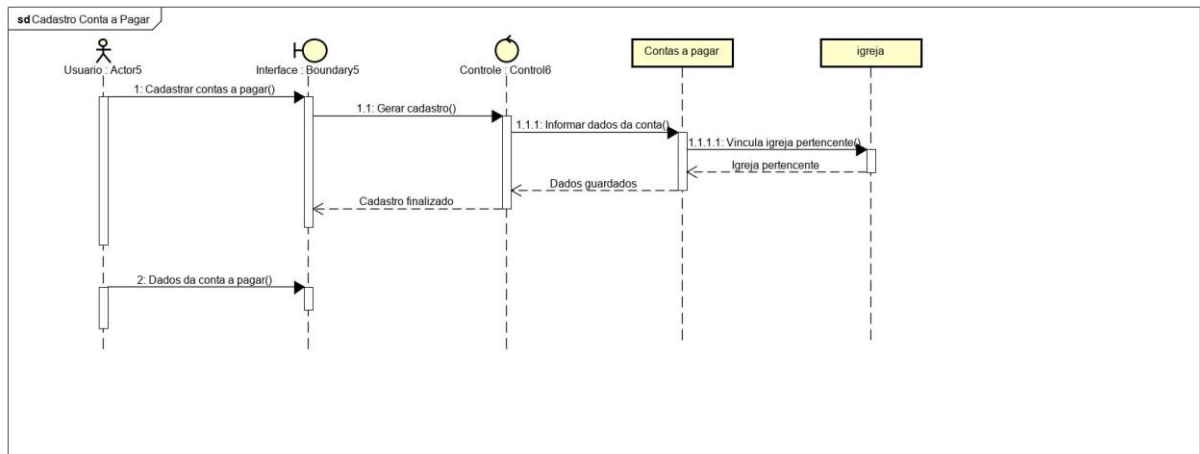
2.9 Diagrama de Classe

Diagrama de classe é nada mais e nada menos que uma representação da estrutura funciona como modelo para os objetos, em outras palavras é um conjunto de objetos com características iguais para facilitar a identificação para suas respectivas classes. (DEVMEDIA, 2016)

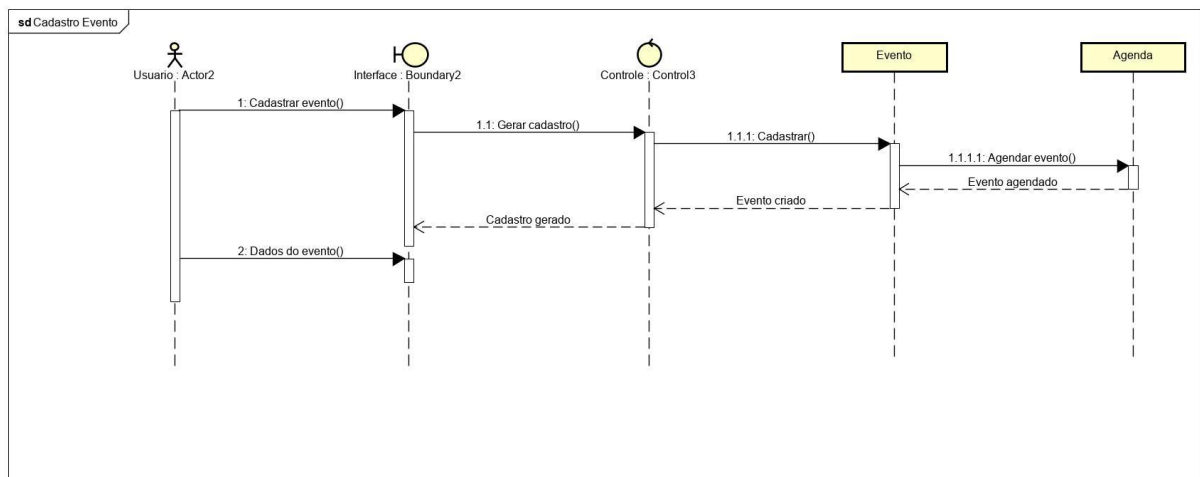


3 Diagrama de Sequência

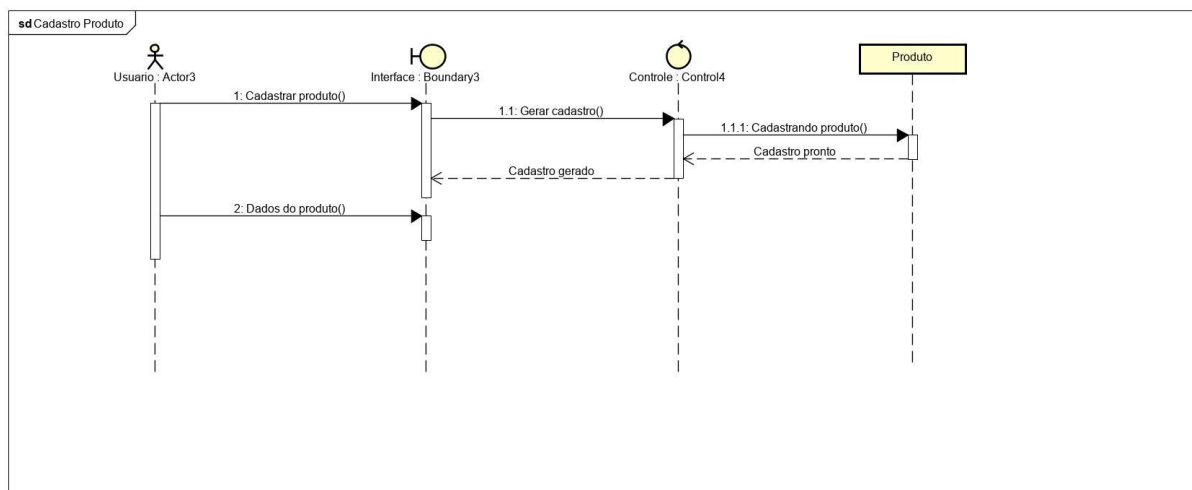
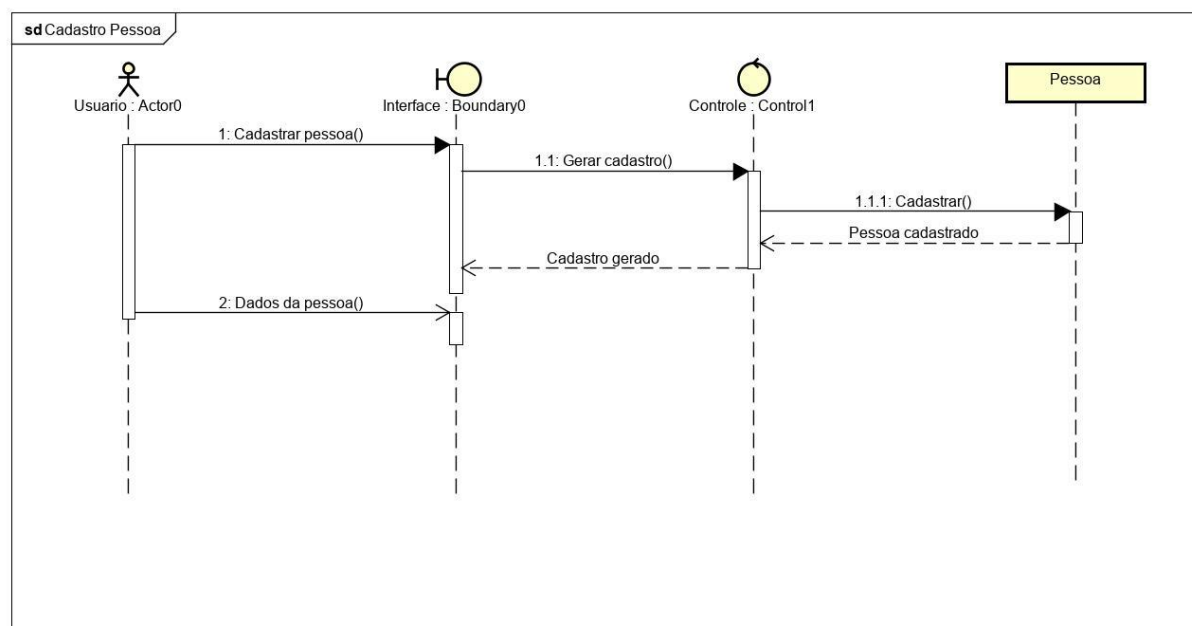
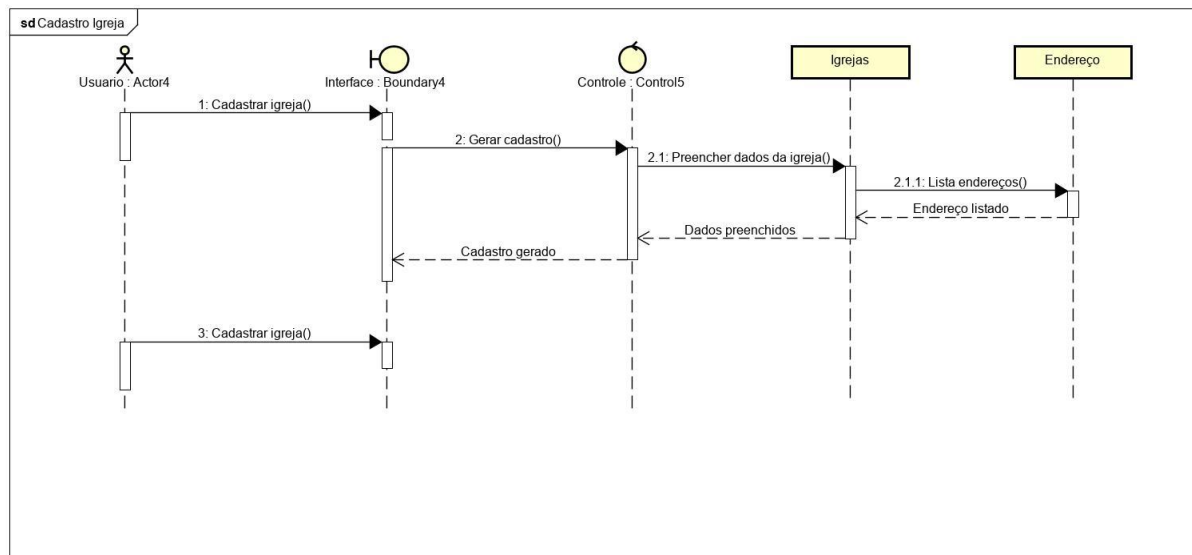
Uma das ferramentas importante da UML é o diagrama de sequência, que tem como finalidade representar em linhas de tempo as interações entre um objeto e outro. Na maioria dos casos o diagrama de sequencia é definido com base no diagrama de caso de uso demonstrando como será a interação e as mensagens entre cada objeto ou elemento do diagrama. O diagrama de sequência é composto por dois eixos sendo eles o vertical e horizontal. O vertical aponta a sequência da mensagem e a duração dos objetos. O horizontal indica os objetos pertencentes ao diagrama. (OLIVEIRA, 2013)

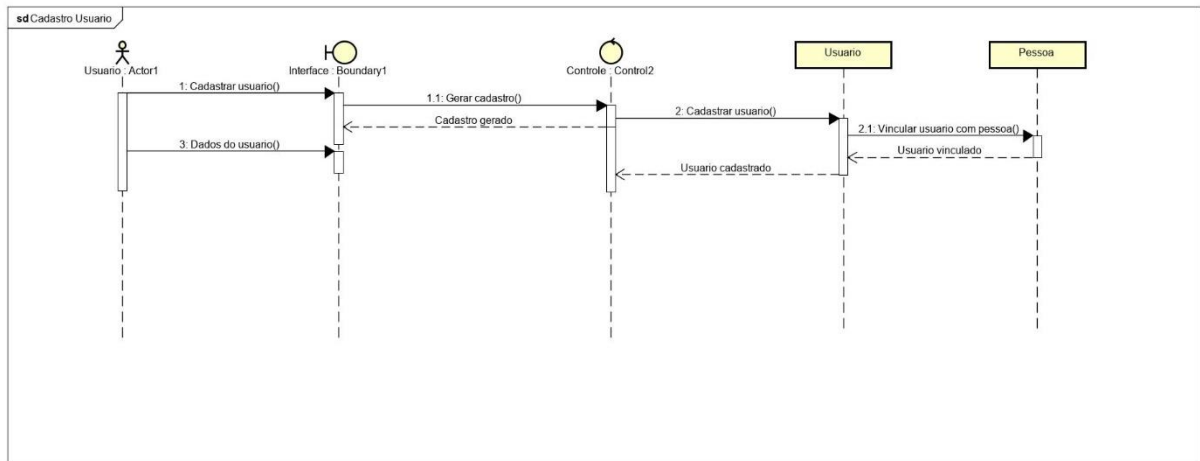


O diagrama Cadastro Conta a Pagar ilustra como será a sequência da comunicação do usuário com o sistema quando for realizar um novo registro de contas a pagar.



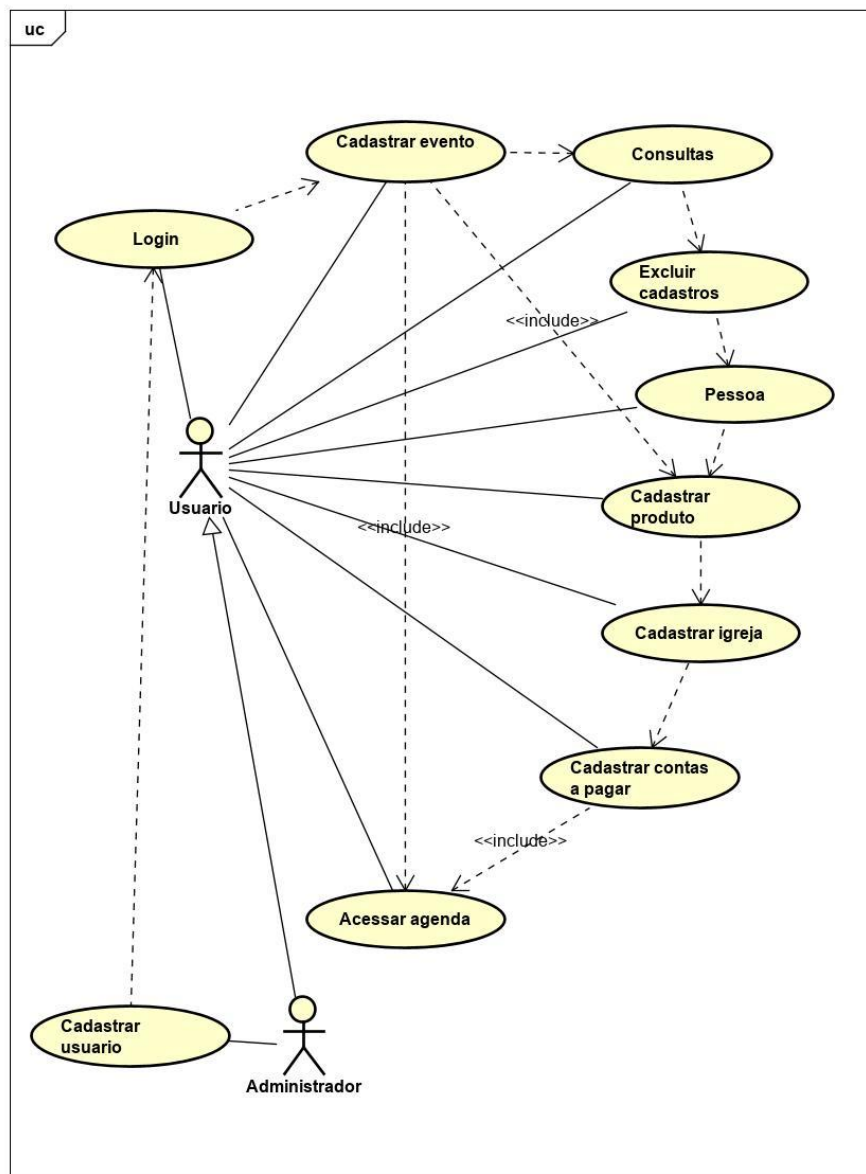
O diagrama de sequencia do cadastro de eventos o ator Usuário ira mandar uma mensagem para a interface solicitando um cadastro na qual a mesma ira mandar uma mensagem para o objeto evento e agenda onde ira ter um retorno da solicitação do ator.





3.1 Diagrama de Caso de Uso

Segundo Ribeiro (2012), o diagrama de caso de uso documenta o que o sistema faz do ponto de vista do usuário de maneira que descreva as funcionalidades primarias do sistema e a interação dessas funcionalidades com o mesmo usuário do sistema. O diagrama de caso de uso é dividido em quatro partes essenciais, sendo elas: Cenários que representa sequencias de eventos da interação do usuário com o sistema, Ator que são os tipos de usuários do sistema, Use Case que é uma executada pelo usuário e por último a Comunicação que é responsável pela relação do usuário com o caso de uso.



REFERÊNCIAS

Barros, T. **Internet completa 44 anos; relembre a história da web.** Tech tudo, 2013. Disponível em: <<https://www.tech tudo.com.br/artigos/noticia/2013/04/internet-completa-44-anos-relembre-historia-da-web.html>>Acessado em: 25 de abril de 2019.

Centenaro, J. **DESENVOLVIMENTO DE UM SOFTWARE WEB PARA GERENCIAMENTO DE REQUISITOS DE SOFTWARE.** Monografia de especialização. Francisco Beltrão, 2014

Coelho, J. **Gerenciamento de Requisitos.** Leanti, 2014. Disponível em: <<https://www.leanti.com.br/artigos/16/gerenciamento-de-requisitos.aspx>>. Acessado em: 22 de maio de 2019.

Costa, L. **As metodologias tradicionais para desenvolvimento de software.** Semeru, 2013. Disponível em: <<http://www.semeru.com.br/blog/as-metodologias-tradicionais-de-desenvolvimento-de-software/>>. Acessado em: 06 de junho de 2019.

Dalepiane, F. **Entenda a Delphi Language.** DevMedia, 2014. Disponível em: <<https://www.devmedia.com.br/entenda-a-delphi-language/31353>>. Acessado em: 13 de maio de 2019.

Oliveira, **UML – Diagrama de Sequência.** TheClub, 2013. Disponível em: <<http://www.theclub.com.br/restrito/revistas/201308/umld1308.aspx>>. Acessado em: 06 de junho de 2019.

O que é o Oracle Database? – Portal GSTI 49. PortalGSTI, 2012. Disponível em: <<https://www.portalgsti.com.br/oracle-database/sobre/>>Acessado em: 06 de junho de 2019.

O que são os diagramas de classe. DevMedia, 2016. Disponível em: <<https://www.devmedia.com.br/orientacoes-basicas-na-elaboracao-de-um-diagrama-de-classes/37224>>Acessado em: 05 de junho de 2019.

Ribeiro, L. **O que é UML e Diagrama de Caso de Uso: Introdução a Prática à UML.** DevMedia, 2012. Disponível em: <<https://www.devmedia.com.br/o-que-e-uml-e-diagramas-de-caso-de-uso-introducao-pratica-a-uml/23408>>. Acessado em: 06 de junho de 2019.

Sistema de controle de versão – Revista Engenharia de Software Magazine 49. DevMedia, 2012. Disponível em: <<https://www.devmedia.com.br/sistemas-de-controle-de-versao-revista-engenharia-de-software-magazine-49/24745>>Acessado em: 29 de maio de 2019.

ANEXOS

ANEXO A - Login

CCB GESTOR

Olá seja bem vindo!!

E-mail

Senha

Entrar

? Esqueceu sua senha?

IR PARA O SISTEMA ANTIGO

CCBGestor - Sistema de Gestão da Congregação Cristã no Brasil.
Todos os direitos reservados a CCB. ©2019

ANEXO B – Gestão de Compras

FABIO JUNIOR DE SOUZA
COLABORADOR - INFORMÁTICA

Release 1.0.0.15

Pedidos de Compra/Almoxarifado

Orçamentos

Compras

Classificações contábil

Homologações

Lista de NFe no Sistema

Validar XML da Semana

Importar NFe

Cadastros

Relatórios

MÓDULO > GESTÃO DE COMPRAS

AGENDA CCB

MANUAIS DO SISTEMA

SIGA

Sair do Sistema

FILTRAR POR: MES: 11 Ano Todo ANO: 2021 SETOR: Selecione um setor

Compras Produtos

DELIBERAÇÕES Exercício 2019

39 DELIBERAÇÕES	22 COM ORÇAMENTO	17 SEM ORÇAMENTO
16 EM ABERTA	19 UTILIZADA	16 FINALIZADA

ORÇAMENTOS Exercício 2019

123 ORÇAMENTOS	120 COM COMPRAS	2 SEM COMPRAS
0 EM ABERTO	120 FINALIZADO	2 COMPRAS CANCELADA

COMPRAS 118 ATIVAS Exercício 2019

2 AGUARDANDO COMPRAS	0 COMPRAS EM ABERTO	118 COMPRAS FINALIZADA	65 XML DA SEMANA
-------------------------	------------------------	---------------------------	---------------------

Classificações Homologações

CCBGestor © 2019 - Todos os direitos reservados à CCB

MINHA COMUN: 260050 - CENTRO

ANEXO C - Cadastros

Dados Gerais

Código do Produto: 0 ☒ Ativo? ☐ Produto do Almojarifado

Descrição do Produto: Unidade:

Código de Barra: Referência: Estoque Atual: 0,00 Valor R\$: 0,00

Classe: Segmento:

Linha: Sublinha:

NCM:

ATENÇÃO! A classe e o segmento deste produto só pode ser alterado com permissão presidencial. Tendo em vista que sua classificação foi realizada pelo o processo de compra.

ANEXO D - Pedidos

Novo Pedido

Initial: 01/11/2021 Final: 30/11/2021 Casa de Oração: Localizar

Nº Pedido	Data Pedido	Status	Utilizado?	Cód. Orçamento	Cód. Compra	Destino do Material	Responsável
Nenhum registro localizado.							

ANEXO E - Orçamentos

MÓDULO > GESTÃO DE COMPRAS | AGENDA CCB 1 | MANUAIS DO SISTEMA | >SIGA

FABIO JUNIOR DE SOUZA
COLABORADOR - INFORMÁTICA

Release 1.0.0.15

Pedidos de Compra/Almoxarifado

Orçamentos

Compras

Classificações contábil

Homologações

Lista de NFe no Sistema

Validar XML da Semana

Importar NFe

Cadastros

Relatórios

Novo Orçamento

Código: Data Cadastro: Setor: Evento: **Localizar**

Súmula: Tipo: Via: Custeio: Em Cotação:

Cód. Deliberação	Cód. Orçamento	Data do Lanç.	Aba Atual	Status Atual	Status do Orç.	Web?	Súmula da Deliberação
Nenhum registro localizado.							

« < Página 0 de 0 > »

ANEXO F – Classe de Produtos

MÓDULO > GESTÃO DE COMPRAS | AGENDA CCB 1 | MANUAIS DO SISTEMA | >SIGA

Classificações contábil

Homologações

Lista de NFe no Sistema

Validar XML da Semana

Importar NFe

Cadastros

Classes de Produto

Centro de Custo

Convênios

Fornecedores

Ficha de Classificação

Grupo de Compras

Marcas de Produto

Produtos

Linha/SubLinha de Produto

Segmentos

Tipos Classificação

Tipos Documento

Nova Classe

Descrição: **Localizar**

Código	Descrição	Apenas RGE?
204	EQUIP. NECESSIDADES ESPECIAIS	Não
122	ABRASIVOS	Não
380	ADESIVOS	Não
268	ADITIVO	Não
1	ALIMENTOS	Sim
360	APARELHO FIXO OU MOVEL	Não
399	ARRUELA	Não
28	ATENDIMENTOS MEDICOS/AMBULATOR	Não
202	AZULEJOS, CERÂM, PORCELANATOS	Não
519	BEBEDOURO	Não
205	BITS	Não
240	CALÇADOS	Não

« < Página 1 de 1 > »

ANEXO G - Produtos

CCBGestor - Congregação Cristã x (2) WhatsApp x +

Não seguro | ccbjpr.com.br/#

Importar NFe | MÓDULO > GESTÃO DE COMPRAS | AGENDA CCB 1 | MANUAIS DO SISTEMA | >SIGA

Sair do Sistema

Cadastros

- Classes de Produto
- Centro de Custo
- Convênios
- Fornecedores
- Ficha de Classificação
- Grupo de Compras
- Marcas de Produto
- Produtos**
- Linha/SubLinha de Produto
- Segmentos
- Tipos Classificação
- Tipos de Documento
- Tipos de Material
- Tipos de Aplicação de Produto
- Unidades de Medida

Produtos

+ Novo Produto

Código Produto Classe Marca

Linha Sublinha ☐ Produtos do Almoxarifado Localizar

Código	Almoxarifado?	Cód. Barra	Descrição do Produto	Unidade	NCM	Status	Marca
--------	---------------	------------	----------------------	---------	-----	--------	-------

Relatórios

CCBGestor - Congr... Executar

19:46 17/11/2021

ANEXO H - Fornecedores

CCBGestor - Congregação Cristã x (2) WhatsApp x +

Não seguro | ccbjpr.com.br/#

Importar NFe | MÓDULO > GESTÃO DE COMPRAS | AGENDA CCB 1 | MANUAIS DO SISTEMA | >SIGA

Sair do Sistema

Cadastros

- Classes de Produto
- Centro de Custo
- Convênios
- Fornecedores**
- Ficha de Classificação
- Grupo de Compras
- Marcas de Produto
- Produtos
- Linha/SubLinha de Produto
- Segmentos
- Tipos Classificação
- Tipos de Documento
- Tipos de Material
- Tipos de Aplicação de Produto
- Unidades de Medida

Fornecedores

+ Novo

Código Nome / Razão Social / Apêlido / F. Todos CPF / CNPJ Ativo Localizar

Código	Data Cadastro	Nome / Razão Social	Apelido / Nome Fantasia	CPF / CNPJ	Logradouro	Cep
--------	---------------	---------------------	-------------------------	------------	------------	-----

Relatórios

CCBGestor - Congr... Executar

19:49 17/11/2021

ANEXO I - Módulos

The screenshot displays the CCBGestor web application interface. The top navigation bar includes links for 'AGENDA CCB', 'MANUAIS DO SISTEMA', and '>SIGA'. The left sidebar shows the user profile 'FABIO JUNIOR DE SOUZA' and a list of modules. The main content area shows a dashboard with various statistics and a calendar view.

Módulo > Gestão Presidencial

- AUDITORIA
- GESTÃO DE COMPRAS
- GESTÃO DE DEMANDAS
- GESTÃO FINANCEIRA
- GESTÃO DE EVENTOS
- GESTÃO PRESIDENCIAL
- GESTÃO PATRIMONIAL
- GESTÃO DE RISCOS
- GESTÃO DA REGIONAL ADMINISTRATIVA DE JI-PARANÁ
- JURÍDICO
- GESTÃO DE SECRETARIA
- GESTÃO DE CONTÁBIL/FISCAL
- PORTAL DE SERVIÇOS

Dashboard Statistics (Exercício 2019):

ORÇAMENTOS	COM COMPRAS	SEM COMPRAS
123	120	2
0 EM ABERTO	120 FINALIZADO	2 COMPRAS CANCELADA

COMPRAS FINALIZADA: 118

XML DA SEMANA: 65

ANEXO J - Agenda

The screenshot displays the CCBGestor web application interface, specifically the 'Agenda' module. The top navigation bar includes links for 'AGENDA CCB', 'MANUAIS DO SISTEMA', and '>SIGA'. The left sidebar shows the user profile 'FABIO JUNIOR DE SOUZA' and a list of modules. The main content area shows a calendar view for November 2021 and a list of commitments for the day 17/11/2021.

Calendar View (Novembro de 2021):

DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

Compromissos do dia 17/11/2021

COMPROMISSOS ATIVOS: Nenhum Compromisso Ativo.

COMPROMISSOS ENCERRADOS: Nenhum Compromisso Encerrado.

CULTOS DA QUARTA FEIRA: Culto Oficial: COOPERADOR: JOSE GOMES, 260059 - LINHA UNIÃO, QUARTA FEIRA às 20:00