



**Fundação Educacional do Município de Assis
Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis
Campus "José Santilli Sobrinho"**

MATEUS FAVONI FRANCISCATTI

**SODIF- SISTEMA ON-LINE DE DOAÇÕES À INSTITUIÇÕES
FILANTRÓPICAS**

**Assis/SP
2018**



Fundação Educacional do Município de Assis
Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis
Campus "José Santilli Sobrinho"

MATEUS FAVONI FRANCISCATTI

**SODIF - SISTEMA ON-LINE PARA DOAÇÕES À INSTITUIÇÕES
FILANTRÓPICAS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas do Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis – IMESA e à Fundação Educacional do Município de Assis – FEMA, como requisito parcial à obtenção do Certificado de Conclusão.

Orientando (a): Mateus Favoni Franciscatti
Orientador (a): Dr. Osmar Aparecido Machado

Assis/SP
2018

SODIF - SISTEMA ON-LINE PARA DOAÇÕES À INSTITUIÇÕES FILANTRÓPICAS

MATEUS FAVONI FRANCISCATTI

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis, como requisito do Curso de Graduação, avaliado pela seguinte comissão examinadora:

Orientador: Osmar Aparecido Machado

Examinador: Celio Desiro

**Assis/SP
2018**

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço à Deus, fonte de sabedoria, que nunca me deixou desistir, e sempre me deu forças.

À minha família, meu pai Paulo, minha mãe Ana e minha irmã Paula, que sempre me apoiaram em todas as minhas escolhas e me ajudam sempre que preciso.

À minha namorada Patrícia, que me ajudou bastante, principalmente para que este trabalho fosse iniciado, me dando apoio nos momentos difíceis.

Aos meus professores pelo aprendizado ao longo desses 3 anos, principalmente ao meu orientador Osmar A. Machado, que me ajudou para que o desenvolvimento desse projeto fosse possível e também aos meus amigos.

“A tarefa não é tanto ver aquilo que ninguém viu, mas pensar o que ninguém ainda pensou sobre aquilo que todo mundo vê.”

(Arthur Schopenhauer)

RESUMO

O objetivo desse projeto é o desenvolvimento de um sistema para facilitar e agilizar o processo de doação para instituições filantrópicas. Além disso, busca-se ampliar o volume de doações, pois através do site as doações poderão ser feitas de qualquer lugar e a qualquer hora, necessitando apenas de um computador ou celular e conexão com a internet. Com o desenvolvimento deste sistema será possível fazer doações a qualquer momento através do site e assim as pessoas mais necessitadas poderão ter mais ajuda. Será desenvolvido também um pequeno controle de estoque para a instituição. O sistema trará benefícios tanto para as instituições quanto para os doadores.

Palavras-chave: sistema web, doações, instituições filantrópicas, doadores, fornecedores.

ABSTRACT

The main objective of this project is to develop a system to facilitate and expedite the donation process for philanthropic institutions. In addition, we seek to increase the volume of donations, because through the site donations can be made anywhere and anytime, requiring only a computer or mobile phone and internet connection. With the development of this system it will be possible to make donations at any time through the site and thus the people most in need will be able to have more help. A small inventory control will also be developed for the institution. The system will benefit both institutions and donors.

Keywords: Web system, donations, philanthropic institutions, donos, providers.

F835s FRANCISCATTI, Mateus Favoni
SODIF-sistema on-line para doações à instituições filantrópicas /
Mateus Favoni Franciscatti . – Assis, 2018.

28p.

Trabalho de conclusão do curso (Análise e Desenvolvimento de
Sistemas). – Fundação Educacional do Município de Assis-FEMA

Orientador: Dr. Osmar Aparecido Machado

1.Site 2.Doações-filantrópicas 3.Internet

CDD 004.678

ÍNDICE DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Caso de Uso.....	19
Figura 2 - Descrição do Ator Doador	20
Figura 3- Descrição do Ator Fornecedor.....	20
Figura 4 - Descrição do Ator Instituição	21
Figura 5 - UC – NarrativaCadastrar Doador Fluxo Principal	22
Figura 6 - UC - Narrativa Manter Doador Fluxos Alternativos.....	23
Figura 7- UC - Narrativa Manter Doador Fluxos de Exceção.....	24
Figura 8- Diagrama de Classes	25
Figura 9 - Entidade Relacionamento.....	26
Figura 10 - Diagrama de Atividade – Manter Doador.....	26

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	11
2. ANÁLISE DO AMBIENTE SISTEMICO.....	12
3. FERRAMENTAS PARA DESENVOLVIMENTO DO SISTEMA	14
3.1. UML (UNIFIED MODELING LANGUAGE)	14
3.2. ECLIPSE.....	15
3.3. MYSQL	15
3.4. JAVA	16
3.5. JSF E JAVASERVER FACES	16
4. DESENVOLVIMENTO DO PROJETO	17
4.1. LEVANTAMENTO E ANÁLISE DOS REQUISITOS	17
4.1.1. PERFIS DE ACESSO	17
4.1.2. PÁGINAS PESSOAIS DE CADA USUÁRIO	17
4.2. DIAGRAMAÇÃO	18
4.2.1. DIAGRAMA DE CASOS DE USO	18
4.2.1.1. DESCRIÇÃO DOS ATORES	20
4.2.2. ESPECIFICAÇÕES DOS CASOS DE USO	21
4.2.2.1. CASOS DE USO P1 - CADASTRAR DOADOR	21
4.2.2.2. FLUXO ALTERNATIVO DE CASO DE USO	21
4.3. DIAGRAMA DE CLASSES	24
4.4. MOEDELO ENTIDADE RELACIONAMENTO	25
4.5. DIAGRAMA DE ATIVIDADES	26
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	27
6.REFERÊNCIAS	28

1.INTRODUÇÃO

Este projeto tem como objetivo principal o desenvolvimento de um sistema web para a realização de doações para instituições filantrópicas, como asilos, creches, dentre outras.

Na atualidade, administração e disponibilidade de tempo é uma das principais dificuldades que as pessoas tem e isso tem influenciado e prejudicado o recebimento de doações pelas instituições filantrópicas. Na correria do dia-dia as pessoas nem sempre tem tempo disponível para se dirigirem até uma instituição e realizar doações.

Por isso a proposta desse sistema se justifica. O sistema será desenvolvido inicialmente para uma instituição com sede e domicílio na cidade de Candido Mota, mas poderá futuramente ser utilizado por qualquer instituição que necessite de doações.

O sistema será desenvolvido por meio da linguagem JAVA com MVC, JSF e PrimeFaces, utilizando o Eclipse como IDE de desenvolvimento. Para o banco de dados será utilizado o MySQL Workbench 8.0 CE e Tomcat 8.0 como servidor.

O trabalho está estruturado em 7 capítulos. O primeiro capítulo trata da Introdução. No segundo capítulo se apresenta a Análise do Ambiente Sistemico. O terceiro conta sobre o Levantamento de Requisitos. O quarto descreve as Ferramentas Utilizadas para o Desenvolvimento do Sistema. O quinto os Diagramas. No sexto é feito a Conclusão e Perspectivas Futuras de negócio. Por fim no sétimo capítulo as Referências.

2. ANÁLISE DO AMBIENTE SISTÊMICO

O sistema proposto visa tornar o processo de doações para instituições filantrópicas mais práticas, tanto para as pessoas que desejam realizar suas doações quanto para as instituições que recebem as doações. Por meio da automação do processo toda doação poderá ser realizada a qualquer hora e de qualquer lugar por meio de uma conexão com a internet. O sistema contará com quatro tipos de clientes: doadores, fornecedores, instituições e apoiadores.

Através do sistema web, as instituições realizarão seu cadastro para que fiquem disponíveis para receber as doações. Elas poderão informar quais produtos elas mais necessitam no momento e os que mais possuem, para tentar evitar que haja muitas doações de produtos com bastante estoque e poucas doações dos produtos mais necessitados. As instituições terão que se vincular com fornecedores da mesma cidade onde estão localizadas.

Os doadores e fornecedores também realizarão cadastro. Os doadores assim poderão realizar suas doações. Os fornecedores terão que aceitar pedidos de vínculo das instituições para que o doador possa escolher a instituição e realizar a doação a partir dos fornecedores vinculados à instituição escolhida. O sistema desenvolvido não terá a responsabilidade de promover o vínculo entre as instituições e os fornecedores, esta etapa deverá ser realizada por contato via e-mail, telefone, e depois de concluírem o vínculo, haverá uma área no sistema que poderão cadastrar esse vínculo.

Os apoiadores serão lojas variadas do comércio que realizarão doações de seus produtos que serão sorteados para os doadores, estimulando assim um maior número de doações por parte dos doadores, já que também poderão ser beneficiados.

Não existe ainda nenhum sistema informatizado na instituição, porém as regras de negócio que serão utilizadas no sistema são baseadas nas regras de negócios atuais que são utilizadas manualmente. O sistema deverá agilizar o processo de doação e controle de estoque das instituições. Trata-se de uma iniciativa inovadora, pois após realizarpesquisas na Internet sobre as funcionalidades oferecidas pelo sistema não foram encontrados nada parecido, especialmente para instituições filantrópicas.

Após alguns meses analisando a instituição que foi utilizada como parâmetro para o desenvolvimento do sistema, foi possível verificar a instituição não possui nenhum

controle de estoque informatizado, o controle é feito apenas visualmente, ou seja, quando o estoque está visualmente baixo é feito o pedido de novos produtos.

Dessa forma, a implementação de controle de estoque integrado no sistema de doação trará benefícios adicionais à instituição, que poderá verificar quais produtos estão em falta e solicitar que estes sejam indicados para doação no site e, assim, possibilitar que os doadores façam suas doações alinhadas com as necessidades das instituições.

3.FERRAMENTAS UTILIZADAS NO DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

Um projeto de desenvolvimento de software utiliza diversas ferramentas e tecnologias em cada uma de suas etapas. Assim, neste capítulo serão descritas as principais tecnologias e ferramentas utilizadas para o desenvolvimento desse projeto.

Nas fases iniciais, de análise e levantamento de requisitos são utilizadas ferramentas para levantamento, descrição e análise dos requisitos, como entrevistas estruturadas ou semi-estruturadas e ferramentas para diagramação e modelagem dos objetos do sistema como a UML (*Unified Modeling Language*) e o Astah.

Nas etapas de desenvolvimento são utilizadas diversas tecnologias como o Eclipse IDE para desenvolvimento do código, MySQL Workbench para o banco de dados, PrimeFaces para o desenvolvimento visual (camada View) do web site, Jasper Reports para gerar relatórios, entre algumas outras tecnologias.

3.1.UML (Unified Modeling Language)

A UML é uma “linguagem-padrão para a elaboração da estrutura de projetos de software. Ela poderá ser empregada para a visualização, a especificação, a construção e a documentação de artefatos que façam uso de sistemas complexos de software” (JACOBSON, 2000).

Ela é adequada para a modelagem de sistemas, cuja abrangência poderá incluir sistemas de informação corporativos a serem distribuídos a aplicações baseadas em web, até sistemas complexos embutidos de tempo real. É uma linguagem muito expressiva, que abrange todas as visões necessárias ao desenvolvimento e implantação desses sistemas (BOOCH, IVAR, 2000).

Aprender a aplicar a UML de maneira efetiva tem início com a formatação de um modelo conceitual da linguagem, o que pressupõe o entendimento de três principais elementos: os blocos básicos de construção da UML, as regras que determinam como esses blocos de construção deverão ser combinadas e alguns mecanismos básicos que se aplicam a toda a linguagem. É apenas uma linguagem e, portanto, é somente uma

parte de um método para desenvolvimento de software. É independente do processo, apesar de ser perfeitamente utilizada em processo orientado a casos de usos, centrado na arquitetura, iterativo e incremental (BOOCH, IVAR, 2000).

3.2.Eclipse

Eclipse é um IDE para desenvolvimento Java, porém suporta várias outras linguagens a partir de plug-ins. O projeto Eclipse foi iniciado na IBM que desenvolveu a primeira versão do produto e doou-o como software livre para a comunidade. O gasto inicial da IBM no produto foi de mais de 40 milhões de dólares. Hoje, o Eclipse é o IDE Java mais utilizado no mundo. Possui como característica marcante o uso da SWT(*Standard Widget Toolkit*) e não do Swing como biblioteca gráfica, a forte orientação ao desenvolvimento baseado em plug-ins e o amplo suporte ao desenvolvedor com centenas de plug-ins que procuram atender as diferentes necessidades de diferentes programadores.

3.3.MySQL

O MySQL é um sistema gerenciador de banco de dados relacional de código aberto usado na maioria das aplicações gratuitas para gerir suas bases de dados. O serviço utiliza a linguagem SQL (Structure Query Language – Linguagem de Consulta Estruturada), que é a linguagem mais popular para inserir, acessar e gerenciar o conteúdo armazenado num banco de dados. O sistema foi desenvolvido pela empresa sueca MySQL AB e publicado, originalmente, em maio de 1995. Após, a empresa foi comprada pela Sun Microsystems e, em janeiro de 2010, integrou a transação bilionária da compra da Sun pela Oracle Corporation. Atualmente, a Oracle, embora tenha mantido a versão para a comunidade, tornou seu uso mais restrito e os desenvolvedores criaram, então, o projeto MariaDB para continuar desenvolvendo o código da versão 5.1 do MySQL, de forma totalmente aberta e gratuita. O MariaDB pretende manter compatibilidade com as versões lançadas pela Oracle.

O MySQL Workbench é uma ferramenta que lhe permite criar um diagrama de relação-entidade para as bases de dados MySQL. Ele pode gerar o script necessário para criar a base de dados que foi criada na outline.

3.4. JAVA

A sintaxe utilizada deriva do C++, porém com um modelo mais simples. Como sua principal característica, todo o código é escrito dentro de uma classe e tudo é um objeto, com exceção dos tipos intrínsecos.

No momento de seu desenvolvimento, os objetivos principais desejados para esta linguagem foram que ela deveria ser simples, orientada a objetos e de fácil aprendizagem não somente para programadores experientes.

Java possui arquitetura neutra e portátil, de forma a ser utilizada em diversos Sistemas operacionais, possuir alta performance, apresentar segurança e solidez e ser uma linguagem interpretada com suporte a threads e dinâmica. As aplicações em Java normalmente podem ser executadas em qualquer plataforma que possua a Java Virtual Machine (JVM) instalada, independente da arquitetura do computador.

3.5. JSF e PrimeFaces

JSF (JavaServer Faces) é uma tecnologia para desenvolvimento web que utiliza um modelo de interfaces gráficas baseado em eventos. Essa tecnologia foi definida pelo Java Community Process que é o mecanismo que cria especificações Java padronizadas. Isso torna JSF um padrão de desenvolvimento e facilita o trabalho dos fornecedores de ferramentas.

JSF fornece alguns componentes para os desenvolvedores, porém a grande questão é que esses componentes oferecidos são simples, sem estilo visual algum. Para quem busca alta produtividade e qualidade visual praticamente sem trabalho extra, isso é um problema. É aí que entra o PrimeFaces, que é um complemento para o JSF. PrimeFaces é uma biblioteca de componentes ricos para aplicações desenvolvidas com JavaServer Faces. A suíte inclui mais de 100 componentes “ricos”, como campos de entrada, botões, tabelas de dados, diálogos, etc.

4. DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

Este capítulo trata da elaboração e desenvolvimento do projeto do sistema proposto. Serão apresentadas aqui, as principais etapas realizadas para a conclusão do trabalho.

4.1. Levantamento e análise dos Requisitos

O sistema deverá cumprir as seguintes funcionalidades:

- Cadastro e atualização de instituições.
- Cadastro e atualizações de doadores.
- Cadastro e atualizações de fornecedores.
- Cadastro e atualizações de apoiadores.
- Cadastro e atualizações do estoque da instituição.
- Relatório do estoque da instituição.
- Cadastro e atualizações de produtos para doações.
- Cadastro do vínculo entre instituições e fornecedores.
- Cadastro dos produtos doados pelos apoiadores para sorteio.

4.1.1. Perfis de acesso

- Doador: Deve ser cadastrado no sistema e terá acesso aos módulos de doador e doação.
- Instituição: Deve ser cadastrada no sistema, é responsável pelo cadastro e atualização de produtos em falta na instituição. Terá acesso aos módulos de doação, instituição e vínculos com fornecedores.
- Fornecedor: Deve ser cadastrado no sistema, é responsável pelo cadastro e atualização de produtos fornecidos para doações. Terá acesso aos módulos de fornecedor e vínculos com instituições.
- Apoiador: Deve ser cadastrado no sistema, é responsável pelo cadastro de produtos que serão doados para os clientes doadores. Terá acesso aos módulos de apoiadores.

4.1.2. Páginas pessoais de cada usuário

O sistema deverá prover uma página pessoal para cada usuário cadastrado onde serão dispostas algumas informações relevantes sobre o usuário e alguns links úteis.

Doador:

- Informações: Relatório de doações realizadas, participação em sorteios.
- Links: Atualização de cadastro, realizar doação.

Instituição:

- Informações: Doações recebidas, vínculos realizados, relatório de estoque.
- Links: Atualização de cadastro, cadastro de produtos, realizar vínculos.

Fornecedor:

- Informações: Produtos para doação, vínculos realizados.
- Links: Atualização de cadastro, cadastro de produtos, realizar vínculos.

Apoiador:

- Informações: Sorteios ativos, sorteios encerrados.
- Atualização de cadastro, cadastro de produtos.

Com base nos problemas e necessidades diagnosticados pretende-se que a solução possa alcançar os seguintes benefícios:

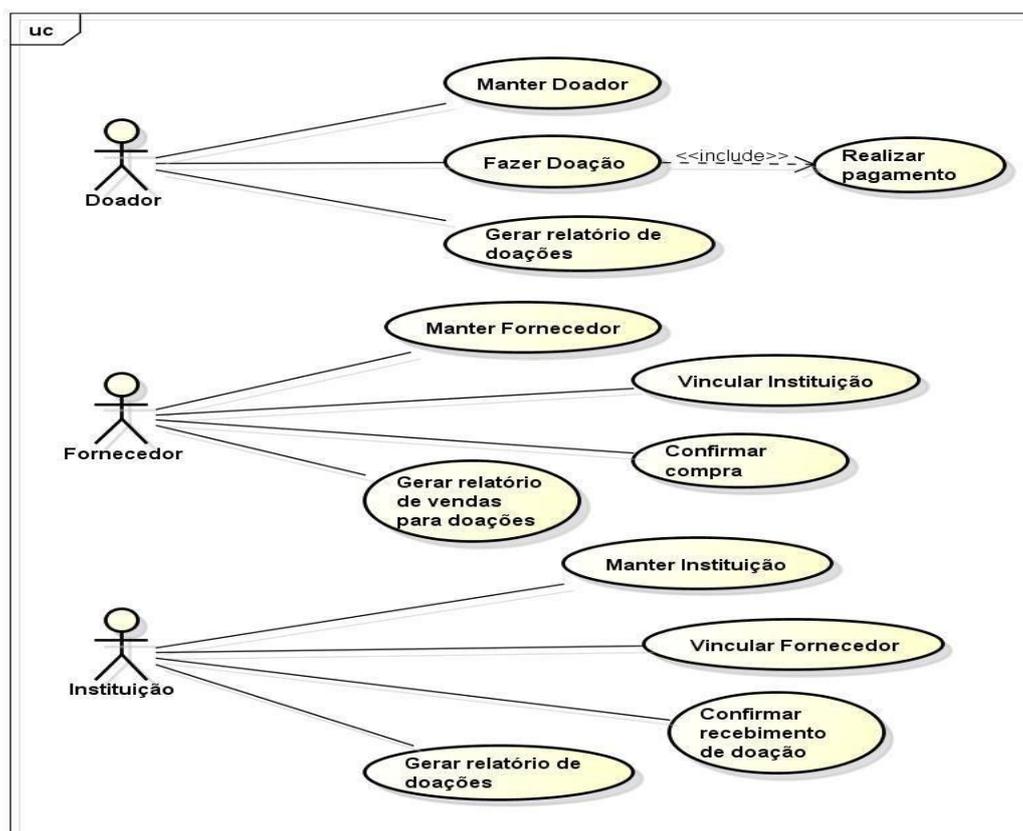
- Agilizar e facilitar os processos de cadastro de doação, doador, instituição e fornecedor.
- Maior divulgação da necessidade das entidades, para que assim possam receber mais doações.
- Aumento no número de doações.
- Facilitação da contagem de estoque (relatório de estoque).
- Facilitação da contagem de doações (relatório de doações).

4.2. Diagramação

4.2.1. Diagrama de Casos de Uso

O Diagrama de Caso de Uso documenta o que o sistema faz do ponto de vista do usuário, auxilia na comunicação entre os analistas/programadores e os clientes/usuários. Em outras palavras, ele descreve as principais funcionalidades do sistema e a interação dessas funcionalidades com os usuários do mesmo sistema. Nesse diagrama não nos aprofundamos em detalhes técnicos que dizem como o sistema faz, mas sim o que ele faz. (Ribeiro, 2012).

A Figura 1 apresenta o Caso de uso principal do sistema proposto, em que são demonstradas todas as funções dos usuários do sistema.



powered by Astah

Figura 1 - Caso de Uso

Diagramas de Casos de Uso são compostos basicamente por quatro partes:

- Cenário: Sequência de eventos que acontecem quando um usuário interage com o sistema.
- Ator: Usuário do sistema, ou melhor, um tipo de usuário.

- Use Case: É uma tarefa ou uma funcionalidade realizada pelo ator (usuário).
- Comunicação: é o que liga um ator com um caso de uso.

4.2.1.1 Descrição dos Atores

ATOR: DOADOR		A1
OUTROS NOMES:	Colaborador.	
QUANDO PASSA A SER:	Quando inserido no Cadastro de Doadores.	
QUANDO DEIXA DE SER:	Quando excluído no Cadastro de Doadores.	
DESCRIÇÃO:	Pessoa física ou jurídica cadastrada como doador no sistema e que esteja interessado em colaborar com doações para instituições.	
PESSOA DE CONTATO:	O próprio doador ou responsável pela doação (em caso de doações empresariais).	
LOCALIZAÇÃO OU ENDEREÇO:	Endereço informado no cadastro de doadores.	

Figura 2 - Descrição do Ator Doador

ATOR: FORNECEDOR		A2
OUTROS NOMES:	<i>Não se aplica.</i>	
QUANDO PASSA A SER:	Quando inserido no Cadastro de Fornecedores.	
QUANDO DEIXA DE SER:	Quando excluído no Cadastro de Fornecedores.	
DESCRIÇÃO:	Pessoa jurídica cadastrada como fornecedor no sistema e que esteja interessado em fornecer produtos para doações. Precisa se vincular com as instituições.	
PESSOA DE CONTATO:	Pessoa da empresa fornecedora que estará responsável pela parte de doações do sistema.	
LOCALIZAÇÃO OU ENDEREÇO:	Endereço informado no cadastro de fornecedores.	

Figura 3- Descrição do Ator Fornecedor

ATOR: INSTITUIÇÃO		A3
OUTROS NOMES:	<i>Não se aplica.</i>	
QUANDO PASSA A SER:	Quando inserido no Cadastro de Instituições.	
QUANDO DEIXA DE SER:	Quando excluído no Cadastro de Instituições.	
DESCRIÇÃO:	Pessoa jurídica cadastrada como instituição no sistema que receberá doações através do sistema.	
PESSOA DE CONTATO:	Pessoa da instituição que estará responsável por gerenciar o sistema que será implantado.	
LOCALIZAÇÃO OU ENDEREÇO:	Endereço da sede informado no cadastro de instituições.	

Figura 4 - Descrição do Ator Instituição

4.2.2. Especificações dos Casos de Uso

4.2.2.1. Caso de uso P1 - CADASTRAR DOADOR

Este caso de uso trata do cadastro do doador. São doadores todas as pessoas interessadas em efetuar a doação à instituição. Este formulário é o módulo do sistema responsável por coletar e filtrar as principais informações de cada doador.

Nome do caso de uso	p1 - Cadastrar Doador
Ator principal	Doador
Atores secundários	<i>Não se aplica.</i>
Resumo	Este caso de uso descreve as etapas percorridas por um doador para se cadastrar no sistema gestor de doações.
Pré-condições	O doador não deverá já possuir cadastro.
Pós-condições	Liberar doador para realizar doações.
Fluxo principal	
	[p1] - Cadastrar doador
Ações do ator	Ações do Sistema
1. Solicitar opção de cadastro de doador. [a1]	
	2. Carregar formulário de cadastro de doador.
	Campos do Formulário

	Obrigatórios	Opcionais
	Nome doador;	Telefone 2;
	CPF/CNPJ;	
	UF;	
	Cidade;	
	Endereço;	
	Bairro;	
	CEP;	
	Telefone;	
	Celular;	
	E-mail;	
3. Enviar formulário preenchido.		
	4. Validar informações do formulário [e1][e2][e3].	
	5. Carregar informações de cadastro na tela.	
	6. Solicitar confirmação de cadastro.	
7. Confirmar cadastro.		
	8. Salvar dados no banco de dados.	

Figura 5- UC – Narrativa Cadastrar Doador Fluxo Principal

4.2.2.2. Fluxo alternativo de Caso de Uso. Atualizar cadastro de Doador.

Este caso de uso trata da atualização do cadastro do doador. São doadores todas as pessoas interessadas em efetuar a doação à instituição. Este formulário é o módulo do sistema responsável por atualizar as principais informações de cada doador, caso sejam necessárias.

Fluxos alternativos	
[a1] - Atualizar cadastro de Doador	
Ações do ator	Ações do Sistema
1. Solicitar opção de atualizar cadastro.	
	2. Carregar o formulário de cadastro de doador já preenchido.
	Campos do formulário:

Obrigatórios	Opcionais
Nome doador;	Telefone 2;
CPF/CNPJ;	
UF;	
Cidade;	
Endereço;	
Bairro;	
CEP;	
Telefone;	
Celular;	
E-mail;	

3. Enviar formulário preenchido.	
	4. Validar informações do formulário [e1][e2][e3].
	5. Carregar informações de cadastro na tela.
	6. Solicitar confirmação de cadastro.
7. Confirmar cadastro.	
	8. Salvar dados no banco de dados.

Figura 6- UC - Narrativa Manter Doador Fluxos Alternativos

Fluxos de Exceção	
[e1] - Campos obrigatórios não preenchidos	
Ações do ator	Ações do Sistema
	Recarregar o formulário, indicando os campos obrigatórios que não foram preenchidos.
Enviar Cadastro Preenchido	
[e2] - CPF /CNPJ incorreto	
Ações do ator	Ações do Sistema
	Recarregar o formulário de cadastro já preenchido, indicando que o campo CPF /CNPJ não foi informado corretamente.
Enviar Cadastro Preenchido	

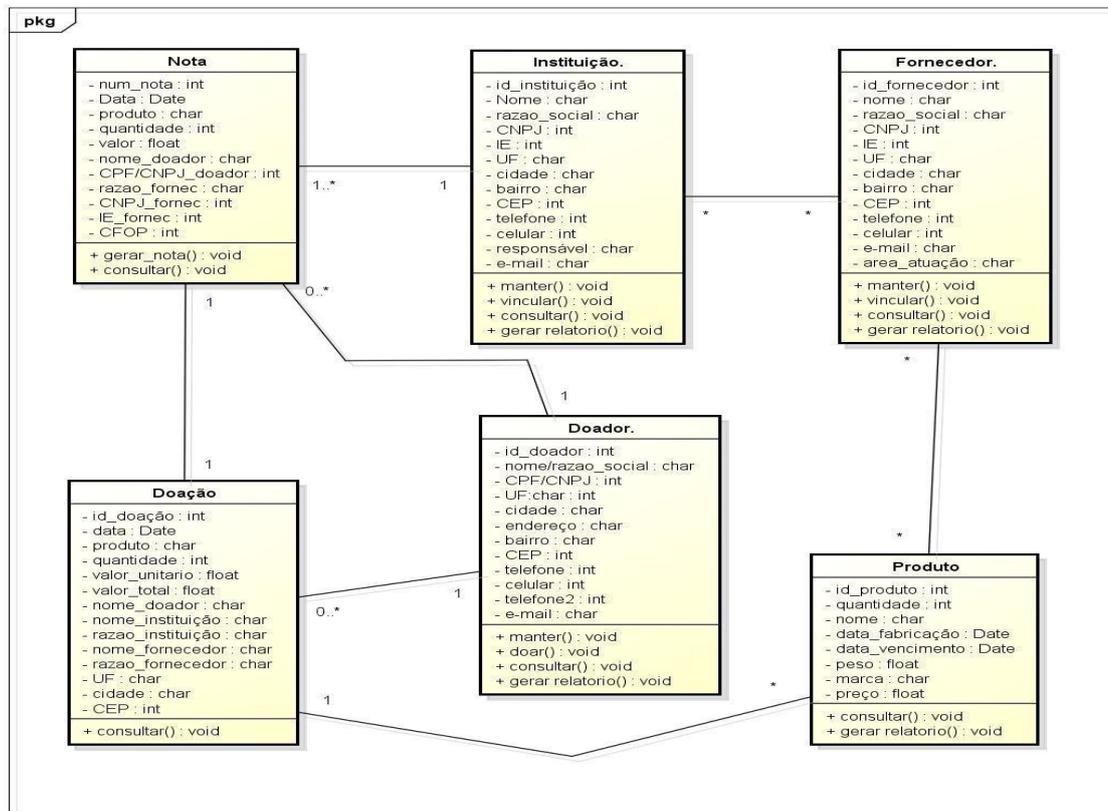
[e3] - Duplicidade de campos	
Ações do ator	Ações do Sistema
	Recarregar o formulário de cadastro já preenchido, informando quais campos já foram utilizados em outros cadastros.
Enviar Cadastro Preenchido	

Figura 7 - UC - Narrativa Manter Doador Fluxos de Exceção

4.2.3. Diagrama de Classes

Diagrama de classes é uma representação da estrutura e relações das classes que servem de modelo para objetos. É uma modelagem muito útil para o desenvolvimento de sistemas, pois define todas as classes que o sistema necessita possuir e é a base para a construção dos diagramas de comunicação, sequência e estados(Melo, 2002).

Classe: Elemento abstrato que representa um conjunto de objetos. A classe contém a especificação do objeto; suas características: atributos (características) e métodos (ações / comportamentos). (Melo, 2002)



powered by Astah

Figura 8 - Diagrama de Classes

4.2.4. Modelo Entidade Relacionamento (MER)

Um modelo entidade relacionamento é uma maneira sistemática de descrever e definir um processo de negócio. O processo é modelado como componentes (entidades) que são ligadas umas às outras por relacionamentos que expressam as dependências e exigências entre elas, como um edifício pode ser dividido em zero ou mais apartamentos, mas um apartamento pode estar localizado em apenas um edifício. Entidades podem ter várias propriedades (atributos) que os caracterizam.

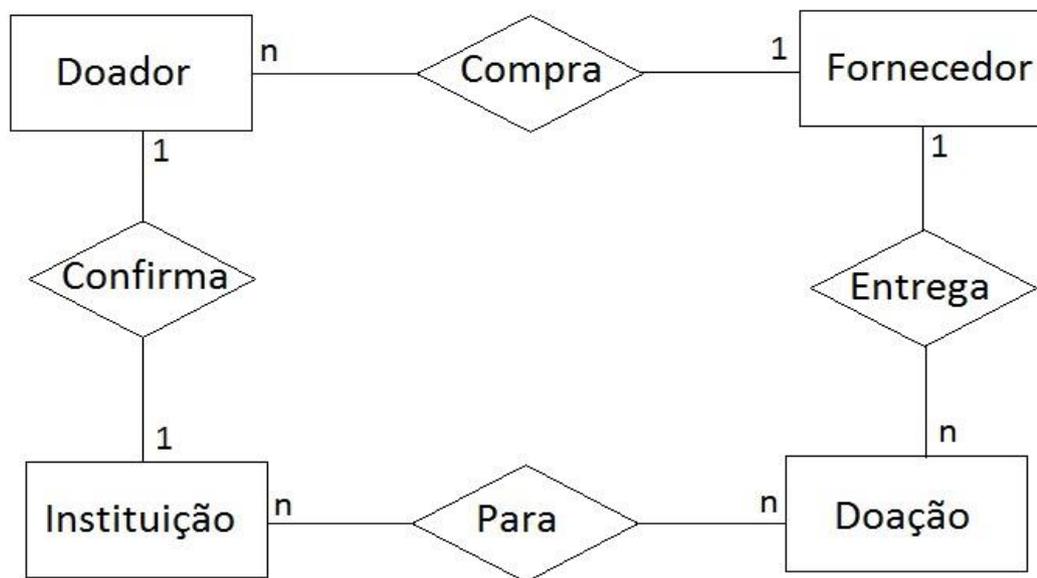


Figura 5 - Modelo Entidade Relacionamento

4.2.5. Diagramas de Atividade

Diagrama de Atividade - MANTER DOADOR

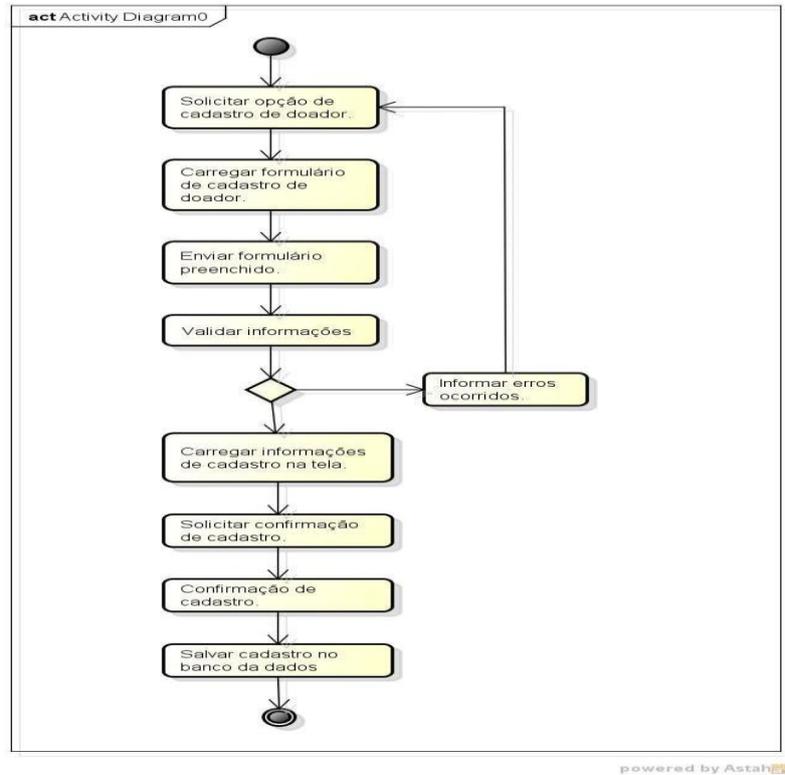


Figura 6 - Diagrama de Atividade – Manter Doador

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realidade vista nas instituições filantrópicas no quesito de doações online e controle em suas operações vêm deixando muito a desejar.

Com uma proposta de solução, o objetivo é desenvolver um aplicativo que os ajudaria a controlar de forma mais eficaz suas movimentações e seus processos. Com esta visão, este trabalho realiza de forma clara e objetiva o pontapé inicial para doações online através de um Web Site e controle de estoque atendendo as expectativas no desenvolvimento.

A linguagem de programação utilizada para escrever o software garante que haja várias opções de hospedagem, o que significa que o cliente pode escolher dentre várias opções de empresas que hospedam sites.

Pretende-se alcançar um grande volume de instituições, fornecedores e doadores interessados em se cadastrarem no sistema, pois todos os usuários terão ganhos. Os doadores com ganho de tempo e praticidade para realizar suas doações. Para os fornecedores será um recurso para vender seus produtos. E as instituições poderão receber doações a qualquer momento, esperando assim um aumento de doações para as instituições.

6.REFERÊNCIAS

BOOCH, G; RUMBAUGH, J e JACOBSON, I: UML, Guia do Usuário: tradução; Fábio Freitas da Silva, Rio de Janeiro, Campus ,2000.

DEITEL, Harvey M. e DEITEL, Paul J. Java: Como Programar. Ed. Bookman, 2002.

DEVMEDIA. Disponível em: <<https://www.devmedia.com.br/visao-geral-do-sistema-de-gerenciamiento-de-banco-de-dados-mysql/2981>> Acesso em: 23 de abril de 2018.

FIELDS, Duane K. e KOLB, Mark A. Desenvolvendo na web com JavaServerPages. Rio de Janeiro, ed. Ciência Moderna Ltda., 2000.

IBM. Disponível em: <<https://www.ibm.com/developerworks/br/library/os-eclipse-platform/index.html>>Acesso em: 17 de abril de 2018

KURNIAWAN, Budi. Java para Web com Servlets, JSP e EJB. Rio de Janeiro, ed. Ciência Moderna Ltda., 2002.

MELO, Ana Cristina. Desenvolvendo Aplicações com UML – do Conceitual à Implementação. Rio de Janeiro, ed. Brasport, 2002.

MULLER, Robert J. Projeto de Banco de Dados – Usando UML para modelagem de dados. São Paulo: Berkeley Brasil, 2002.

ORACLE CORPORATION. Disponível em: <https://java.com/en/download/faq/whatis_java.xml> Acesso em: 12 de março de 2018.

ORACLE CORPORATION. Disponível em: <https://java.com/en/download/faq/helpful_concepts.xml> Acesso em: 12 de março de 2018.

PRIMEFACES. Disponível em: <<https://www.primefaces.org/whyprimefaces/>> Acesso em: 27 de abril de 2018.