

DOCUMENTAÇÃO DE VISÃO POR MÓDULO DO MÓDULO DE USUÁRIO DO PROJETO MEDLUS

CAMILLY RAMIRO FRANCO¹, LARISSA G. SANT'ANGELO DIAS², LUANA SILVA ARAÚJO³, BRENO LISI ROMANO⁴, EVERTON RAFAEL DA SILVA⁵, LUIZ ANGELO VALOTA FRANCISCO⁶

¹ Estudante do 4º ano do curso técnico de informática integrado ao ensino médio, IFSP, Câmpus São João da Boa Vista, camilly.r@aluno.ifsp.edu.br

² Estudante do 4º ano do curso técnico de informática integrado ao ensino médio, IFSP, Câmpus São João da Boa Vista, larissa.gabriela@aluno.ifsp.edu.br

³ Estudante do 4º ano do curso técnico de informática integrado ao ensino médio, IFSP, Câmpus São João da Boa Vista, silva.luana@aluno.ifsp.edu.br

⁴ Professor EBTT – IFSP, Câmpus São João da Boa Vista, blromano@ifsp.edu.br

⁵ Professor EBTT – IFSP, Câmpus São João da Boa Vista, evertonrafael@ifsp.edu.br

⁶ Professor EBTT – IFSP, Câmpus São João da Boa Vista, lavfrancisco@ifsp.edu.br

Área de conhecimento (Tabela CNPq): 1.03.03.04-9 Sistemas de Informação

RESUMO: A partir da criação do projeto “MedLus”, que surgiu-se de uma necessidade para fins da telemedicina, pela própria pandemia enfrentada entre 2020 e 2021, tendo como objetivo realizar consultas online, visando maior praticidade e segurança pelas condições enfrentadas durante esse período. Tornou-se necessário então, para uma maior compreensão do projeto, a elaboração do Documento de Visão. Sendo o objetivo deste trabalho apresentar o Documento de Visão do Módulo Um, que busca analisar e definir as necessidades e características do sistema de Usuários.

PALAVRAS-CHAVE: Stakeholder; medicina; COVID-19; documento; telemedicina; necessidades.

INTRODUÇÃO

No Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia, Câmpus de São João da Boa Vista, há uma disciplina aplicada para o 4º ano do curso de Informática Integrado ao Ensino Médio, chamada de Projeto de Desenvolvimento de Sistema (PDS) (IFSP-SBV, 2012). Essa matéria consiste em elaborar um projeto na área de informática. Em 2022 foi elaborado um projeto cujo nome escolhido foi “MedLus”, criado a partir da junção da palavra Medicina com o nome da deusa da saúde Salus. A ideia de desenvolver um projeto de telemedicina veio após a pandemia do COVID-19, um momento em que todo o país teve que parar, congelando consultas, exames e cirurgias (CNN Brasil, 2022). O projeto foi pensado e criado para facilitar o acesso a médicos de modo remoto, tornando possível a realização de consultas online, visualização de histórico médico, agendamento de exames, entre outras coisas. Visando otimizar o processo de desenvolvimento do projeto, os alunos do 4º ano de Informática foram divididos em 5 módulos, onde cada um ficou responsável pelo desenvolvimento de uma área, sendo eles: 1- Usuários, 2- Consultório Online, 3- Serviços Médicos, 4- Prescrições Médicas e 5- Administrativo. O módulo Usuários ficou responsável por gerenciar a criação e acesso ao sistema “MedLus” através do cadastro e gestão de usuários, login no portal, gerenciamento de dúvidas e controle de acesso do sistema. O desenvolvimento do projeto teve início com a elaboração do Documento de Visão, com o objetivo de coletar, analisar e definir as necessidades e características de alto nível apresentadas durante o desenvolvimento do sistema de Usuários, com enfoque nos recursos que os envolvidos e *Stakeholders* precisam, e descrevendo porque essas necessidades existem. Portanto, o objetivo desse documento é apresentar o Documento de Visão por Módulo e sua importância para o desenvolvimento do projeto “MedLus”.

MATERIAL E MÉTODOS

Segundo o site IBM (International Business Machines Corporation), “o documento de visão define o escopo de alto nível e propósito de um programa, produto ou projeto”. Sendo assim, para que o projeto pudesse ter continuidade, tornou-se necessária a criação do referido documento, definindo, assim, as necessidades e características de alto nível apresentadas durante o desenvolvimento do sistema de Usuários. Com o Documento de Visão, foi possível analisar, coletar e definir, de modo simples, as necessidades e características de alto nível apresentadas durante o desenvolvimento do sistema de Usuários. Este documento enfoca os recursos que os envolvidos e usuários-alvo (*Stakeholders*) precisam, e descreve o porquê essas necessidades existem. A partir do problema apresentado da falta de sistema de Telemedicina, o que ele afeta foi definida uma solução, todas essas informações foram especificadas na tabela de Descrição do Problema, e através disso foi possível definir os macro-requisitos do Módulo de Usuários. A definição dos macro-requisitos foi feita através da tabela Sentença de Posição do produto, onde foi definido e especificado para quem o projeto deveria ser desenvolvido, quem iria utilizá-lo, para o que seria utilizado, e o que o produto final deveria ser.

Em seguida foi preciso definir os envolvidos (*Stakeholders*), que nada mais são os interessados no desenvolvimento do projeto MedLus, para isso, as informações foram organizadas em tabelas que continham a descrição dos perfis dos envolvidos e usuários que integram o Módulo de Usuários e suas respectivas responsabilidades. Os envolvidos foram separados entre os que são somente *Stakeholders* e os que além de *Stakeholders*, também são considerados usuários. Ademais, o documento apresenta uma tabela que contém as necessidades principais dos envolvidos e usuários, definindo as funcionalidades necessárias no sistema do Módulo de Usuários, apresentando soluções propostas e a sua prioridade. Depois de definidas as principais necessidades, foi feita uma imagem, através da ferramenta de edição Canva, com a perspectiva do produto a partir da solução proposta, com o objetivo de apresentar os Componentes do Sistema desenvolvido pelo Módulo de Usuários contendo as diversas funcionalidades que atendem às solicitações dos *Stakeholders*. Todo o Documento de Visão foi elaborado utilizando a ferramenta Google Docs e o LibreOffice. Dessa forma, para a elaboração desse artigo será apresentado o Documento de Visão do Módulo de Usuários, bem como toda a discussão possível e seus respectivos resultados, do módulo de usuários do projeto MedLus.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A documentação tem início a partir da tabela da Descrição do Problema que apresenta o problema que foi o motivo da idealização do sistema, o que ele afeta, que nada mais é do que as dificuldades causadas pelo problema e qual seria a sua solução adequada. Essa tabela pode ser vista na TABELA 1.

TABELA 1. Descrição do Problema

O problema:	Falta de um sistema prático de telemedicina para acesso e gerenciamento de médicos, consultas, dados de login e gestão dos usuários (pacientes, funcionários e administrativo).
Afeta:	E dificulta o acesso à saúde e, assim, os pacientes, os médicos, os enfermeiros e a equipe administrativa.
Uma boa solução seria:	Desenvolver e implantar um sistema de telemedicina, que atenda às necessidades de gerenciamento e documentação de seus dados, até o final do 2º semestre de 2022.

OBS: Para mais detalhes da tabela, no documento de Visão por Módulo tem mais informações.

Em seguida, a partir do problema apresentado e a solução proposta, na tabela Sentença de Posição do Produto, foi definido quem seriam os usuários, o que o Módulo de Usuários representa, e qual a proposta final do produto. Essa tabela pode ser vista na TABELA 2.

TABELA 2. Sentença de Posição do Produto

Quem	Os usuários seriam administradores, enfermeiros, médicos, funcionários e pacientes.
O Módulo de Usuários:	Representa um sistema de Usuários que gerencia a criação e acesso ao sistema de telemedicina, como cadastro de pacientes, gestão de usuários, login no portal, gerenciamento de dúvidas e respostas e controle de acesso.
Que:	Propiciará o acesso às funcionalidades do sistema de telemedicina.
Nosso produto:	Propiciará facilidade ao acesso à saúde, através de consultas online, prescrições médicas e encaminhamento a exames ou consultas presenciais caso necessário.

OBS: Para mais detalhes da tabela, no documento de Visão por Módulo tem mais informações.

Depois de definida uma solução para o problema, foi especificado na tabela *Stakeholders*, TABELA 3, todos os envolvidos interessados (*Stakeholders*) no desenvolvimento do projeto “MedLus”. Logo após na tabela de Resumo de Usuários, TABELA 4, foi especificado quais Stakeholders também são usuários, qual sua descrição, seu grau de poder e interesse.

TABELA 3. Sentença de Posição do Produto

Nome:	Descrição:	Responsabilidade:
Módulo Usuários (U)	Responsável pela criação e gerenciamento dos perfis dos usuários.	Define os objetivos e o escopo dos Usuários Elabora as suas especificações preliminares, distribuindo-as pela equipe.
Módulo de Consultório Online	Responsável pela gestão das consultas online e pré-atendimento.	A integração é necessária.
Módulo de Serviços Médicos	Responsável pela gestão dos serviços médicos online.	A integração é necessária.
Módulo de Prescrições Médicas	O módulo é responsável pela gestão de consultas presenciais e prescrições médicas.	A integração é necessária.
Módulo Administrativo	O Módulo é responsável pela gestão financeira, gerenciamento das ferramentas de apoio e cadastros gerais.	A integração é necessária.
Paciente	Solicita consultas e serviços médicos.	Solicitar serviços médicos, como consultas online, agendamento de exames, acesso ao histórico médico e informações sobre o plano.
Enfermeiro	Administra a inserção de dados iniciais de saúde dos pacientes.	Administrar a inserção de informações ligadas à saúde dos pacientes.
Administrador	Responsável pelo gerenciamento do sistema.	Utilizar os recursos administrando os dados dos pacientes e funcionários.

Médico	Responsável pelo atendimento médico, prescrições e encaminhamentos.	Realizar a solicitação de exames, atendimento em consultas online e presenciais, e atualiza informações médicas sobre o paciente.
CRM (Conselho Regional de Medicina)	Responsável por fiscalizar e acompanhar as boas práticas da profissão médica.	Fiscalizar e acompanhar as práticas da profissão médica.

OBS: Para mais detalhes da tabela, no documento de Visão por Módulo tem mais informações.

TABELA 4. Sentença de Posição do Produto

Nome:	Descrição:	Grau de Poder:	Grau de Interesse:
Administrador:	Responsável pelo gerenciamento do sistema.	10	8
Enfermeiros:	Administra a inserção de dados iniciais de saúde dos pacientes.	7	10
Médicos:	Responsável pelo atendimento médico, prescrições e encaminhamentos..	10	10
Pacientes:	Solicita consultas, e serviços médicos.	6	10

OBS: Para mais detalhes da tabela, no documento de Visão por Módulo tem mais informações.

Em seguida, depois de definidos os macro-requisitos, os envolvidos e interessados, as necessidades principais dos envolvidos foram definidas na tabela de Necessidades Principais dos Envolvidos ou Usuários, TABELA 5, assim como qual seria a solução proposta para essa necessidade.

TABELA 5. Necessidades Principais dos Envolvidos ou Usuários

Necessidades	Soluções Propostas:
Cadastro pessoal dos pacientes	Desenvolver e implantar um sistema que documente e gerencie tais dados, podendo checá-los diariamente e/ou modificá-los.
Gestão dos dependentes dos pacientes	Desenvolver e implantar um sistema que documente e gerencie tais dados, podendo checá-los diariamente e/ou modificá-los.
Gestão dos funcionários	Desenvolver e implantar um sistema que documente e gerencie tais dados, podendo checá-los diariamente e/ou modificá-los.
Login no portal	Desenvolver e implantar um sistema para acesso ao portal.
Recuperação de Acesso	Desenvolver e implantar um sistema para recuperar dados do login
Editar informações do perfil logado	Desenvolver e implantar um sistema que documente e gerencie tais dados, podendo checá-los diariamente e/ou modificá-los.
Fale conosco com dúvidas e feedbacks	Desenvolver e implantar uma página que receba as dúvidas e feedbacks dos usuários através de um formulário.
Página com dúvidas frequentes	Desenvolver e implantar página que documente todas as dúvidas frequentes dos usuários.
Sobre o projeto e o IFSP	Desenvolver e implantar uma página com informações do projeto, desenvolvedores e sobre o IFSP.
Página de boas-vindas	Desenvolver e implantar um sistema que dê acesso a uma página de fácil acesso e chamativo para dar boas-vindas aos usuários e também a novos usuários.
Gestão do controle de acesso	Desenvolver e implantar um sistema que controle o acesso dos usuários, trazendo mais funcionalidade para os mesmos.

OBS: Para mais detalhes da tabela, no documento de Visão por Módulo tem mais informações.

Por fim, depois de definir as necessidades principais e os stakeholders, com a solução proposta foi feita uma imagem representando as a implementação das diversas funcionalidades a serem desenvolvidas. Essa imagem conta com cada necessidade e uma imagem que a represente.



CONCLUSÕES

Através desse artigo conclui-se que a Documentação de Visão por Módulo é importante para se dar continuidade ao projeto, é com essa documentação que é reunida as informações pertinentes para o desenvolvimento do Módulo de Usuários e assim tendo uma visão ampla de por onde começar, quais serão as principais necessidades a serem atendidas no projeto e como devem ser desenvolvidas. A documentação foi realizada com êxito e assim foi dado prosseguimento para o desenvolvimento. Por fim, com a elaboração do Documento de Visão por Módulo, foi adquirida experiência necessária para a criação de documentos e de como trabalhar em equipe, sempre tendo foco no desenvolvimento do projeto, para dessa forma entregar um produto de qualidade.

REFERÊNCIAS

Equipe MedLus. Documento de Visão por Módulo do Módulo de Usuários do projeto MedLus. 2022. Disponível em:

<[https://svn.sbv.ifsp.edu.br/svn/pds2022vespertino/documentacao/mod01/DocumentoVisaoPorModulo%20-%20\(Mod01-Medlus\).docx](https://svn.sbv.ifsp.edu.br/svn/pds2022vespertino/documentacao/mod01/DocumentoVisaoPorModulo%20-%20(Mod01-Medlus).docx)>

IBM., Documento de Visão. Disponível em:

<<https://www.ibm.com/docs/pt-br/elm/6.0.5?topic=requirements-vision-document>>

Acesso em: 08 set 2022.

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo – Câmpus São João da Boa Vista (IFSP-SBV), Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio, 2012. Disponível em:

<<https://www.sbv.ifsp.edu.br/index.php/component/content/article/64-ensino/cursos/168-tecnico-integrado-informatica>>.

Acesso em: 08 set 2022.

ROSA, André e TADEU, Vinícius da CNN São Paulo. Brasil encerra 2021 com 412.880 mortes no ano por COVID-19. Disponível em:

<<https://www.cnnbrasil.com.br/saude/brasil-encerra-2021-com-412-880-mortes-por-covid-19/>>

Acesso em: 08 set 2022.