

Universidade Federal do Espírito Santo
Centro de Ciências exatas, naturais e da saúde.

Felipe Louzada Girardi
João Vitor Louzada Braga
Tarcísio Feletti

Levantamento de requisitos
Para a biblioteca da UFES

Alegre – ES
2020

Felipe Louzada Girardi
João Vitor Louzada Braga
Tarcísio Feletti

Levantamento de requisitos
Para a biblioteca da UFES

Trabalho de levantamento de requisitos
feito sob orientação do professor Bruno Vilela
Para a obtenção de nota referente à primeira
avaliação da matéria de Engenharia de
requisitos de software, EARTE 2020.

Alegre – ES
2020

Resumo

No presente trabalho, abordaremos os conceitos necessários para a etapa de levantamento de requisitos, simulando a construção de um projeto completo, deste modo fazendo com que o conteúdo presente simule como seria a etapa completa do levantamento de requisitos, que é a primeira operação na construção de um projeto e de suma importância, tendo em vista que o que é concebido no levantamento de requisitos, guiará todo o projeto até a finalização de todo o sistema.

Detalhamento do projeto

1.1-Nome do sistema: Bibliotech.

1.2-Áreas envolvidas: Biblioteca da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), área estudantil da UFES.

1.3-Escopo do projeto: O sistema bibliotech vem com a UFES para criar um sistema que automatize 90% dos processos das bibliotecas setoriais aos quais diminuiria os gastos e tempo de seus funcionários. O sistema terá um programa nos computadores físicos da biblioteca para que os funcionários possam realizar seus trabalhos, além de um web site para que os alunos possam consultar e agendar um livro para pegá-lo emprestado da biblioteca, além de poder consultar e baixar seus trabalhos realizados junto à universidade.

1.4-Objetivos do sistema: Automatizar grande parte dos serviços prestados pela biblioteca da UFES, além de facilitar o acesso ao catálogo e reserva dos livros usados pelos discentes e docentes, também facilitar a normalização dos documentos da UFES e ainda diminuir o número de cópias dos trabalhos acadêmicos que deveriam ser feitas para memória bibliográfica da UFES guardando assim todos os trabalhos em nuvem.

Restrições

- **De Segurança:**

- RNF01 – O login para o cadastro deverá ser o nome da pessoa ou seu documento de identificação usado no cadastro.
- RNF02 – Quando algum usuário for utilizar algum recurso administrativo do sistema ou pegar/devolver, o funcionário da biblioteca deverá fazer o login do usuário para dar baixa/utilizar os recursos adm.
- RNF03 – O cadastro dos livros deverá ser feito na biblioteca somente por um funcionário da mesma.
- RNF04 – Cada usuário só poderá utilizar o sistema caso tenha um cadastro no mesmo.
- RNF05 – O banco de dados ter acesso disponível somente para os funcionários da biblioteca e para o autor do trabalho
- RNF06 – Somente a página de pesquisa ficará disponível para usuários de cargos discente e docente.
- RNF07 – Discente ou docente – Empréstimo, pesquisa, renovação de empréstimo, pedir parcelamento da multa. Os funcionários da biblioteca têm acesso a todas as funções do sistema.
- RNF08 – Após a validação dos dados de cadastro o sistema deve mostrar na tela uma confirmação se tudo deu certo, e mostrar na tela um alerta se algum documento não está correto, assim que este alerta for mostrado na tela aparecer duas opções: inserir os dados novamente ou cancelar.

- **De Desempenho:**

- RNF09 – O sistema deve ter um tempo de resposta de até 5 segundos.
- RNF10 – O sistema deve dividir a memória proporcionalmente para cada função.

- **De ambiente de Produção:**

- RNF11 – O sistema deve estar disponível internacionalmente.
- RNF12 – O sistema deve seguir a padronização dos procedimentos técnicos das bibliotecas da UFES.
- RNF13 – O sistema deve estabelecer uma conexão entre o sistema da biblioteca e o sistema do departamento de TI da UFES. Para solicitação de manutenção ou formação de profissionais para gerência do sistema.
- RNF14 – O sistema deve armazenar o nome e E-mail de cada coordenador do colegiado de curso e Pós graduação.

- RNF15 – Como a biblioteca da UFES é dividida em 7 seções, (sendo elas: [Conselho deliberativo](#), [Biblioteca central](#), [Assessoria administrativa](#), [Núcleo de informática](#), [Divisão de formação e tratamento de acervo](#), [Divisão de assistência ao usuário](#), [Bibliotecas setoriais](#).) o sistema deve manter a integração entre todos os sistemas existentes nessas divisões da biblioteca.
- RNF16 – Sempre que um livro novo chegar, ele deverá ser cadastrado no sistema.
 - RNF16.1 – Se o livro que chegar na biblioteca já estiver cadastrado o sistema deve aumentar, de acordo com número de exemplares novos, o número de exemplares no acervo.
- RNF17 – O Cadastro dos livros e usuário deve ser armazenado em um banco de dados MySQL.
- RNF18 – A pesquisa deve ser disponibilizada não somente no sistema localmente na biblioteca, mas também no web site da biblioteca.
- RNF19 – Não só a pesquisa deve ser disponibilizada no site, mas também a opção de mais detalhes toda e as opções que ela comporta.
- RNF20 – A pesquisa poderá ser feita através do nome do livro, nome do autor ou código do livro.
- RNF21 – O sistema de controle de acervo deve atualizar a situação e data de cada livro uma vez por dia.
- RNF22 – O banco de dados para armazenamento dos trabalhos acadêmicos deve receber todas os dados do sistema da UFES e da SUGRAD.
- RNF23 – A opção de visualização dos trabalhos acadêmicos feitos deve estar disponível também no web site da biblioteca.
- RNF24 – O sistema deve rodar em sistema operacional Windows independente da versão.
- RNF25 – O sistema deve mandar e receber os E-mails através da plataforma gmail.
- RNF26 – O E-mail para enviar e receber documentos do sistema será bibliotech.info@gmail.com.

Descrição funcional

- RF01 – O sistema deve conter uma opção para consulta de quais livros se encontram no acervo da biblioteca.
- RF02 – Após a consulta o sistema deve habilitar uma opção em cada livro para mostrar mais detalhes sobre o livro.
- RF03 – Dentro das opções de mais detalhes deve conter além da total descrição do livro uma opção para o aluno solicitar o empréstimo do mesmo.
- RF04 – O sistema deve cadastrar seus usuários pedindo as informações contidas na BR23.
- RF05 – Ao final de 21 dias o sistema deve mandar um E-mail de acordo com a BR21
 - RF05.1 – Para os estudantes pertencentes ao programa de assistência estudantil o prazo para devolução é de 30 dias.
- RF06 – O sistema deve ter uma opção para um funcionário da biblioteca Diminuir o prazo para empréstimo de qualquer livro.
- RF07 – O sistema deve emitir documento “nada consta”, com prazo de validade definido pela Unidade requerente.
- RF08 – O sistema deve receber da SUGRAD documentos para serem normalizados pelos funcionários da biblioteca.
- RF09 – Assim que um funcionário anexar o documento normalizado no sistema, o mesmo deve enviar via E-mail para um funcionário da SUGRAD.
- RF10 – O sistema deve conter uma opção de criar um formulário para doação de ativos históricos para a biblioteca.
- RF11 – O sistema deve ter uma opção para cadastrar novos livros de acordo com BR11
- RF12 – O sistema deve armazenar e viabilizar a utilização do material audiovisual do acervo.
- RF13 – O sistema deve providenciar a localização do material bibliográfico digital em instituições nacionais e internacionais caso não esteja localizado na biblioteca.
- RF14 – O sistema deve conter a opção para o usuário solicitar o parcelamento da multa, e deve ainda calcular o parcelamento para o pagamento da multa do usuário devedor.

- RF15 – O sistema deve liberar automaticamente o acesso aos recursos do sistema depois que o usuário começar a pagar as parcelas da multa, e deve travar para quando ele deixar alguma parcela atrasar.
- RF16 – Assim que o cadastro for realizado o sistema deve liberar as opções do sistema de acordo com o cargo colocado no cadastro (RNF10).
- RF17 – O sistema deve receber os dados dos livros cadastrados para ter um controle de acervo que gerenciará se algum livro foi emprestado ou devolvido. E qual data foi emprestado e em qual será devolvido.
 - RF17.1 – O sistema deverá calcular o prazo para devolução de acordo com o grau para devolução do livro (vide BR11).
- RF18 – Se o usuário devolver o livro com atraso o sistema deverá contabilizar os dias úteis a mais que ele ficou com o livro e mostrar ao funcionário da biblioteca quantos reais ficará a multa do atrasado (Sabendo que a cada dia de atraso será cobrado R\$1,00).
- RF19 – O sistema deve ter um Banco de dados (DB) para armazenamento dos trabalhos feitos pelos discentes no âmbito da UFES.
 - RF19.1 – Esta opção deve ficar disponível na opção de ver dados do cadastro no sistema.
- RF20 – Todo E-mail que não tiver um anexo e no assunto escrito “Documento para normalização, Nome: nome do documento” deve ser mandado para a lixeira eletrônica, e deve ainda avisar a um funcionário que este E-mail foi descartado.
- RF21 – Todo E-mail aceito pelo sistema deve ser automaticamente inserido nele, disponibilizando o nome (que está no assunto) e o link para download do anexo nele contido.
- RF22 – Na página de normalização assim que o usuário clicar na opção de download de um documento o sistema deve automaticamente baixar aquele documento para o computador do usuário.

Regras de negócio

- BR01 – O sistema deve bloquear quando um usuário tentar pedir emprestado mais de 3 livros.
 - BR01.1 – Se o usuário for um Discente ele poderá pegar até 5 livros.
- BR02 – O sistema deve bloquear quando uma pessoa tentar pegar emprestado o mais de um exemplar da mesma obra e do mesmo volume.
- BR03 – No caso do livro já estar emprestado para outro usuário o sistema deve agendar a retirada para o dia depois que o outro usuário deve devolver.
- BR04 – O sistema deve ter uma opção para renovação do prazo máximo, se as opções BR04.1, RF04.2 e RF04.3 forem verdadeiras o sistema deve adicionar mais 21 dias ao prazo máximo para devolução do livro.
 - BR04.1 – A obra emprestada não esteja em atraso.
 - BR04.2 – O usuário não tenha débitos com o SIB.
 - BR04.3 – Não haja pedidos de reserva para o exemplar.
- BR05 – O sistema deverá Guardar o número de dias úteis a mais do prazo de devolução.
- BR06 – O sistema Deve bloquear qualquer tentativa de empréstimo de livro enquanto não quitar sua dívida.
- BR07 – Aos Discentes que estiverem em débito com a biblioteca, o sistema deve vedar a matrícula semestral, bem como a retirada do diploma de graduação ou do certificado de pós-graduação, a transferência, o trancamento, a reopção de curso, o desligamento da UFES e a matrícula em novo curso.
- BR08 – Após enviar a notificação ao usuário em débito o sistema deve incluir o nome e CPF no Cadastro Informativo de Créditos não Quitados do Setor Público Federal (Cadin).
 - BR08.1 – Ao ser quitada a dívida o sistema deve retirar o nome e o CPF do usuário do Cadastro Informativo de Créditos não Quitados do Setor Público Federal (Cadin).
- BR09 – Aos Docentes ativos que estiverem em débito com o sistema são vedados os deferimentos de pedidos de exoneração, aposentadoria, licença para trato de interesses particulares, licença para acompanhamento de cônjuge, redistribuição e afastamento para estudo com tempo superior a 6 (seis) meses.

- BR10 – Assim que o usuário quitar sua dívida com a biblioteca o sistema deve liberá-lo para novos empréstimos na biblioteca.
- BR11 – O cadastro do livro deve conter: Nome do livro, Nome do autor, edição do livro, volume do livro, número de exemplares, grau de prazo para devolução(verde, amarelo ou vermelho), estado de conservação, em qual biblioteca setorial o livro se encontra, e código para organização na biblioteca.
 - BR11.1 – Verde – 30 dias para devolução.
 - BR11.2 – Amarelo – de 15 à 29 dias para devolução.
 - BR11.3 – Vermelho – Até 15 dias para devolução.
- BR12-Quando o usuário pesquisar um livro o sistema deve encontrar independente se ele pesquisou por código, nome do livro ou autor.
- BR13 – Se o livro tiver em um estado de conservação muito ruim o livro deve ser encaminhado ao órgão competente para a recuperação.
- BR14 – O sistema registrar na base de dados local e no Catálogo Coletivo Nacional de Publicações Seriadas os fascículos de periódicos recebidos pela Biblioteca Central por compra, doação ou permuta.
- BR15 – O sistema deve receber do sistema da UFES todos os trabalhos realizados na mesma para depósito.
- BR16 – Após a solicitação do parcelamento o sistema deve receber os documentos abaixo do usuário e armazená-los para posterior avaliação dos funcionários da biblioteca.
 - BR16.1 – Declaração de inexistência de ação judicial contestando os débitos/dívidas ou de embargos opostos, ou, na existência desses, de desistência e renúncia, devidamente comprovados por meio de cópia da petição protocolizada no respectivo Cartório Judicial;
 - BR16.2 – Cópia do Contrato Social, Estatuto ou Ata e eventual alteração, que identifique os atuais representantes legais do requerente, no caso de pessoa jurídica;
 - BR16.3 – Cópia da Carteira de Identidade, do respectivo Cadastro de Pessoa Física (CPF) e do comprovante de residência, no caso de pessoa física;
 - BR16.4 – Comprovante do pagamento prévio da primeira parcela.
- BR17-O sistema será liberado ao usuário devedor assim que ele quitar sua dívida ou começar a pagar as parcelas da multa.
- BR18 – O sistema só poderá aceitar até duas solicitações de parcelamento por usuário.

- BR19 – Assim que for confirmada a concessão do parcelamento o sistema deve suspender a inscrição do requerente/devedor no Cadastro Informativo de Créditos não quitados do Setor Público Federal (CADIN) do Banco Central do Brasil, em Dívida Ativa, e no Serviço de Proteção ao Crédito (SPC).
- BR20 – O pagamento das multas deverá ser feito através da Caixa Econômica Federal.
- BR21 – O E-mail enviado para o usuário que pegou emprestado um livro e não devolveu até o prazo solicitado deve conter: um breve texto avisando-o que seu prazo de empréstimo expirou e que será cobrado R\$1,00 por dia útil que ele ficar a mais com o livro.
- BR22 – O cadastro de um usuário somente poderá ser realizado na biblioteca e por um funcionário da mesma. Além do discente ou docente estar devidamente regulamentado na UFES.
- BR23 – O cadastro de usuário deve conter: Nome, senha para utilização na biblioteca, E-mail, Número de telefone, CPF e Cargo, onde cargo pode ser: Discente, Docente ou Funcionário da biblioteca.
 - BR23.1 – Se o cargo do usuário for Discente, pedir também o número de matrícula dele, e se ele pertence ao programa de assistência estudantil.
- BR24 – Caso os dados que o funcionário for idêntico aos dados de algum outro cadastro o sistema deve mostrar na tela que o cadastro já existe.
- BR25 – O usuário só poderá pegar um livro emprestado dentro das instalações da biblioteca.

Apêndice I

Aplicativos utilizados

Libre Office: <https://pt-br.libreoffice.org/>.

Discord: <https://discord.com/>.

Craig bot (bot para gravação no discord): <https://craig.chat/home/>.

Obs.: o Craig bot foi utilizado para gravar a reunião, mas o grupo optou por mandar somente a ata de reunião que estará disponível no apêndice II, a gravação foi utilizada somente para buscar alguma informação que por ventura não tenha sido registrada.

Notion: <https://www.notion.so/desktop>.

Documentos criados no notion:

1. <https://www.notion.so/Requisitos-Biblioteca-da-UFES-a6646507bacf435586f2d244982d8281>
2. <https://www.notion.so/Question-rio-1999bd1cee19406db6a411b7ec9327ca>
3. <https://www.notion.so/Requisitos-cf2c95c929964db2a72bdd925f146320>

Pencil: <https://pencil.evolus.vn/>.

Apêndice II

Atas da reunião

Desenvolvimento do sistema bibliotech

Data: Quatorze de julho de dois mil e vinte. Horário de início: treze horas da tarde. Horário de término: dezenove horas e trinta e dois minutos.

Local: sala de encontro virtual na plataforma discord.

Presentes: Felipe Louzada Girardi (Usuário), Tarcísio Feletti(Desenvolvedor) e João Vitor Louzada Braga (Analista de requisitos)

Pauta: Levantamentos de todos os requisitos necessários para a construção do sistema bibliotech.

Pontos abordados: Requisitos necessários para a criação do Cadastro do usuário no sistema, requisitos necessários para o Cadastro dos livros no sistema, requisitos necessários para a pesquisa dos livros no sistema, requisitos necessários para o controle do acervo e doação dos livros por meio do sistema, requisitos necessários para o armazenamento dos trabalhos no sistema e os requisitos necessários para a manutenção e funcionalidade do sistema.

Planos de ação: Fica como responsabilidade do analista de requisitos junto com o representante do time desenvolvedor atender aos requisitos que foram pedidos pelo usuário e esclarecidos durante a reunião, com um prazo de 6 meses.

Apêndice III

Questionário utilizado na reunião

- Cadastro de usuário ✓

- 1-Como você vai usar este recurso?

R: Esse recurso vai ser utilizado para manter um controle do número de pessoas, e reconhecer os usuários, só poderá utilizar a biblioteca com o cadastro. Sendo a id do usuário para o sistema

- 2-Como podemos atender a essa necessidade?

R: Criar um cadastro simples e dinâmico, podendo entrar com nome e algum doco de notificação e uma senha.

- 3-Onde o usuário acessaria este recurso?

R: Na parte administrativa do sistema.

- 4-Onde o usuário estaria fisicamente localizado ao utilizar este recurso?

R: Na biblioteca, com um funcionário.

- 5-Quando este recurso será usado?

R: Todas as vezes que o usuário for utilizar dos recursos da biblioteca.

- 6-Quais os dados necessitamos para fazer o cadastro?

R: Nome, Documento de identificação, cargo(podendo ser discente, docente ou funcionário da biblioteca), E-mail, Número de telefone e senha.

Caso discente: pedir número de matrícula.

Caso docente: pedir número de servidor.

Caso funcionário: Código administrativo(Código gerado pela administração quando um funcionário é contratado).

- 7-Quando você precisa saber sobre os dados do cadastro?

R: Quando o usuário for utilizar algum recurso da biblioteca.

- 8-Quando estaremos prontos para começar?

R: O mais rápido possível após o Discente se matricular na UFES (ou ser contratado no caso de um docente).

- 9-Quem vai usar este recurso?

R: Todo e qualquer usuário do sistema.

- 10-Quem entregará as entradas para o recurso?

R: O funcionário da biblioteca com as informações fornecidas pelo usuário.

- 11-Quem receberá a saídas do recurso?

R: O funcionário da biblioteca.

- 12-O que este recurso precisa fazer?

R: Garantir que cada usuário terá uma identificação única e exclusiva no sistema, e permitir a ele ter acesso a determinados recursos da biblioteca

- 13-Quais são as partes deste recurso?

R: Entrada dos dados, e validação dos dados.

- 14-O que precisa acontecer a seguir?

R: Liberação das funcionalidades do sistema de acordo com o seu cargo.

- 15-O que deve acontecer antes?

R: O usuário deve estar devidamente regulamentado na universidade.

- 16-Existe alguma outra maneira de conseguir isto?

R: Não.

- 17-Esse recurso atende às necessidades e resolve o problema que estamos tentando resolver?

R: Sim.

- 18-Qual o benefício do cadastro?

R: Ter acesso a determinadas funções da biblioteca.

- 19-Como o cadastro muda as coisas?

R: É somente através do cadastro que o usuário terá acesso à determinadas funcionalidades do sistema.

- 20-Como o cadastro afetaria você?

R: Daria um controle total de quais ações são praticadas pelos usuários dentro da biblioteca.

- Cadastro de livro ✓

- 1-Como você vai usar este recurso?

R: Será usado para identificação dos livros em estoque na biblioteca.

- 2-Como podemos atender a essa necessidade?

R: Permitindo que algum usuário administrativo registre todos os livros que entram em estoque.

- 3-Onde o usuário acessaria este recurso?

R: Na parte administrativa do sistema.

- 4-Onde o usuário estaria fisicamente localizado ao utilizar este recurso?

R: Nos computadores da biblioteca.

- 5-Quando este recurso será usado?

R: Toda vez que um livro novo entrar em estoque.

- 6-Quais os dados necessitamos para cadastrar o livro?

R: Nome do livro, Nome do autor, Edição, Volume, Seção, Grau de prazo para devolução(Verde, amarelo ou vermelho), Estado de conservação, número de exemplares, Código para organização dentro da biblioteca.

- 7-Quando você precisa saber sobre os dados deste cadastro?

R: Quando alguém pesquisar pelos livros cadastrados.

- 8-Quem vai usar este recurso?

R: Usuários administrativos (Funcionários da biblioteca).

- 9-Quem entregará as entradas para o recurso?

R: Usuários administrativos (Funcionários da biblioteca).

- 10-Quem receberá as saídas do recurso?

R: Todos os usuários.

- 11-O que eu sei sobre este recurso?

R: Que ele pode garantir a identificação dos livros na biblioteca.

- 12-O que este recurso precisa fazer?

R: Registrar os novos livros da biblioteca.

- 13-Quais são as partes deste recurso?

R: Entrada de dados e Validação dos dados.

- 14-O que precisa acontecer a seguir?

R: Armazenar os dados em no banco de dados.

- 15-Existe alguma outra maneira de conseguir isto?

R: Não.

- 16-Esse recurso atende às necessidades e resolve o problema que estamos tentando resolver?

R: Sim.

- 17-Como o cadastro afetaria você?

R: Asseguraria que todos os livros tenham identificação na biblioteca.

- 18-Como o seu trabalho do dia a dia mudaria se fizéssemos isso?

R: Facilitaria na manutenção da biblioteca.

- Pesquisa de livros ✓

- 1-Como você vai usar este recurso?

R: Será utilizado como uma ponte entre o usuário e o acervo da biblioteca

- 2-Como podemos atender a essa necessidade?

R: Criando uma funcionalidade que permita o usuário pesquisar um livro ou a situação (emprestado, uso exclusivo na biblioteca ou livre) do livro que ele deseja.

- 3-Onde o usuário acessaria este recurso?

R: Nos computadores da biblioteca ou no website da própria.

- 4-Onde o usuário estaria fisicamente localizado ao utilizar este recurso?

R: Na biblioteca ou em qualquer lugar através do website.

- 5-Quando este recurso será usado?

R: Sempre que um usuário tiver interesse em saber a situação de algum livro ou pegá-lo emprestado.

- 6-Quando estaremos prontos para começar?

R: Assim que, pelo menos, um livro cadastrado.

- 7-Quem vai usar este recurso?

R: qualquer usuário do sistema

- 8-Quem entregará as entradas para o recurso?

R: O próprio usuário.

- 9-Quem receberá as saídas do recurso?

R: O próprio usuário.

- 10-O que eu sei sobre este recurso?

R: Ele permite ao usuário saber todos os detalhes sobre o livro que ele deseja ler.

- 11-O que este recurso precisa fazer?

R: Mostrar todas as informações do livro ao usuário.

- 12-O que este recurso precisa saber?

R: Todos os dados sobre o livro que o usuário tem interesse.

- 13-Qual é o resultado final de fazer isto?

R: Mostrar as informações dos livros da biblioteca.

- 14-Quais são as partes deste recurso?

R: O usuário digita o nome do livro/ nome do autor/ código do livro na barra de pesquisa, o sistema procura no acervo se este livro pertence à biblioteca, o sistema retorna ao usuário se este livro tem na biblioteca e se tiver, retorna todas as informações sobre o livro.

- 15-O que precisa acontecer a seguir?

R: O sistema deve mostrar ao usuário as informações que ele pesquisou.

- 16-O que deve acontecer antes?

R: Deve ter, pelo menos, um livro cadastrado no sistema.

- 17-O que precisa ser rastreado?

R: As informações do livro que o usuário tiver interesse

- 18-Existe alguma outra maneira de conseguir isto?

R: Pesquisando diretamente nas prateleiras.

- 19-Esse recurso atende às necessidades e resolve o problema que estamos tentando resolver?

R: SIM

- 20-Se fizéssemos pesquisa, o que aconteceria?

R: O sistema nos retornaria os dados sobre o livro que pesquisamos.

- 21-Qual o benefício da pesquisa?

R: Facilitar a busca pelos livros da biblioteca.

- 22-Como a pesquisa muda as coisas?

R: Evita que o usuário perca muito tempo procurando nas prateleiras.

- 23-Qual é o seu objetivo?

R: Facilitar e Automatizar a busca por livros na biblioteca.

- 24-Como a pesquisa afetaria você?

R: Evitaria aglomerações na biblioteca, e permite que usuário pesquise qual livro irá querer através do site.

- Controle do acervo e doação dos livros ✓

- 1-Como você vai usar este recurso?

R: Será utilizado para gerenciar os estados, quantidade e toda informação da logística dos livros presentes no acervo.

- 2-Como podemos atender à essa necessidade?

R: Criando uma funcionalidade que atualize constantemente a situação que se encontra o livro.

- 3-Onde o usuário acessaria este recurso?

R: Na parte administrativa do sistema, e quando o usuário for pegar algum livro emprestado.

- 4-Onde o usuário estaria fisicamente localizado ao utilizar este recurso?

R: Na biblioteca.

- 5-Quando este recurso será usado?

R: Sempre que a situação de algum livro for alterada, recebimento ou empréstimo do livro.

- 6-Quando você precisa saber sobre este recurso?

R: Quando cadastrar ou remover algum livro do sistema.

- 7-Quem vai usar este recurso?

R: Todos os usuários direta ou indiretamente.

- 8-Quem entregará as entradas para o recurso?

R: As funções de cadastro de livro e pesquisa

- 9-Quais serão as entradas para o recurso?

R: A disponibilidade dos livros em estoque, e se estiver emprestado qual usuário o pegou.

- 10-Quem receberá a saídas do recurso?

R: O usuário que for utilizar a funcionalidade.

- 11-O que eu sei sobre este recurso?

R: Garantir o melhor funcionamento do sistema.

- 12-O que este recurso precisa fazer?

R: Controlar a situação do livro (se está emprestado ou não) e as entradas e saídas de livros.

- 13-Qual é o resultado final de fazer isto?

R: Fornecer mais informações aos usuários sobre o estoque e organizá-lo.

- 14-Quais são as partes deste recurso?

R: Receber as informações sobre os livros cadastrados e gerenciá-los.

- 15-O que precisa acontecer a seguir?

R: O sistema deve manter organizado o estoque.

- 16-O que deve acontecer antes?

R: Os livros devem estar devidamente cadastrados.

- 17-O que precisa ser rastreado?

R: Os dados dos livros, e a situação que ele se encontra.

- 18-Existe alguma outra maneira de conseguir isto?

R: Não.

- 19-Esse recurso atende às necessidades e resolve o problema que estamos tentando resolver?

R: SIM.

- 20-Qual o benefício do recurso?

R: Facilitar o gerenciamento dos livros no acervo.

- 21-Qual é o seu objetivo?

R: Agilizar o processo de organização dos livros.

- 22-Como o recurso afetaria você?

R: Informaria a disponibilidade dos livros em estoque.

- Armazenamento de trabalhos ✓

- 1-Como você vai usar este recurso?

R: Os trabalhos devem ficar salvos em banco de dados(BD) durante toda a graduação do aluno, ficando guardado mais dois anos após sua formatura.

- 2-Como podemos atender à essa necessidade?

R:Desenvolvendo uma funcionalidade que faça o armazenamento dos trabalhos que fora registrados na SUGRAD e armazenando-os no BC da biblioteca.

- 3-Onde o usuário acessaria este recurso?

R: Na opção de trabalhos feitos quando acessar seu cadastro.

- 4-Onde o usuário estaria fisicamente localizado ao utilizar este recurso?

R: Em qualquer lugar que tenha acesso ao website da biblioteca.

- 5-Quando este recurso será usado?

R: Todas as vezes que o discente necessitar de acesso aos seus trabalhos produzidos na universidade.

- 6-Quando você precisa saber sobre os trabalhos armazenados?

R: Todas as vezes que o discente necessitar de acesso aos seus trabalhos produzidos na universidade.

- 7-Quem vai usar este recurso?

R: Os funcionários da biblioteca e o autor do trabalho.

- 8-Quem entregará as entradas para o recurso?

R: O BD que recebeu o upload dos trabalhos (SUGRAD).

- 9-Quem receberá a saídas do recurso?

R: O usuário que o tenha solicitado.

- 10-O que eu sei sobre este recurso?

R: Que ele é de suma importância para consulta e comprovação de trabalhos realizados na universidade por aquela pessoa.

- 11-O que este recurso precisa fazer?

R: Armazenar os trabalhos dos discentes da UFES.

- 12-Qual é o resultado final de fazer isto?

R: Garantir que todos os trabalhos sejam armazenados seguramente no sistema da biblioteca.

- 13-Quais são as partes deste recurso?

R: A confecção do trabalho pelo aluno, A entrega deste trabalho pelo professor à SUGRAD, o upload das informação para o BD da biblioteca.

- 14-O que precisa acontecer a seguir?

R: Manter os trabalhos armazenados por até dois anos depois da formação do discente.

- 15-O que deve acontecer antes?

R: Os trabalhos realizados devem ser arquivados no sistema geral da UFES.

- 16-O que precisa ser rastreado?

R: Os trabalhos feitos pelos discentes.

- 17-Existe alguma outra maneira de conseguir isto?

R: Não.

- 18-Esse recurso atende às necessidades e resolve o problema que estamos tentando resolver?

R: SIM

- 19-Qual o benefício do recurso?

R: Ter um backup dos trabalhos realizados pelos discentes.

- 20-Qual é o seu objetivo?

R: Garantir que todos os trabalhos realizados durante o período na universidade serão armazenados para futuras consultas.

- 21-O que mais precisamos pensar se fizermos isso?

R: Devemos pensar em caso o sistema não esteja funcionando e o aluno necessite do material..

- 22-Como o seu trabalho do dia-a-dia mudaria se fizéssemos isso?

R: Não precisaria guardar uma cópia física de cada trabalho nas instalações da biblioteca.

Apêndice IV

Protótipo do sistema

Página principal

Bibliotech						
Cadastro ▾	Pesquisa	Empréstimos	Pendências	Doações	Normalização	Trabalhos
<div><div><div>Convocar um especialista de TI</div><div>Dúvidas sobre o sistema: <input type="button" value="Convocar"/></div><div>Problemas no sistema: <input type="button" value="Convocar"/></div></div><div><div>Login:</div><div>Senha:</div><div><input type="button" value="Confirmar"/> <input type="button" value="Limpar"/></div></div></div>						

Página principal do sistema, com login e opção para convocar um especialista de TI.

Bibliotech						
Cadastro ▾	Pesquisa	Empréstimos	Pendências	Doações	Normalização	Trabalhos
Cadastro de usuário						
Cadastro de livro						
<div><div><div>Convocar um especialista de TI</div><div>Dúvidas sobre o sistema: <input type="button" value="Convocar"/></div><div>Problemas no sistema: <input type="button" value="Convocar"/></div></div><div><div>Login:</div><div>Senha:</div><div><input type="button" value="Confirmar"/> <input type="button" value="Limpar"/></div></div></div>						

Página principal com o menu dropdown acionado mostrando os cadastros.

Bibliotech						
Cadastro ▼	Pesquisa	Empréstimos	Pendências	Doações	Normalização	Trabalhos
Cadastro de usuário						
Cadastro de livro						
Convocar um especialista de TI				Usuário: Fulano		
Dúvidas sobre o sistema: Convocar						
Problemas no sistema: Convocar						
				Sair Mais detalhes		

Página principal com um usuário logado.

Cadastrors

Bibliotech

Cadastro ▾PesquisaEmpréstimosPendênciasDoaçõesNormalizaçãoTrabalhos

Cadastro de Usuário

Cadastro de Livro

Cadastro de usuário

i

Nome:

CPF:

E-mail:

Telefone:

Cargo:

Matrícula:

Senha:

☐ Assistência estudantil

Cancel

OK

Usuário: Fulano

Sair

Mais detalhes

Cadastro de usuários.

Bibliotech

Cadastro ▾PesquisaEmpréstimosPendênciasDoaçõesNormalizaçãoTrabalhos

Cadastro de Usuário

Cadastro de Livro

Cadastro de livro

i

Nome do livro:

Grau de prazo:

Nome do autor:

Conservação:

Edição:

Biblioteca:

Volume:

Código:

Número de exemplares:

Cancel

OK

Usuário: Fulano

Sair

Mais detalhes

Cadastro de livros.

Pesquisa

Cadastro

▼

Pesquisa

Empréstimos

Pendências

Doações

Normalização

Trabalhos

Pesquisa:

Livro 1

▼

Livro 2

▼

Livro 3

▼

Livro 4

▼

Livro 5

▼

Livro 6

▼

Livro 7

▼

Livro 8

▼

Partição para pesquisar um livro no sistema.

Cadastro

▼

Pesquisa

Empréstimos

Pendências

Doações

Normalização

Trabalhos

Pesquisa: Teste

Livro 1

▼

Nome do autor, conteúdo do livro, edição, volume, código, dias que pode ficar emprestado etc.

Cancelar

Emprestar

Livro 2

▼

Livro 3

▼

Livro 4

▼

Livro 5

▼

Opção de mais detalhe da pesquisa.

Empréstimos

Bibliothec - Empréstimos _ □ ×

Cadastro ▾

Pesquisa

Empréstimos

Pendências

Doações

Normalização

Trabalhos

Tabela de Empréstimo

Pesquisar:

Nome do aluno 1	Nome do livro	Dias restantes até a devolução
Nome do aluno 2	Nome do livro	Dias restantes até a devolução
Nome do aluno 3	Nome do livro	Dias restantes até a devolução
Nome do aluno 4	Nome do livro	Dias restantes até a devolução
Nome do aluno 5	Nome do livro	Dias restantes até a devolução
Nome do aluno 6	Nome do livro	Dias restantes até a devolução
Nome do aluno 7	Nome do livro	Dias restantes até a devolução
Nome do aluno 8	Nome do livro	Dias restantes até a devolução
Nome do aluno 9	Nome do livro	Dias restantes até a devolução
Nome do aluno 10	Nome do livro	Dias restantes até a devolução

Todos os alunos que estão com algum livro emprestado da biblioteca.

Normalização

Bibliothec - Normalização _ □ ×

Cadastro ▾

Pesquisa

Empréstimos

Pendências





















Doações

Normalização

Trabalhos

Tabela de documentos para normalização

Pesquisar:

Nome do documento 1		<input type="checkbox"/> Aguardando	<input type="checkbox"/> Em normalização	<input checked="" type="checkbox"/> Normalizado	Enviar documento normalizado	
Nome do documento 2		<input type="checkbox"/> Aguardando	<input type="checkbox"/> Em normalização	<input checked="" type="checkbox"/> Normalizado	Enviar documento normalizado	
Nome do documento 3		<input type="checkbox"/> Aguardando	<input checked="" type="checkbox"/> Em normalização	<input type="checkbox"/> Normalizado	Enviar documento normalizado	
Nome do documento 4		<input checked="" type="checkbox"/> Aguardando	<input type="checkbox"/> Em normalização	<input type="checkbox"/> Normalizado	Enviar documento normalizado	
Nome do documento 5		<input checked="" type="checkbox"/> Aguardando	<input type="checkbox"/> Em normalização	<input type="checkbox"/> Normalizado	Enviar documento normalizado	
Nome do documento 6		<input checked="" type="checkbox"/> Aguardando	<input type="checkbox"/> Em normalização	<input type="checkbox"/> Normalizado	Enviar documento normalizado	
Nome do documento 7		<input checked="" type="checkbox"/> Aguardando	<input type="checkbox"/> Em normalização	<input type="checkbox"/> Normalizado	Enviar documento normalizado	
Nome do documento 8		<input checked="" type="checkbox"/> Aguardando	<input type="checkbox"/> Em normalização	<input type="checkbox"/> Normalizado	Enviar documento normalizado	
Nome do documento 9		<input checked="" type="checkbox"/> Aguardando	<input type="checkbox"/> Em normalização	<input type="checkbox"/> Normalizado	Envia documento normalizado	
Nome do documento 10		<input checked="" type="checkbox"/> Aguardando	<input type="checkbox"/> Em normalização	<input type="checkbox"/> Normalizado	Enviar documento normalizado	

Partição para um usuário baixar um documento a ser normalizado, e reenviá-lo à SUGRAD.

Pendências


Bibliotech - Pendências											
Cadastro	Pesquisa	Empréstimos	Pendências	Doações	Normalização	Trabalhos					
Tabela de pendências		Dias de atraso		Parcelamento							
<input checked="" type="radio"/> Aluno 1	Dias úteis atrasados		<input type="checkbox"/> 2x <input type="checkbox"/> 3x <input type="checkbox"/> 4x <input checked="" type="checkbox"/> 5x <input type="checkbox"/> 6x <input type="checkbox"/> 7x <input type="checkbox"/> 8x <input type="checkbox"/> 9x <input type="checkbox"/> 10x								
<input type="radio"/> Aluno 2	Dias úteis atrasados		<input type="checkbox"/> 2x <input type="checkbox"/> 3x <input type="checkbox"/> 4x <input type="checkbox"/> 5x <input type="checkbox"/> 6x <input type="checkbox"/> 7x <input type="checkbox"/> 8x <input type="checkbox"/> 9x <input type="checkbox"/> 10x								
<input type="radio"/> Aluno 3	Dias úteis atrasados		<input type="checkbox"/> 2x <input type="checkbox"/> 3x <input type="checkbox"/> 4x <input type="checkbox"/> 5x <input type="checkbox"/> 6x <input type="checkbox"/> 7x <input type="checkbox"/> 8x <input type="checkbox"/> 9x <input type="checkbox"/> 10x								
<input type="radio"/> Aluno 4	Dias úteis atrasados		<input type="checkbox"/> 2x <input type="checkbox"/> 3x <input type="checkbox"/> 4x <input type="checkbox"/> 5x <input type="checkbox"/> 6x <input type="checkbox"/> 7x <input type="checkbox"/> 8x <input type="checkbox"/> 9x <input type="checkbox"/> 10x								
<input type="radio"/> Aluno 5	Dias úteis atrasados		<input type="checkbox"/> 2x <input type="checkbox"/> 3x <input type="checkbox"/> 4x <input type="checkbox"/> 5x <input type="checkbox"/> 6x <input type="checkbox"/> 7x <input type="checkbox"/> 8x <input type="checkbox"/> 9x <input type="checkbox"/> 10x								
<input type="radio"/> Aluno 6	Dias úteis atrasados		<input type="checkbox"/> 2x <input type="checkbox"/> 3x <input type="checkbox"/> 4x <input type="checkbox"/> 5x <input type="checkbox"/> 6x <input type="checkbox"/> 7x <input type="checkbox"/> 8x <input type="checkbox"/> 9x <input type="checkbox"/> 10x								
<input type="radio"/> Aluno 7	Dias úteis atrasados		<input type="checkbox"/> 2x <input type="checkbox"/> 3x <input type="checkbox"/> 4x <input type="checkbox"/> 5x <input type="checkbox"/> 6x <input type="checkbox"/> 7x <input type="checkbox"/> 8x <input type="checkbox"/> 9x <input type="checkbox"/> 10x								
<input type="radio"/> Aluno 8	Dias úteis atrasados		<input type="checkbox"/> 2x <input type="checkbox"/> 3x <input type="checkbox"/> 4x <input type="checkbox"/> 5x <input type="checkbox"/> 6x <input type="checkbox"/> 7x <input type="checkbox"/> 8x <input type="checkbox"/> 9x <input type="checkbox"/> 10x								
<input type="radio"/> Aluno 9	Dias úteis atrasados		<input type="checkbox"/> 2x <input type="checkbox"/> 3x <input type="checkbox"/> 4x <input type="checkbox"/> 5x <input type="checkbox"/> 6x <input type="checkbox"/> 7x <input type="checkbox"/> 8x <input type="checkbox"/> 9x <input type="checkbox"/> 10x								
<input type="radio"/> Aluno 10	Dias úteis atrasados		<input type="checkbox"/> 2x <input type="checkbox"/> 3x <input type="checkbox"/> 4x <input type="checkbox"/> 5x <input type="checkbox"/> 6x <input type="checkbox"/> 7x <input type="checkbox"/> 8x <input type="checkbox"/> 9x <input type="checkbox"/> 10x								
<input type="radio"/> Aluno 11	Dias úteis atrasados		<input type="checkbox"/> 2x <input type="checkbox"/> 3x <input type="checkbox"/> 4x <input type="checkbox"/> 5x <input type="checkbox"/> 6x <input type="checkbox"/> 7x <input type="checkbox"/> 8x <input type="checkbox"/> 9x <input type="checkbox"/> 10x								
Pesquisar:				Cancelar				Calcular multa			

Todos os alunos com atraso de livro na biblioteca

Bibliotech - Pendências											
Cadastro	Pesquisa	Empréstimos	Pendências	Doações	Normalização	Trabalhos					
Tabela de pendências		Dias de atraso		Parcelamento							
<input checked="" type="radio"/> Aluno 1	Dias úteis atrasados		<input type="checkbox"/> 2x <input type="checkbox"/> 3x <input type="checkbox"/> 4x <input checked="" type="checkbox"/> 5x <input type="checkbox"/> 6x <input type="checkbox"/> 7x <input type="checkbox"/> 8x <input type="checkbox"/> 9x <input type="checkbox"/> 10x								
<input type="radio"/> Aluno 2	Dias úteis atrasados		<input type="checkbox"/> 2x <input type="checkbox"/> 3x <input type="checkbox"/> 4x <input type="checkbox"/> 5x <input type="checkbox"/> 6x <input type="checkbox"/> 7x <input type="checkbox"/> 8x <input type="checkbox"/> 9x <input type="checkbox"/> 10x								
<input type="radio"/> Aluno 3	Dias úteis atrasados		<input type="checkbox"/> 2x <input type="checkbox"/> 3x <input type="checkbox"/> 4x <input type="checkbox"/> 5x <input type="checkbox"/> 6x <input type="checkbox"/> 7x <input type="checkbox"/> 8x <input type="checkbox"/> 9x <input type="checkbox"/> 10x								
<input type="radio"/> Aluno 4	Dias úteis atrasados		<input type="checkbox"/> 2x <input type="checkbox"/> 3x <input type="checkbox"/> 4x <input type="checkbox"/> 5x <input type="checkbox"/> 6x <input type="checkbox"/> 7x <input type="checkbox"/> 8x <input type="checkbox"/> 9x <input type="checkbox"/> 10x								
<input type="radio"/> Aluno 5	Dias úteis atrasados		<input type="checkbox"/> 2x <input type="checkbox"/> 3x <input type="checkbox"/> 4x <input type="checkbox"/> 5x <input type="checkbox"/> 6x <input type="checkbox"/> 7x <input type="checkbox"/> 8x <input type="checkbox"/> 9x <input type="checkbox"/> 10x								
<input type="radio"/> Aluno 6	Dias úteis atrasados		<input type="checkbox"/> 2x <input type="checkbox"/> 3x <input type="checkbox"/> 4x <input type="checkbox"/> 5x <input type="checkbox"/> 6x <input type="checkbox"/> 7x <input type="checkbox"/> 8x <input type="checkbox"/> 9x <input type="checkbox"/> 10x								
<input type="radio"/> Aluno 7	Dias úteis atrasados		<input type="checkbox"/> 2x <input type="checkbox"/> 3x <input type="checkbox"/> 4x <input type="checkbox"/> 5x <input type="checkbox"/> 6x <input type="checkbox"/> 7x <input type="checkbox"/> 8x <input type="checkbox"/> 9x <input type="checkbox"/> 10x								
<input type="radio"/> Aluno 8	Dias úteis atrasados		<input type="checkbox"/> 2x <input type="checkbox"/> 3x <input type="checkbox"/> 4x <input type="checkbox"/> 5x <input type="checkbox"/> 6x <input type="checkbox"/> 7x <input type="checkbox"/> 8x <input type="checkbox"/> 9x <input type="checkbox"/> 10x								
<input type="radio"/> Aluno 9	Dias úteis atrasados		<input type="checkbox"/> 2x <input type="checkbox"/> 3x <input type="checkbox"/> 4x <input type="checkbox"/> 5x <input type="checkbox"/> 6x <input type="checkbox"/> 7x <input type="checkbox"/> 8x <input type="checkbox"/> 9x <input type="checkbox"/> 10x								
<input type="radio"/> Aluno 10	Dias úteis atrasados		<input type="checkbox"/> 2x <input type="checkbox"/> 3x <input type="checkbox"/> 4x <input type="checkbox"/> 5x <input type="checkbox"/> 6x <input type="checkbox"/> 7x <input type="checkbox"/> 8x <input type="checkbox"/> 9x <input type="checkbox"/> 10x								
<input type="radio"/> Aluno 11	Dias úteis atrasados		<input type="checkbox"/> 2x <input type="checkbox"/> 3x <input type="checkbox"/> 4x <input type="checkbox"/> 5x <input type="checkbox"/> 6x <input type="checkbox"/> 7x <input type="checkbox"/> 8x <input type="checkbox"/> 9x <input type="checkbox"/> 10x								
Pesquisar:				Limpar				Calcular multa			

Calculo de parcelamento de multa.

Doações

Bibliotech - Trabalhos					
Cadastro	▼	Pesquisa	Empréstimos	Pendências	Doações
		Normalização	Trabalhos		
Formulário para doação de acervo à biblioteca					
CPF:					
Telefone:					
Nome do livro:					
Nome do autor:					
Volume:					
Edição:					
Estado de conservação:					
Data para entrega:			Horário para entrega:		
Foto do livro (opcional) 				Limpar	Concluído

Formulário para doação de acervo para a biblioteca.

Trabalhos realizados por alunos no UFES

Bibliotech - Trabalhos

Cadastro

▼

Pesquisa

Empréstimos

Pendências

Doações

Normalização

Trabalhos

Tabela de Trabalhos técnicos realizados pelos alunos

Pesquisar:

Nome do aluno 1	Número de trabalhos	Download	▼
Nome do aluno 2	Número de trabalhos	Download	▼
Nome do aluno 3	Número de trabalhos	Download	▼
Nome do aluno 4	Número de trabalhos	Download	▼
Nome do aluno 5	Número de trabalhos	Download	▼
Nome do aluno 6	Número de trabalhos	Download	▼
Nome do aluno 7	Número de trabalhos	Download	▼
Nome do aluno 8	Número de trabalhos	Download	▼
Nome do aluno 9	Número de trabalhos	Download	▼
Nome do aluno 10	Número de trabalhos	Download	▼

Todos os trabalhos feitos por alunos armazenados no banco de dados do sistema.

Bibliotech - Trabalhos			
Tabela de Trabalhos técnicos realizados pelos alunos			
Pesquisar:			
Nome do aluno 1	Número de trabalhos	Download	▼
Nome do aluno 2	Trabalhos realizados		▼
Nome do aluno 3	Pesquisar:		▼
Nome do aluno 4	Nome do trabalho 1		▼
Nome do aluno 5	Nome do trabalho 2		▼
Nome do aluno 6	Nome do trabalho 3		▼
Nome do aluno 7	Nome do trabalho 4		▼
Nome do aluno 8	<div> <div></div> <div>Cancelar</div> <div>Download</div> </div>		▼
Nome do aluno 9	Número de trabalhos	Download	▼
Nome do aluno 10	Número de trabalhos	Download	▼

Seleção de qual trabalho o usuário deseja baixar.

Web site

Pesquisa web site

bibliotech.ufes.br/pesquisa	
Pesquisa	Trabalhos
Pesquisa:	
Livro 1 ▼	
Livro 2 ▼	
Livro 3 ▼	
Livro 4 ▼	
Livro 5 ▼	
Livro 6 ▼	
Livro 7 ▼	
Livro 8 ▼	

Trabalhos web site


bibliotech.ufes.br/pesquisa

Pesquisa Trabalhos

Pesquisa:

Livro 1	▼
Livro 2	▼
Livro 3	▼
Livro 4	▼
Livro 5	▼
Livro 6	▼
Livro 7	▼
Livro 8	▼

Title

 **Entre com seu cadastro.**

Nome completo:

Senha da biblioteca:

Cancelar OK

Para acessar a aba trabalhos no web site é necessário logar com o nome e senha utilizado na biblioteca.

bibliotech.ufes.br/trabalho

Pesquisa Trabalhos

Seus trabalhos

Pesquisar:

Nome do trabalho 1	Data de inserção no banco de dados	Download	▼
Nome do trabalho 2	Data de inserção no banco de dados	Download	▼
Nome do trabalho 3	Data de inserção no banco de dados	Download	▼
Nome do trabalho 4	Data de inserção no banco de dados	Download	▼
Nome do trabalho 5	Data de inserção no banco de dados	Download	▼
Nome do trabalho 6	Data de inserção no banco de dados	Download	▼
Nome do trabalho 7	Data de inserção no banco de dados	Download	▼
Nome do trabalho 8	Data de inserção no banco de dados	Download	▼
Nome do trabalho 9	Data de inserção no banco de dados	Download	▼
Nome do trabalho 10	Data de inserção no banco de dados	Download	▼

Conclusão

Concluiu-se com o trabalho apresentado, todos os questionários, pesquisas e documentações necessários para a etapa do levantamento de requisitos na hora do desenvolvimento, é a etapa inicial e que merece a maior atenção possível para os detalhes, para garantir que os desenvolvedores atendam exatamente a todos os pedidos possíveis do cliente para que o próprio desenvolvimento em si possa ser organizado e bem-feito, deste modo foi simulado na prática e detalhado no documento, como essa parte do desenvolvimento funciona, desde os pontos iniciais, até a reunião para esclarecimento geral.

Referências

UFES. daocs.ufes,2020. Normas de empréstimo de livros na biblioteca da UFES. Disponível em:http://www.daocs.ufes.br/sites/daocs.ufes.br/files/field/anexo/resolucao_no_48.2016_-_normas_da_emprestimo_de_livros_bibliotecas_da_ufes.pdf. Acesso em: 13/10/2020

UFES. daocs.ufes,2020. Resolução para emissão de “nada consta”.Disponível em: http://www.daocs.ufes.br/sites/daocs.ufes.br/files/field/anexo/resolucao_37.2012.pdf. Acesso em: 13/10/2020

UFES. daocs.ufes,2020. Resolução para o valor a ser cobrado na multa de não devolver o livro no prazo. Disponível em: http://www.daocs.ufes.br/sites/daocs.ufes.br/files/field/anexo/resolucao_no_11_2001.pdf. Acesso em: 13/10/2020

UFES. daocs.ufes,2020.Regimento interno da biblioteca da UFES. Disponível em: http://daocs.ufes.br/sites/daocs.ufes.br/files/field/anexo/resolucao_09_2002.pdf. Acesso em: 13/10/2020

UFES. daocs.ufes,2020. Resolução para parcelamento de multas na biblioteca. Disponível em: http://www.daocs.ufes.br/sites/daocs.ufes.br/files/field/anexo/resolucao_54.2012.pdf. Acesso em: 13/10/2020

Fernanda. Medium.com. Modelo de questionário para elicitação de requisitos. Disponível em: <https://medium.com/@fnandaleite/elicitacao-de-requisitos-ff98a998189a#:~:text=Um%20question%C3%A1rio%20de%20requisitos%20%C3%A9%20uma%20lista%20de%20perguntas%20sobre,neg%C3%B3cios%20ou%20objetivo%20do%20projeto>. Acesso em: 13/10/2020

Andreia Silva Justo. Euax.com.br. Exemplo de escopo para projeto de software. Disponível em: <https://www.euax.com.br/2019/01/exemplo-de-escopo-de-projeto/>. Acesso em: 13/10/2020