

Especificação dos Requisitos de Software
Software Grokar
ONG – Jovens Ambientalistas
Versão 2.0



Grokar Software	Versão 2.0
Triple A – Small Project Data: 16/06/2021	
Requisitos de Software	

HISTÓRICO DE REVISÃO

DATA	Versão	Descrição	Autor
20/03/2021	0.1	Criação dos Requisitos	Oliveira, Adrianne
20/03/2021	0.1	Onação dos requisitos	Simal, Ana
29/03/2021	1.1	Elicitação dos Requisitos	Oliveira, Adrianne
29/03/2021	1.1	Elicitação dos Requisitos	Queiroz, Alan
30/03/2021	1.2	Análisa a nagaciação dos decumentos	Oliveira, Adrianne
30/03/2021	1.2	Análise e negociação dos documentos	Queiroz, Alan
02/04/2021	1.3	Definição dos Usuários	Simal, Ana
04/04/2021	1.5	Entrega parcial do software	Oliveira, Adrianne
04/04/2021	1.5	Entrega parcial do software	Queiroz, Alan
06/04/2021	1.7	Verificação da documentação junto ao	Oliveira, Adrianne
06/04/2021 1.7 cliente		cliente	Queiroz, Alan
			Oliveira, Adrianne
08/04/2021	2.0	2.0 Entrega documentação Final	Queiroz, Alan
			Simal, Ana



Grokar Software	Versão 2.0
Triple A – Small Project Data: 16/06/2021	
Requisitos de Software	

ÍNDICE ANALÍTICO

1 INTRODUÇÃO	3
1.1 Referências	3
2 POSICIONAMENTO	3
2.1 Descrição do problema	3
2.1 Sentença de Posição do Produto	4
3.1 Resumo dos Envolvidos	5
3.2 Resumo dos Usuários	6
3.2.1 Perfil Proposto para os envolvidos	6
3.3 Ambiente do Usuário	10
3.4 Resumo das Principais Necessidades dos Envolvidos ou Usuários	10
3.5 Alternativas e Concorrência	11
4 VISÃO GERAL DO PRODUTO	12
4.1 Perspectiva do Produto	12
4.2 Suposições e Dependências	12
4.3 Resumo das Capacidades	12
5 RECURSOS DO PRODUTO	13
6 OUTROS REQUISITOS DO PRODUTO	13

Ī	Ξ	Ξ	
	3	9	
	3	G	
	9	Ī	
	9	5	
	(2	
ì	ë		
	ř		
	ì	Š	

Grokar Software	Versão 2.0
Triple A – Small Project Data: 16/06/2021	
Requisitos de Software	

1 INTRODUÇÃO

No presente documento está informado o processo de definição dos requisitos do software de gerenciamento para a ONG Jovens Ambientalistas construído e desenvolvido pela StartUp Triple A.

Durante o processo de elicitação onde foram adquiridas as informações sobre as necessidades explícitas e implícitas contidas nos processos internos da ONG, onde através das técnicas de engenharia de requisitos podemos capturar os requisitos e recursos que eram necessários para do software e os detalhes de cada um especificamente.

1.1 Referências

Título: Especificação dos Requisitos de software

Número do relatório: rup_vision

Data: 2003

Organização de publicação: IBM

Origem:

https://sceweb.uhcl.edu/helm/RationalUnifiedProcess/process/templates.htm

2 POSICIONAMENTO

2.1 Descrição do problema

O problema:	Sistema Atual	
Afeta:	A organização e controle dos fluxos de integrantes e	
	monetários da entidade.	
Cujo Impacto:	Influência na percepção de dados e necessidades.	
Uma boa solução	Criar um sistema que englobe as necessidades da entidade,	
seria:	com acessos independentes.	

	ū	9
i	a	5
	e	1
	1	5
۲	-	4
	[@	D)
F		4
۲	×	=
	۳	=
	, e	=
	r	◂
	(∈	D)
	ъ	⋖
r	æ	b.

Grokar Software	Versão 2.0
Triple A – Small Project Data: 16/06/2021	
Requisitos de Software	

O problema:	Colaboradores sem função específica com acesso irrestrito
Afeta:	A dinâmica e organização da entidade.
Cujo Impacto:	Influência na otimização do tempo, distribuição de cargos, responsabilidades e segurança de dados.
Uma boa solução seria:	Um sistema que separe em cargos, e otimize a realização das tarefas diárias impedindo o acesso livre a documentos e áreas, uma vez que, poderiam implicar em vazamento de informações.

O problema:	Ambiente web desatualizado
Afeta:	A inserção de novos doadores e compradores, visto que interfere na maneira que a organização é vista.
- 1	
Uma boa solução seria:	Incremento automático de dados no ambiente web.

O problema:	Controle financeiro manual
Afeta:	A real organização e controle financeiro da entidade.
Cujo Impacto:	Se dá no controle de gastos, dividendos, doações e contribuições da instituição.
Uma boa solução	Criar um sistema que implemente a manipulação de
seria:	informações tornando os processos automáticos.

2.1 Sentença de Posição do Produto

Para	ONG Jovens Ambientalistas
Quem	Departamentos da empresa
0	Grokar
Que	Propicia o controle e organização das funcionalidades dos usuários necessárias na entidade, separando-as por restrição acesso
Diferente de	Sistemas existentes
Nosso produto	Desenvolvido para atender as indisponibilidades da instituição, visando um controle organizado e delimitado por setor, de maneira que não sobrecarregue funcionários acarretando transtornos tendo em vista manter a proteção dos

E		=
	9	0
	_	$\overline{}$
	(5
	G	=
	4	Б
,	•	4
	(4	Ð
	_	_
п		
ь		-
	a	-
	r	9
	0	Ð
r		S

Grokar Software	Versão 2.0
Triple A – Small Project	Data: 16/06/2021
Requisitos de Software	

dados e informações gerenciados pelos diferentes
departamentos.

3 Descrições dos Envolvidos e Usuários

Foi necessário entender as necessidades administrativas, o funcionamento, atuação e organização de um sistema obsoleto, visando definir e classificar o perfil das partes interessadas do processo.

Após as reuniões com a ONG observa-se que não há divisão apropriada das tarefas de cada colaborador, evidenciando sobrecarga de serviço, desvio de função gerando trabalhos ineficientes.

Visando a segmentação dos setores, cada departamento terá acesso apenas ao que lhe cabe no sistema, com isso facilitando o entendimento e funcionalidades do software.

3.1 Resumo dos Envolvidos

Houve a necessidade de implementar ambientes separados para a segurança de dados da empresa.

O software terá duas esferas distintas para colaboradores internos (CLT) e externos (PJ) que contém a subdivisão de usuários que devem utilizar o software e outros que fazem parte do processo, mas não são considerados usuários finais, como abaixo:

que lazem parte de processe, mas não são considerados asadros initais, como asalx				
Nome	Descrição	Responsabilidades		
Coletores recicláveis. Colaborador externos.	Catadores de materiais recicláveis <i>que são</i> prestadores de serviços autônomos ou associados a cooperativa.	Exercem papel essencial para o clico da cadeia sustentável efetuando a gestão de resíduos sólidos. Atuam na coleta seletiva e triagem potencializando o reaproveitamento.		
Consumidores.	Clientes em geral que compram os brinquedos no Brasil e no exterior.	Garantem que haverá solicitação de compra e que o projeto continue com o trabalho ecológico.		
Empresas e entidades associadas. Colaboradores externos.	Empresas parceiras no momento do transporte dos produtos aos compradores, venda e compra de matéria prima.	Tal cooperação promove comodidade e segurança aos clientes no momento da compra incentivando o apoio à instituição para que continuem com a fabricação de brinquedos ecologicamente sustentáveis.		

Grokar Software	Versão 2.0
Triple A – Small Project	Data: 16/06/2021
Requisitos de Software	

Produção.	Operadores de produção que atuam	Responsável por atuar nas linhas de
Colaboradores externos.	no setor industrial	produção dos brinquedos.

3.2 Resumo dos Usuários

Abaixo contém a listagem de todos os usuários identificados que usufruíram o dispositivo. Podemos dividir os usuários do sistema em usuários comuns e administradores.

Nome	Descrição	Responsabilidades	Envolvidos
Usuário administrador.	Colaboradores que possuem acesso para gerir a ferramenta.	Cadastrar e gerenciar usuários definidos no escopo de cada equipe.	Setor tecnológico de infraestrutura.
Usuário comum.	Colaboradores com visão apenas das áreas previamente delimitadas por aprovações quando necessário.	Acesso apenas ao que lhe cabe no sistema para cumprir as demandas da área.	Setores administrativos, pedagógicos e de comando.

3.2.1 Perfil Proposto para os envolvidos

Nome	Descrição	Responsabilidades Envolvido
Assistência social: Colaboradores externos	a. Usuário comum. b. Atuam como consultores de políticas sociais objetivando garantir a proteção social.	a. Coleta de dados das famílias carentes para auxiliar, se necessário, com cestas básicas.
		b. Regular documentos, produzir relatórios, melhor direcionamento e supervisão.
Departamento de Facilities	Encarregam-se da administração lidando com as operações do dia a dia da ONG.	a. Atentar-se aos detalhes para administrativo assegurar o funcionamento das demais áreas.

Grokar Software	Versão 2.0
Triple A – Small Project	Data: 16/06/2021
Requisitos de Software	

		b.	Criar documentos voltados aos serviços de manutenção,	
Recursos Humanos: Colaboradores internos	Departamento administrativo responsável por gerir relacionamentos internos.	a. b.	com auxílio da ferramenta. Gerir documentos	Setor administrativo
			necessários para os processos de recrutamento e seleção.	
		C.	Direcionar os futuros alunos para o curso que melhor se encaixe e que seja de sua preferência.	
Departamento de Compras	Certificam-se do pleno estabelecimento do fluxo de materiais e mercadorias da organização	4	a. Produzir documentos que serão direcionados a outros times.	Setor administrativo
Sistema educacional docente:	Professores com papel de orientar, motivar e educar.		a. Gestão dos alunos na ferramenta.	Setor pedagógico
Colaboradores internos			b. Produção e disponibilizaçã o de documentos usados durante as aulas.	
Sistema educacional discente: Colaboradores	Alunos que, caso queiram, podem se tornar futuros professores para lecionar na ONG ou fora.	١	a. Receber materiais didáticos e entregar de	Setor pedagógico
internos		_	trabalhos na plataforma do aluno.	
			b. Acesso as notas e faltas.	

Grokar Software	Versão 2.0	
Triple A – Small Project	Data: 16/06/2021	
Requisitos de Software		

Departamento Controladoria: Colaboradores internos	Colaboradores responsáveis por controlar as operações da instituição focada nas estratégias de negócio visando uma administração eficiente.	a. b.	Gerar documentos planejar, analisar e programar estratégias. Controles e desenvolvimento de avaliações de desempenho das demais áreas por meio da ferramenta.	Setor administrativo
Departamento contabilidade: Colaboradores internos	Incumbidos da fiscalização de comprovantes e acompanhamento de dados.	a. b.	Produz relatórios, demonstrativos e analise de dados. Protocolar documentos.	Setor administrativo
Departamento financeiro: Colaboradores internos	Encarregados de garantir controle, captação e aplicação de capital de forma eficaz.		 a. Elaborar documentos de alerta. b. Visualização de gastos para futuros investimentos ou cortes de verbas. 	Setor administrativo
Assessoria jurídica Colaboradores externos	Prestam serviços de apoio proporcionando assistência e segurança jurídica.	a.	Dirigir e validar condutas adotadas pela instituição nas documentações.	Setor administrativo
Departamento comercial Colaboradores internos	Relações com o cliente e táticas de mercado visando o crescimento, uma vez que a entidade propende aumentar as vendas e ações sociais.	a.	Criar relatórios sobre condutas do SAC, pré-venda e pós-venda e disponibilizar na ferramenta.	Setor administrativo
Gerência Inclui colaboradores internos e externos	Cada departamento possui colaboradores responsável por supervisionar, planejar e definir metas a fim de atingir os objetivos estratégicos da organização.		a. Coordenar atividades.b. Gerar documentos de resultados obtidos.	Setor de comando

Grokar Software	Versão 2.0
Triple A – Small Project	Data: 16/06/2021
Requisitos de Software	

		c. Aprovações dentro do sistema serão cabíveis.	
Departamento de Marketing Colaboradores internos	Responsável por divulgar os produtos e compreender os perfis dos clientes.	a. Criar estratégia s para chamar atenção dos consumido res. b. Desenvolv er esquemas tendo em vista o fortalecim ento da ONG.	Setor administrativo
Departamento de TI Colaboradores internos	Equipes de help desk, infraestrutura, devops e segurança da informação responsáveis por auxiliar a Triple A.	 a. Em casos de falhas, serão a primeira frente no suporte e deverão acionar a equipe da Triple A. b. Acesso administrador para 	Setor Tecnológico
		gerir usuários no software delimitando os acessos previamente definidos.	
Departamento de gestão da qualidade. Colaboradores internos	Equipe que fará a gestão organizacional para verificar a eficácia e completa satisfação das necessidades.	a. Gerar documentos de avaliação e instrução para o controle dos processos organizacionais.	Setor administrativo

Grokar Software	Versão 2.0
Triple A – Small Project	Data: 16/06/2021
Requisitos de Software	

3.3 Ambiente do Usuário

Com o crescimento da ONG é perceptível que novas oportunidades de emprego apareçam, deste modo, havendo a necessidade da implementação de um software robusto para gerenciamento de usuários visando agilizar processos internos.

Como mencionado, as liberações de acesso ficam a cargo do departamento de TI da entidade. Com a licença adquirida pela instituição o software possuirá capacidade para até 150 acessos simultâneos. A quantidade atende a instituição, mas futuramente, caso necessário a licença com mais acessos poderá ser liberada.

O acesso ao software fora do ambiente na ONG é restrito, fazendo necessário uso de certificado instalado nas máquinas para acessar por meio da VPN e deve haver compatibilidade com os browsers mais populares.

O sistema acessará sistemas integrados possibilitando interação com a Microsoft.

3.4 Resumo das Principais Necessidades dos Envolvidos ou Usuários

O principal obstáculo se dá por conta do sistema ultrapassado que está em uso para organização de dados pessoais e sensíveis dos colaboradores.

Há o desejo de melhorias visando a inovação e progressão facilitando o dia a dia. É vital o comprometimento dos setores para que estejam bem-organizados e integrados com a departamentalização que resultará na homogeneidade visando resultados eficazes.

Segue abaixo os critérios de prioridade conforme o ponto de vista dos usuários envolvidos: impacto

Baixa	Requisitos usados com pouca frequência. Indiferente para a conclusão do projeto.
Média	Requisito importante para o projeto, mas não para conclusão.
Alta	A execução interfere na satisfação do cliente.
Urgente	Requisito essencial para total satisfação do cliente e é necessário ação imediata.

Grokar Software	Versão 2.0
Triple A – Small Project	Data: 16/06/2021
Requisitos de Software	

Necessidad e	Prioridad e	Preocu pações	Solução Atual	Soluçõ es Propostas
Adequação à divisão de acessos visando a segurança dos dados.	Urgente	Adaptação lenta.	Listas em papel contendo os nomes dos colaboradores e o que devem ter acesso.	Com auxílio da ferramenta será necessário solicitar aprovação para liberação de acessos, tendo em vista a necessidade de adequação à LGPD.
Ambiente web com funcionalidades operantes e atualizadas.	Média	Integração dos setores responsáveis e disponibilidade de tempo para atuar.	Páginas web sem rotina de atualização de dados.	Automação para geração de relatórios auxiliando o departamento de marketing na inserção de dados.
Automatização do controle financeiro.	Alta	Adaptação lenta.	Manejo manual.	Dispositivo para processar dados a fim de substituir e executar atividades de controles manuais.

3.5 Alternativas e Concorrência

Dentro do cenário atual da Organização não governamental, os processos eram feitos manualmente, desde o arquivo dos dados de alunos e funcionários como o controle dos gastos, como já informado antes. Tendo em vista o aprimoramento no sistema, melhoria e inserção da segurança dos dados e informações internas, o Grokar foi desenvolvido de forma particularizada para a entidade.

Existem diversos softwares disponíveis no mercado que compõem o chamado ERP (Sistema integrado de gestão empresarial), com diversas ramificações dedicadas a CONFIDENCIAL este documento é propriedade da Triple A o qual não pode ser copiado, utilizado ou entregue a terceiros sem aprovação escrita do responsável legal. Este documento quando impresso e retirado do local original de armazenagem ou salvo em computador de usuário será considerado cópia não-autorizada

Grokar Software	Versão 2.0
Triple A – Small Project	Data: 16/06/2021
Requisitos de Software	

funções específicas, como setores administrativos e controle de finanças, porém como ponto fraco, nenhum deles preenche de forma completa as necessidades apresentadas pela organização, desta forma, se faz necessário a utilização de um ou mais componentes para as diversas atividades impostas pela instituição. O Grokar apresenta melhor resolução dos problemas ao juntar de forma personalizada todas as funções e dependências das atividades cotidianas em um único sistema.

4 VISÃO GERAL DO PRODUTO

4.1 Perspectiva do Produto

O software fornece controle organizacional dos departamentos da entidade de maneira que os devidos dados sejam protegidos.

Todos aos acessos feitos ficaram salvos e será possível extrair relatórios para segurança e evitar as funções excessivas em um único colaborador, dividindo e distribuindo os acessos e permissões pelos setores.

4.2 Suposições e Dependências

Para instruir a equipe de tecnologia quanto a instalação do software e caso haja necessidade de manutenção, é disponibilizado um manual de suporte contendo orientações.

O software deverá apenas extrair e enviar relatórios com os dados para atualização, problemas com a hospedagem, acesso, inclusão e exclusão de arquivos no Website ficam por conta e risco da instituição.

4.3 Resumo das Capacidades

Benefício para o cliente		liente	Recursos e Suporte	
Com	а	adm	inistração	Há a possibilidade de extrair relatórios, se
eficiente pod	erá det	ectar p	roblemas	necessário, contendo a listagem de acessos para
de carga de trabalho nas equipes		s equipes	revisão.	
por conta	a c	dos	acessos	
disponibilizad	los.			

Grokar Software	Versão 2.0
Triple A – Small Project	Data: 16/06/2021
Requisitos de Software	

Com o manual de instruções	Possibilitará agilidade na identificação de
a equipe de tecnologia aprenderá a	erros de acessos para que sejam rapidamente
gerir o produto.	solucionados.
Disponibilização de manuais	Será disponibilizado trimestralmente bases
gratuitos trimestrais reduzindo	de conhecimento na internet.
custos de suporte.	

5 RECURSOS DO PRODUTO

- Cadastro de usuários por parte do departamento tecnológico com os dados enviados pelo RH;
- Emitir relatórios contendo a listagem produtos, dados de colaboradores e de desempenho referente à quantidade de acessos;
- Acessos simultâneos;
- Ser executado em qualquer Browser (Navegador);
- Disponibilizar indicativos de práticas ágeis;

Tal qual apresentado anteriormente nos tópicos acima, o armazenamento interno dos dados dos usuários e informações como planilhas e relatórios, são armazenados em um banco de dados interno, o sistema está vinculado com o Microsoft SQL Server que armazena essas informações, posteriormente as informações mais relevantes do sistema são enviadas para o armazenamento em nuvem.

6 OUTROS REQUISITOS DO PRODUTO

Se faz necessário o uso de um servidor para a implementação do software e mantimento da sua conexão com a Web Page, para ele usaremos o:

- Amazon RDS (750 horas por mês de uso de banco de dados db.t2.micro (mecanismos de banco de dados aplicáveis);
- 20 GB de armazenamento de banco de dados de uso geral (SSD);

	Q
г	_
	ပ
	⊆
	Ф
	(0)
F	Н
	5
	u

Grokar Software	Versão 2.0
Triple A – Small Project	Data: 16/06/2021
Requisitos de Software	

20 GB de armazenamento para backups de banco de dados e DB Snapshots).

Acesso à internet para a conexão com a Web Page e o backup diário, realizado em um horário fora de pico.

Por ser um software criado com base na plataforma de desenvolvimento .Net Core ele apresenta alta adaptabilidade aos sistemas operacionais, desta forma, o desempenho não é penalizado com as mudanças de ambiente.

Sua estrutura organizacional é embasada no modelo MVC (Model-View-Controller) e contém conexão com o banco de dados Microsoft SQL Server.

A qualidade e integridade do Grokar se baseia nas reuniões, planejamento e construção de seu escopo sempre de acordo com as reuniões e definições de requisitos da entidade. Pensado exatamente na facilidade de uso, no desempenho e na confiabilidade dos resultados do Software.

Taxa de defeitos:

- 1 Total de Defeitos Detectados (TDD) = total de 0 falhas encontradas no sistema no momento da entrega final.
- 2 Total de Defeitos Encontrados pelo Cliente (TDC) = 1 defeito encontrado pelo cliente na entrega parcial (inserção de dados com tamanho de ID inválido).
- 3 Total de Defeitos Removidos (TDR) = 1 defeito removido da entrega parcial para a entrega final.
 - 4 Eficácia na Detecção de Defeitos = 100%.
 - 5 Tempo Médio de Reparo (MTTR) = 2 Dias.
 - 6 Tempo Médio entre Falhas (MTBF) = 1 semana.
 - 7 Taxa de sucesso da resolução de defeitos= 100%
 - 8 Satisfação do usuário = 99%.

Manutenção: manutenção preventiva e conforme chamados (a parte da entrega do produto).



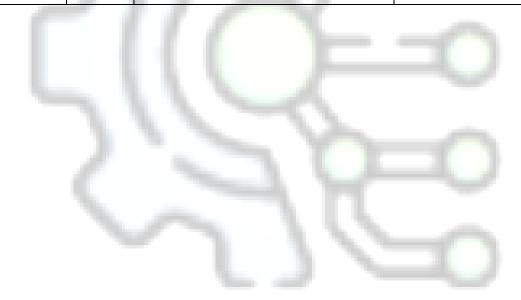
Regras de Negócios Software Grokar ONG – Jovens Ambientalistas Versão 2.0



Grokar Software	Versão 2.0
Triple A – Small Project	Data: 16/06/2021
Regras de Negócio	

HISTÓRICO DE REVISÃO

DATA	Versão	Descrição	Autor
20/03/2021	0.1	Criação das Regras de Negócio	Simal, Ana
29/03/2021	1.1	Elaboração inicial documento	Simal, Ana
30/03/2021	1.2	Análise e negociação dos documentos	Simal, Ana
02/04/2021	1.3	Definição dos Usuários	Simal, Ana
04/04/2021	1.5	Entrega parcial do software	Simal, Ana
06/04/2021	1.7	Verificação da documentação junto ao cliente	Simal, Ana
08/04/2021	2.0	Entrega documentação Final	Oliveira, Adrianne



Grokar Software	Versão 2.0
Triple A – Small Project	Data: 16/06/2021
Regras de Negócio	

ÍNDICE ANALÍTICO

	INTRODUÇÃO	. 3
	1.1 Finalidade	. 3
	1.2 Espoco	. 3
	1.2.1Justificativa(s) do projeto	. 3
	1.2.2 Finalidade(s) do Projeto	. 4
	1.2.3 Objetivo(s) do Projeto	. 4
	1.2.4 Stakeholders do Projeto	. 4
	1.2.5 Entregas do Projeto	. 4
	1.2.6 Estimativas de Tempo e Custo	. 4
	1.2.7 Exclusões do Projeto	
	1.2.8 Critério(s) de Aceitação	. 5
	1.2.9 Premissa(s)	. 5
	1.2.10 Restrições	
	1.2.11 Riscos	. 5
	1.3 Referências	
2	DEFINIÇÕES	. 6

Grokar Software	Versão 2.0
Triple A – Small Project	Data: 16/06/2021
Regras de Negócio	

Regras de negócio:

Regras do negócio, para ROSCA et al. (1997), tornam-se requisitos que governam o sistema operacional da organização e determina como o negócio é executado atualmente.

1 INTRODUÇÃO

1.1 Finalidade

Este documento visa especializar as regras de negociais do Grokar, viabilizando as informações competentes às regras de negócio pertinentes para a implementação, testes e homologação do sistema.

1.2 Espoco

1.2.1 Justificativa(s) do projeto

A "ONG Jovens Ambientalistas" trabalha em três frentes, contando com a educação e formação de jovens sem lar que recebem cursos profissionalizantes gratuitos, fabricação de brinquedos ambientalmente corretos que são vendidos para o Brasil e exterior e acarretar em novos empregos a ex-alunos onde podem se tornar futuros professores e referente ao trabalho ambiental a contratação catadores de materiais recicláveis, porém a instituição não possui controle adequado das informações referente aos serviços prestados, produtos fabricados e ao financeiro da instituição que ocasiona prejuízos como perda capital e intelectual.

Julga-se necessário a implantação de um sistema com solução computacional para melhor organização e controle dos dados e informações.

Este documento influência nos demais templates, pois restringe as ações em todos os processos.

	1.2.3 Objetivo(s) do Projeto
•	Disponibilizar acessos relevantes a cada área, visto que, pela falta de
	organização há desvio de funções;
•	Dispor de áreas para usuários discentes, docentes, internos e externos;
•	Providenciar meios para o controle eficaz sobre as relações comerciais

Implantar um Sistema Computacional para reduzir o índice de falhas e

Versão 2.0

Data: 16/06/2021

1.2.4 Stakeholders do Projeto

(venda e compra de produtos).

- Cliente(s) do projeto ONG Jovens Ambientalistas;
- Patrocinador(es) Não se aplica;
- Gerente(s) do projeto CEOs e gerentes de cada departamento;
- Equipe do Projeto: Triple A.

Grokar Software

Triple A – Small Project Regras de Negócio

melhorar a organização da instituição.

1.2.2 Finalidade(s) do Projeto

1.2.5 Entregas do Projeto

- Mapas de competências e acessos;
- Visão geral de funcionalidades disponibilizadas.

1.2.6 Estimativas de Tempo e Custo

Custo esperado: R\$ 2.500,00;

Prazo estimado: 4 meses.

1.2.7 Exclusões do Projeto

Não faz parte do projeto:

- Organização, gerenciamento e liberação de acessos para cada usuários, essa configuração ficará a cargo do TI (infraestrutura) da instituição que deverá possuir acessos administrativos para tal;
- Elaboração de cursos profissionalizantes para os alunos;

Grokar Software	Versão 2.0
Triple A – Small Project	Data: 16/06/2021
Regras de Negócio	

 Disponibilização de versões atualizadas ao comprador, visto que, as mudanças são feitas a partir da licença adquirida.

1.2.8 Critério(s) de Aceitação

 Através de testes funcionais baseados em critérios solicitados pela ONG, após comprovada eficácia de no mínimo 90% de sucesso para validação o cliente aprovará o software.

1.2.9 Premissa(s)

 Entrega de um sistema que auxilie os colaboradores facilitando em suas respectivas funções.

1.2.10 Restrições

Limitação de prazo e custo.

1.2.11 Riscos

 Necessidade de novas contratações, visto que, não haverá desvio de função.

1.3 Referências

Título: Especificação dos Requisitos de software

Número do relatório: rup_brul

Data: 2003

Organização de publicação: IBM

Origem:

https://sceweb.uhcl.edu/helm/RationalUnifiedProcess/process/templates.

<u>htm</u>

1.1 Visão Geral

- Seção 1: Finalidade, relacionado a explicação do documento; Escopo tópicos que especificam os produtos;
- Seção 2: Definições Define as regras e regras de negócio.

	E
	Φ
	(0)
F	
	E
	6
r	м

Grokar Software	Versão 2.0
Triple A – Small Project	Data: 16/06/2021
Regras de Negócio	

2 DEFINIÇÕES

RN[2.0] Política de cadastro:

Afeta:	Departamentos de TI e RH.	
Descrição:	O cadastro de usuários deverá ser feito pelo setor	
	tecnológico com os dados enviados pelo RH.	
Nota:	Apenas o departamento de Recursos Humanos	
	terá permissão para solicitar criação de usuário no	
	sistema.	

RN[2.1] . Necessidade de controle organizacional em geral:

Afeta:	Todos os usuários do sistema.	
Descrição:	O sistema terá perfis de acesso distintos que serão determinados pelas necessidades de acesso de cada usuário	
	Todos os usuários internos deverão possuir usuário padrão "NOME.SOBRENOME";	
	2. Todos os usuários externos deverão possuir usuário padrão "EXT.NOME.SOBRENOME";	
	 A senha deverá ser alterada a cada 30 dias, caso contrário o acesso será bloqueado e será necessário solicitar desbloqueio. 	
Nota:	O tipo de usuários deverá ser classificado da	
	seguinte maneira:	
/	Usuário discente: Estudantes;	
_ \	2. Usuário docente: Mentores;	
	Usuário comum: Colaboradores internos;	
	Usuário externo: Colaboradores contratados de outras empresas e adquirentes.	

Grokar Software	Versão 2.0
Triple A – Small Project	Data: 16/06/2021
Regras de Negócio	

RN[2.2]. Acessos com permissão de administrador.

Afeta:	Departamento de Tecnologia (helpdesk, infraestrutura, devopes, segurança da informação e NOC).		
Descrição:	Apenas o departamento de TI da instituição deverá		
	dispor de acesso administrativo na ferramenta, dado que,		
	estes auxiliaram a Triple A com a gestão dos usuários e		
	permissão das funcionalidades do sistema entre os		
	departamentos.		
Nota:	A julgar necessário que um determinado usuário		
	tenha acesso a mais de um departamento, será		
	necessário aprovação dos gestores das áreas envolvidas.		

RN[2.3]. Mudanças de acessos para inclusão ao corpo docente.

Afeta:	Apenas usuários discentes.		
Descrição:	Havendo a possibilidade do estudante se tornar educador para dedicar-se a ONG, os acessos dentro da plataforma deverão passar a ser de usuários docentes em fase de aprendizagem.		
Nota:	Enquanto o individuo se adapta as novas funcionalidades do sistema, o acesso deverá ser devidamente monitorado por superiores.		

RN[2.4]. Acessos estudantis.

Afeta:	Usuários discentes, docentes e assistentes sociais.		
Descrição:	Apenas os educadores e as respectivas classes		
	deverão acessar as esferas didáticas do sistema.		
Nota:	Por meio do usuário e senha		

RN[2.5]. Inserção de dados para educandos.

Afeta:	Jovens carentes e departamento administrativo.
Descrição:	A coleta de dados para inclusão e cadastro de indivíduos desamparados no programa de assistência realizado pela ONG, deverá ser executada apenas pelo administrativo junto com a assistência social.
Nota:	O sistema disporá de sessões próprias para tal.

Grokar Software	Versão 2.0
Triple A – Small Project	Data: 16/06/2021
Regras de Negócio	

RN[2.6]. Desbloqueio e reset de senhas de usuários da ferramenta Grokar.

Afeta:	Todos os departamentos.
Descrição:	A equipe de helpdesk e NOC possuirá acesso para
	tal.
Nota:	Sem mais.

RN[2.7]. Relação de Compra

Afeta:	Colaboradores externos e empresas parceiras.		
Descrição:			
	brinquedos será parcialmente realizada com insumos fornecidos por coletores de materiais recicláveis, gerando renda e trabalho na região e o demais comprada diretamente de fornecedores parceiros.		
Nota:	Sem mais.		





Documento de Requisitos de Sistema Software Grokar ONG – Jovens Ambientalistas Versão 2.0



Grokar Software	Versão 2.0
Triple A – Small Project	Data: 16/06/2021
Requisitos de Sistema	

HISTÓRICO DE REVISÃO

DATA	Versão	Descrição	Autor
20/03/2021	0.1	Criação do caso de uso	Oliveira, Adrianne
29/03/2021	1.1	Definição das propriedades	Oliveira, Adrianne
30/03/2021	1.2	Análise e negociação dos documentos	Queiroz, Alan
02/04/2021	1.3	Modelagem do caso de uso	Oliveira, Adrianne
04/04/2021	1.5	Entrega parcial do documento	Queiroz, Alan
06/04/2021	1.7	Validação dos dados	Queiroz, Alan
08/04/2021	2.0	Entrega documentação Final	Queiroz, Alan

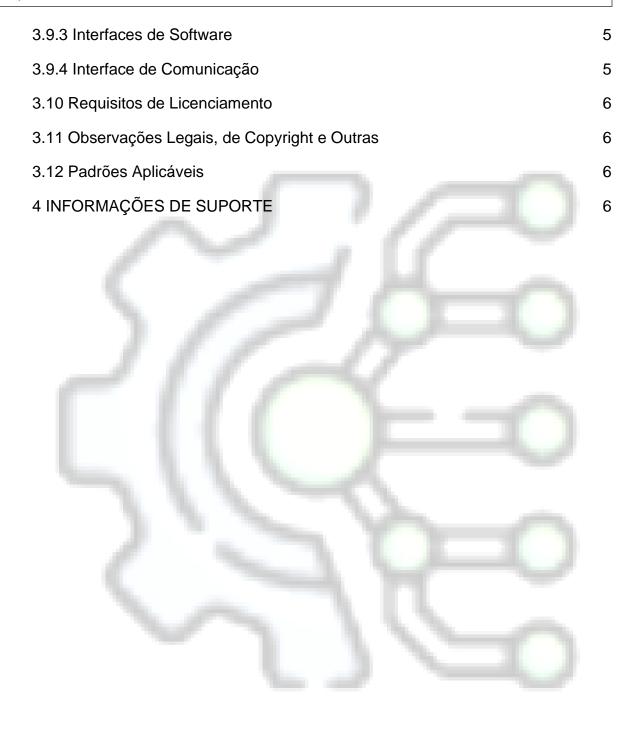


Grokar Software	Versão 2.0
Triple A – Small Project	Data: 16/06/2021
Requisitos de Sistema	

ÍNDICE ANALÍTICO

1 INTRODUÇÃO	4
1.1 Finalidade	4
1.2 Escopo	4
1.3 Definições, Acrônimos e Abreviações	5
1.4 Referências	4
1.5 Visão Geral	4
2 DESCRIÇÃO GERAL	4
3 REQUISITOS ESPECÍFICOS	5
3.1 Funcionalidade	5
3.2 Usabilidade	5
3.3 Confiabilidade	5
3.4 Desempenho	5
3.5 Suportabilidade	5
3.6 Restrições de Design	5
3.7 Requisitos de Sistema de Ajuda e Documentação de Usuário Online	5
3.8 Componentes Adquiridos	5
3.9 Interfaces	5
3.9.1 Interfaces de Usuário	5
3.9.2 Interfaces de Hardware	5

Grokar Software	Versão 2.0
Triple A – Small Project	Data: 16/06/2021
Requisitos de Sistema	



Grokar Software	Versão 2.0
Triple A – Small Project	Data: 16/06/2021
Requisitos de Sistema	

1 INTRODUÇÃO

Este documento tem por objetivo especificar os requisitos contemplados neste software, Grokar, visando trazer todas as informações pertinentes sobre o sistema e suas funcionalidades, desde a implementação, desenvolvimento, testes e a aprovação do mesmo.

Através dos tópicos descritos, podemos ter uma visão clara sobre os problemas apresentados na etapa de elicitação e as contramedidas adotadas, especificando todos os requisitos e transcrevendo-os neste documento de forma clara e objetiva visando passar ao leitor uma ideia ampla de toda a construção do software em si.

1.1 Finalidade

O intuito deste Software é, a partir do processo de elicitação e análise e negociação dos requisitos desejados, esperados e identificados para sanar as adversidades apresentadas pelo nosso empregador, melhorando seus processos transformando-os em processos digitais, foi possível desenvolver um software personalizado às suas necessidades.

Objetivando uma entrega pontual de um produto confiável, todo o escopo do projeto foi definido e decidido em conjunto com a entidade contratante, de maneira que a entrega parcial se fez necessária para identificação de erros e qualidade.

1.2 Escopo

O sistema é dividido em áreas específicas de acordo com a necessidade do cliente, a área administrativa do sistema permite interações com os dados gerais da empresa, tais como, lucro por período, entrada e saída de mercadorias, geração de relatórios e gráficos, a área de Market contempla o uso de layouts e edições de imagens

Grokar Software	Versão 2.0
Triple A – Small Project	Data: 16/06/2021
Requisitos de Sistema	

dos produtos, cadastramento de clientes, o setor Comercial por sua vez, além de acesso aos dados de cadastro de clientes possui acesso aos valores tabelados dos produtos e uma calculadora especializada em cálculos comerciais auxiliando no lucro durante as negociações.

1.3 Definições, Acrônimos e Abreviações

LGPD - Lei Geral de Proteção de Dados

MIT - Institute Technology Muchechutes

MVC - Model (modelo) View (visão) e Controller (Controle).

ONG - Organização Não Governamental

PDF - Portable Document Format

SAC - Serviço de acolhimento ao Cliente

1.4 Referências

Título: Especificação dos Requisitos de software

Número do relatório: rup_srsuc

Data: 2003

Organização de publicação: IBM

Origem:

https://sceweb.uhcl.edu/helm/RationalUnifiedProcess/process/templates.htm

1.5 Visão Geral

Este documento está estruturado da seguinte maneira:

Seção 1: Introdução apresentando de forma geral os requisitos do software, escopo do sistema e visão geral do documento.

Seção 2: Descrição geral do sistema, onde está descrito de maneira abrangente

os fatores gerais que influenciam diretamente e indiretamente o produto, CONFIDENCIAL este documento é propriedade da Triple A o qual não pode ser copiado, utilizado ou entregue a terceiros sem aprovação escrita do responsável legal. Este documento quando impresso e retirado do local original de armazenagem ou salvo em computador de usuário será considerado cópia não-autorizada

Grokar Software	Versão 2.0
Triple A – Small Project	Data: 16/06/2021
Requisitos de Sistema	

apresenta de forma sucinta uma perspectiva do produto, funções do produto, características do usuário, restrições e dependências.

Seção 3: Requisitos Específicos, está seção descreve com muito mais detalhamento as partes presentes no documento; Funcionalidade apresenta os requisitos de software de forma minuciosa de acordo com os recursos e ferramentas; Usabilidade contém os requisitos referentes ao uso do software; Confiabilidade demonstra as informações ligadas a disponibilidade do sistema e valores sobre as possíveis falhas e defeitos; Desempenho ponto usado para apresentar tempos de respostas de partes específicas do sistema; Suportabilidade está relacionado aos pontos de configuração e ambiente operacional; Interfaces de Usuário, contém a descrição de todos as telas presentes no software; Interfaces de Software apresenta a interface de conexão com o banco de dados; Interface de comunicação, apresenta a descrição das funcionalidades do banco de dados; Requisitos de licenciamento aborda as informações referentes a licença empregada no projeto.

2 DESCRIÇÃO GERAL

Visando uma melhor performance dos fluxogramas de funções cotidianas apresentada pela ONG o sistema foi dividido de forma que cada usuário fosse específico para cada área de trabalho, desta forma, cada usuário tem acesso e pode modificar somente uma parte do processo, protegendo e facilitando o rastreamento do uso, além de limitar o alcance da modificação por pessoa.

3 REQUISITOS ESPECÍFICOS

3.1 Funcionalidade		
[RF001] O Sistema deve funcionar sem internet.		
Prioridade: X Essencial	Importante	Desejável
O acesso ao sistema deve ao	contecer mesmo que esteia s	sem acesso a rede

Grokar Software	Versão 2.0
Triple A – Small Project	Data: 16/06/2021
Requisitos de Sistema	
3.2 Usabilidade	
[RF002] Distribuição de telas e fun	ções
Prioridade:Essencial	Importante x Desejável
A partir do login, o software deve ex	ibir de maneira clara e expressiva todas das
funcionalidades permitidas ao usuário logac	do.
3.3 Confiabilidade	
[RF003] Restrição de acesso com	usuário
Prioridade: Essencial	Importante Desejável
A partir da identificação do usuário	, deve-se bloquear acessos incabíveis. Por
exemplo, alguém do comercial não pode ac	
exemple, alguern as comercial has pour as	
[RF004] Backup	
Prioridade: X Essencial	Importante Desejável
A cada 7 dias, deve haver o backup	dos dados na nuvem.
3.4 Desempenho	
[RF005] Armazenamento em nuver	n
Prioridade: Essencial	x Importante Desejável
O software deve armazenar os dad	dos essenciais localmente e o restante em
nuvem, caso sem rede, deve ser possível b	uscar informações recentes apenas.
	V 1 V
3.5 Suportabilidade	
·	
[SP001] Login	
Prioridade: x Essencial	Importante Desejável

Grokar Software	Versão 2.0
Triple A – Small Project	Data: 16/06/2021
Requisitos de Sistema	

3.6 Restrições de Design

[RF01].

O portal deve oferecer opção para visualizar os trabalhos feitos pela ONG para contribuintes e compradores por meio das redes sociais.

[RF02].

O portal deve oferecer tela para login de associados internos e externos da instituição onde será determinado o tipo de acesso.

Informações: Usuário, senha - e caso seja usuário externo - nome da empresa prestadora de serviço, tipo de acesso.

Regras: O sistema deve permitir que o colaborador faça login e tenha acesso a determinadas funcionalidades previamente liberadas que sejam cabíveis ao tipo de necessidade.

A aquisição de dados deve ser processada por meio de interfaces de integração entre o portal e o banco de dados.

Usuário de discente:

Acessos a secretaria on-line, visualização da grade curricular com espaços para cursos on-line e progresso, portal para entrega de trabalhos e dúvidas.

Usuário docente:

Permissão para aplicar notas aos trabalhos, inserir arquivos para os alunos e gerir as classes.

Usuário administrador:

Privilégio parcial para liberação de acessos feito pelo TI da instituição.

· Usuário comum:

Acessos pré-determinados levando em consideração o departamento do funcionário.

(cabível listar todos os acessos)

Usuário externo:

Autorização para visualizar dados pertinentes à empresa associada.

L	-	J
	93	j
i	B	0
	Ē	3
	0]
	C	j
ľ	Ξ	į
	٥	₹
į	F	ď

Grokar Software	Versão 2.0
Triple A – Small Project	Data: 16/06/2021
Requisitos de Sistema	

3.7 Requisitos de Sistema de Ajuda e Documentação de Usuário Online

A empresa conta com o documento em PDF alocado em seu site e uma área de SAC para sanar quaisquer dúvidas.

3.8 Componentes Adquiridos

Documento de licença do software - Não se aplica, a licença é gratuita. Documento de licença do banco de dados: US\$1.418,00 / ano

3.9 Interfaces

3.9.1 Interfaces de Usuário

Número	Nome	Descrição
1	Tela de Login	Interface para identificação do usuário
2	Tela de Usuários	Tela que permite inserção, alteração e exclusão de usuários.
3	Tela de Alunos	Interface para identificação e busca dos alunos (dados pessoais)
4	Tela de Professores	Interface para identificação dos professores e distribuição de turmas
5	Tela de Parceiros	Interface para identificação das empresas que compram os brinquedos
6	Tela de Colaboradores	Interface de busca, cadastro e exclusão de colaboradores em geral.
7	Telas de organização financeira	Interfaces de organização financeira,
8	Tela de Orçamento	Interface de organização de orçamentos para envio a novos possíveis compradores
9	Tela de Vendas	Interface para venda dos brinquedos
10	Tela de Fornecedores	Interface de cadastro de colaboradores de material reciclável
11	Tela de Turmas	Interface de busca e verificação do conhecimento e aprendizagem das turmas

Grokar Software	Versão 2.0
Triple A – Small Project	Data: 16/06/2021
Requisitos de Sistema	

3.9.2 Interfaces de Hardware

O presente tópico não se aplica visto que o software será inteiramente adaptado as máquinas já presentes na instituição.

Os endereços serão físicos e a instalação dos servidores realizar-se-á com outro setor da Triple A, não fazendo parte da elaboração do presente documento.

3.9.3 Interfaces de Software

Número	Nome	Descrição
1	Conexão de dados	Interface de conexão com banco de dados (consulta, inserção e exclusão de dados)
2	Software	Interface do software para utilização do usuário
3	Conexão de rede	Conexão com internet para a acesso ao software
	- A	

3.9.4 Interface de Comunicação

Número	Nome	Descrição	
1	Banco de dados	Realização Semanal de Backup	
2	Backup	Comunicação direta com o banco de dados	
3	Firewall	Realiza a proteção da comunicação	

3.10 Requisitos de Licenciamento

Nossa empresa segue o padrão estabelecido pela licença MIT (*Institute Technology Muchechutes*) e para assegurar a segurança dos nossos sistemas, seguimos os princípios da LGPD (Lei Geral de Proteção de Dados), dessa maneira asseguramos com auditorias internas o funcionamento e manutenção contínua nos projetos.

O uso de licença é necessário para assegurar os limites dos direitos de uso e relação do produto com o usuário, tais como definir se o produto em questão é de código aberto o open-sourse, de código livre ou se é atrelado a um determinado copyleft, entre outros direitos, deveres e garantias.

ř		-	-	۹
		-	-	٩
			P	ď
		ы	Ŀ	d
Ļ			-	J
	r	7		٦
	ı,	Č	-	J
		-	-	٦
	8.	4		Ц
		,	-	d
	r	d	ь	П
		C	-	d
		4	₽	
P		•	-	4
þ				d
L	Ξ	-	=	
		۰		
		9	-	۹
		P	-	d
	ľ	d	8	1
		Ċ	-	J
,	7		г	٩

Grokar Software	Versão 2.0		
Triple A – Small Project	Data: 16/06/2021		
Requisitos de Sistema			

A licença MIT (*Institute Technology Muchechutes*), um dentre os modelos de licença mais populares, foi a adotada pela equipe de desenvolvimento por suas características distintas, tais como:

- A distribuição do código-fonte do software não obrigatoriamente deve ser pública.
- Ao se modificar o código-fonte não existe a obrigatoriedade de fazer essas alterações na documentação.
- Modificações podem ser lançadas sob outras licenças.
- Nesse tipo de licença n\u00e3o existe posicionamento sobre o uso de patentes.

Visando aproveitar a licença que melhor se adequasse ao nosso projeto, foi escolhida a licença MIT, pelos prós apresentados acima.

3.11 Observações Legais, de Copyright e Outras

O seguinte software está embasado na licença MIT dessa forma permite alterações em sua estrutura, desde que se mantenha o núcleo do sistema e seus apontamentos para o criador.

3.12 Padrões Aplicáveis

O presente software utiliza o modelo de negócio MVC (*Model-View-Controller*) onde:

- Model: Gerencia e controla a forma como os dados se comportam por meio das funções, lógica e regras de negócios estabelecidas.
- View: Responsável por apresentar as informações de forma visual ao usuário.
- Controller. Responsável por intermediar as requisições enviadas pelo View com as respostas fornecidas pelo Model.

ľ	3	0	3
į	7	Γ	3
	9		3
	9	E	1
ľ	9	2	4
P	į		
ŀ	Š	5	₹
١	í	ŕ	

Grokar Software	Versão 2.0	
Triple A – Small Project	Data: 16/06/2021	
Requisitos de Sistema		

4 REQUISITOS FUNCIONAIS

4.1 Segurança

[NF001]

Acesso via Login. Autenticação de segurança.

[NF002]

Acesso somente de rede interna.

[NF003]

Acesso restrito a equipamentos de terceiros

4.2 Organização

[NF004]

O software deve possibilitar a gestão e organização dos setores

[NF005]

O software estabelece divisão e portabilidade para os detores da entidade de maneira distinta

[NF006]

O software terá a capacidade de guardar de forma organizada no banco de dados os dados de professores, alunos, funcionários, cliente s e terceiros.

[NF007]

O software deverá de maneira ágil disponibilizar os dados para implementação da página web.

4.3 Desempenho

[NF008]

O web Site deverá ser atualizado automaticamente.

[NF009]

Armazenar e realizar backup dos dados da entidade.

[NF010]

	92	3
	Œ	
	_	3
	ш	
	4]
	[0	1
r	_	٦
۲		
b	_	
	r_	3
	١-	٦
	_	
	0 1	1

Grokar Software	Versão 2.0
Triple A – Small Project	Data: 16/06/2021
Requisitos de Sistema	

O software será capaz de inicializar mesmo sem internet porém com algumas restrições.

[NF011]

O software deverá adaptar-se aos equipamentos já encontrados na instituição.

5 INFORMAÇÕES DE SUPORTE

Telefone da empresa: +12 3456-7890

Site da empresa:

Produtos: triplea.net/produtos

• Suporte: triplea.net/suporte

• Contato: triplea.net/faleconosco

Endereço: 1968 Leghorn St, Mountain View, CA 94043, EUA



Especificação de Casos de Uso Software Grokar ONG – Jovens Ambientalistas Versão 2.0



Grokar Software	Versão 2.0
Triple A – Small Project	Data: 16/06/2021
Caso de Uso	

HISTÓRICO DE REVISÃO

DATA	Versão	Descrição	Autor
20/03/2021	0.1	Criação do caso de uso	Oliveira, Adrianne
29/03/2021	1.1	Definição das propriedades	Oliveira, Adrianne
30/03/2021	1.2	Análise e negociação dos documentos	Queiroz, Alan
02/04/2021	1.3	Modelagem do caso de uso	Oliveira, Adrianne
04/04/2021	1.5	Entrega parcial do documento	Queiroz, Alan
06/04/2021	1.7	Validação dos dados	Queiroz, Alan
08/04/2021	2.0	Entrega documentação Final	Queiroz, Alan



Grokar Software	Versão 2.0
Triple A – Small Project	Data: 16/06/2021
Caso de Uso	

ÍNDICE ANALÍTICO

1 NOME DO CASO DE USO	3
1.1 Breve Descrição	3
1.2 Atores	3
2 FLUXO DE EVENTOS	3
2.1 Fluxo Básico	3
2.2 Fluxos Alternativos	4
3 REQUISITOS	4
3.1 Requisitos Funcionais	4
3.2 Requisitos Específicos	4
4 PRECONDIÇÕES	5
5 PÓS-CONDIÇÕES	5
6 PONTOS DE EXTENSÃO	5
7 ANÁLISE POR PONTO DE FUNÇÃO	6
7.1 Diagrama do Fluxo de dados	6
7.2 Contagem total de usuários	6
7.3 Tabela e Pontos de Função	7
7.4 Diagrama do caso	8
7.5 Categorização dos casos de uso	8
7.6 Tabela de Fatores de Complexidade Ambiental (FCA)	9
7.7 Tabela de Fatores de Complexidade Técnica (FCT)	9

_		-	
	-	۰	
	J.	_	
	п	۳	
	я	þ	
	_	à	
		-	
	, 4	4	
	m		
	ď	b	
п	-		
ы	-		
	=		
	.=		
	_	٩	
	-	ď	
		P	
	ъ.	d	
r.		ď	

Grokar Software	Versão 2.0
Triple A – Small Project	Data: 16/06/2021
Caso de Uso	

1 NOME DO CASO DE USO

Aluno torna-se professor no final do ano

1.1 Breve Descrição

Neste caso de uso, o usuário inicial, tem os privilégios relacionados a classe "Aluno" tendo restrições no uso por parte do sistema, ao se tornar um Professor ele recebe um novo acesso, onde ele estaria herdando suas informações básicas da classe aluno e acrescentando as informações referentes a classe de uso "Professor", o que possibilita novos acessos e operações dentro do sistema, tais como, atribuição de aula, salário entre outras funções. O início com o novo acesso será iniciado após um Logout da conta de aluno e um novo Login com a nova validando o acesso do usuário Professor.

1.2 Atores

Informática, usuário (aluno - futuro professor).

2 FLUXO DE EVENTOS

2.1 Fluxo Básico

- O Setor de Informática cadastra o usuário como aluno
 - 1.1 É feita a coleta de dados para cadastro de alunos.
- O cadastra em uma sala de aula.
 - 2.1 O usuário é inserido em uma sala de aula.
- 3. O aluno termina o curso
 - 3.1 Suponha-se que ele se gradue e queira atuar como professor
- 4. O cadastro dele tem um upgrade
 - 4.1 É feita a alteração de acessos para professor, e ele passa a ter permissões diferentes.

Grokar Software	Versão 2.0
Triple A – Small Project	Data: 16/06/2021
Caso de Uso	

5. Tem uma turma cadastrada

5.1 É feito um cadastro de turma com aulas para serem ministradas no início do ano letivo, assim como a inserção de alunos.

2.2 Fluxos Alternativos

- A. No passo 4 do fluxo básico, em vez de upgrade, o acesso de aluno é desativado e é ativado um novo acesso de professor.
- B. No passo 4 do fluxo básico, o cadastro do usuário como aluno é totalmente removido e é criado um cadastro de professor.
- C. No passo 3 do fluxo, o aluno se forma mas não se torna professor.
- D. No passo 3 do fluxo, o aluno não se torna.

3 REQUISITOS

3.1 Requisitos Funcionais

[RF02].

O portal deve oferecer tela para login de associados internos e externos da instituição onde será determinado o tipo de acesso.

Informações: Usuário, senha - e caso seja usuário externo - nome da empresa prestadora de serviço, tipo de acesso.

Regras: O sistema deve permitir que o colaborador faça login e tenha acesso a determinadas funcionalidades previamente liberadas que sejam cabíveis ao tipo de necessidade.

3.2 Requisitos Específicos

[RF003] Restrição de acesso com usuário

O acesso fica restrito ao tipo de login, caso seja aluno é disponibilizado um acesso e professores outros

	r	-	
	6	ь	
	r.	٠.	
r		r	

Grokar Software	Versão 2.0
Triple A – Small Project	Data: 16/06/2021
Caso de Uso	

[SP001] Login

O login identifica o tipo de acesso e restringe as permissões

4 PRECONDIÇÕES

Ser aluno, ter cadastro válido no sistema e certificação de conclusão.

5 PÓS-CONDIÇÕES

Ser professor e ter o cadastro válido.

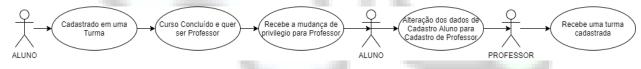
6 PONTOS DE EXTENSÃO

Demonstração do caso de uso no UML

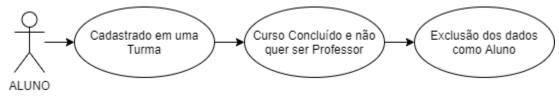
Fluxo Básico



Fluxo Alternativo



Fluxo Alternativo sem se tornar Professor



ь	_	
	33	
ш	_	
	Œ	
	-	•
	, etc	ı
	-	٩
		j
_	_	۰
		ľ
г	_	
	-	
	_	
	-	۰
	$\overline{}$	۹
	-	
	_	d

Grokar Software	Versão 2.0
Triple A – Small Project	Data: 16/06/2021
Caso de Uso	

7 ANÁLISE POR PONTO DE FUNÇÃO

7.1 Diagrama do Fluxo de dados

Contagem de Entradas:

- · Dados pessoais.
- Dados de Produtos
- Dados de Transação de Compra
- Dados de Transação de Venda
- Dados de Clientes

Contagem de Saídas:

- Compras
- Vendas
- Nível de Acesso
- Estoque de matéria prima
- Estoque de produto produzido

Consultas:

- Relatório de Compras/vendas
- Relatórios gráficos
- Relatório de Custos
- Relatório de Lucro por período
- Relatório de quantidade em estoque

Arquivos:

Usuários

Interfaces Externas:

Interação com a página web

7.2 Contagem total de usuários

Parâmetro de medição	Contagem	Simples	Médio	Complexo	TOTAL
Quantidade de entrada do	5	3	4	6	20
usuário					

Grokar Software	Versão 2.0
Triple A – Small Project	Data: 16/06/2021
Caso de Uso	

Nº	Pergun	itas			V۸	C
1	O sistema requer salvamento (<i>backup</i>) e recuperação (<i>recovery</i>)?				5	
2	Comunicações de dados são nec	essária	as?		5	
3	Há funções de processamentos o	distribuí	dos?		4	
4	O desempenho é crítico?				4	
5	O sistema vai ser executade operacional existente, intensame		um am zado?	biente	3	
6	O sistema requer entrada de dad	os on-li	ine?		3	
7	A entrada de dados on-line exigentrada seja construída através operações?			•	3	\cup
8	Os arquivos mestre são utilizados on-line?				5	
9	As entradas, saídas, arquivos ou consultas são complexas?				3	
10 O processamento interno é complexo?					3	
11 O código é projetado para ser reusado?				1		
12 A conversão e a instalação estão incluídas no projeto?				ojeto?	1	
O sistema está projetado para instalações múltiplas em diferentes organizações?			las em	1		
A aplicação está projetada para facilitar modificações e para facilidade de uso pelo usuário?			ções e	4	\neg	
				Total		45
	idade de saídas do 5 usuário 5	4	5	7		25
Quantidade de consultas do 5 3 4 6 usuário				20		
Quantidade de arquivos 1 7 10 15				10		
Quant	Quantidade de interfaces 1 5 7 10 externas			10		5
Total de Contagem				80		

7.3 Tabela e Pontos de Função

- **FP** = 55,6, pontos de função
- Salário considerado R\$ 2108,00
- Custo por FP = 324,3077 (Valor bruto salarial / Produtividade média)
- Custo Total = 18031,51 (Quantidade de FP * custo por FP)
- Esforço Estimado= 8,553846 (Quantidade de FP / Produtividade Média)

ı	å	2	
ľ	7	G	1
	9		3
	9	ŀ	
Š	9	9	
7	7		3
ľ	9		3
	6	ē	
ľ	١	6	
ĸ		1	

Grokar Software	Versão 2.0
Triple A – Small Project	Data: 16/06/2021
Caso de Uso	

7.4 Diagrama do caso



7.5 Culogolização aos oasos ao aso

Total de Pesos N\u00e3o Ajustados dos Atores (TPNAA)

Complexidade	Qtd. de Atores	Peso	Resultado
1	0	1	0
2	0	2	0
3	1	3	3
			TPNAA = 3

Identificar e categorizar os Casos de Uso

Casos de Uso	Peso
Inserção dos Dados Pessoais	3
Inserção dos Dados de Venda	3
Retorno dos Relatórios	1
Liberação dos Acessos	1

Total de Pesos N\u00e3o Ajustados dos Casos de Uso (TPNAUC)

Complexidade	Qtd. de Casos de Uso	Peso	Resultado
1	2	1	2
2	0	2	0
3	2	3	6
			TPNAUC = 8

Resultado:

• PTNA = TPNAA + TPNAUC

• Este cálculo é obtido: PTNA = 3+8 = 11

Grokar Software	Versão 2.0
Triple A – Small Project	Data: 16/06/2021
Caso de Uso	

7.6 Tabela de Fatores de Complexidade Ambiental (FCA)

Fator	Descrição	Peso	Valor	EFator			
F1	Familiaridade com o Processo Iterativo Unificado	1,5	3	4.5			
F2	Experiência na Aplicação	0,5	3	1.5			
F3	Experiência em orientação a objetos	1	5	5			
F4	Capacidade de Liderança de Análise	0,5	4	2			
F5	Motivação	1	3	3			
F6	Estabilidade de Requisitos	2	4	8			
F7	Consultores Part-Time	-1	0	0			
F8	Dificuldade de Programação na Linguagem	-1	5	-5			
	Total (Efator) = 19						
	FCA => 1,4 + (-0,03 *19) = 0,83						

7.7 Tabela de Fatores de Complexidade Técnica (FCT)

Fator	Descrição	Peso	Valor	Tfator
T01	Distribuição do sistema	2	5	10
T02	Resposta aos objetivos de desempenho	1	4	4
T03	Eficiência do usuário final	1	3	3
T04	Complexidade do Processo Interno	1	5	5
T05	Código deve ser reutilizado	1	3	3
T06	Facilidade de instalação	0,5	2	1,0
T07	Facilidade de uso	0,5	3	1,5
T08	Portabilidade	2	2	4
T09	Facilidade de alterar	1	2	2
T10	Concorrência	1	2	2
T11	Features de segurança	1	5	5
T12	Acesso direto a dispositivos de parceiros	1	1	1

Grokar Software	Versão 2.0
Triple A – Small Project	Data: 16/06/2021
Caso de Uso	

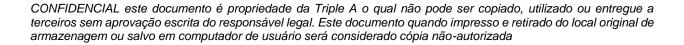
T13	Treinamento usuários	especial	aos	1	0	0	
Total (Tfator) = 42							
FCT => 0.6 + (0,01 * 42) = 1,02							

Pontos Totais de Caso de Uso

- PTUC = PTNA * FCA * FCT
- PTUC =11*0,83*1,02
- PTUC = 9,3126

Efetivar estimativas com os pontos obtidos

- Esforço = 9,3126* 20
- Esforço = 186,252





DOCUMENTO LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS SOFTWARE GROKAR TRIPLE A





Listagem geral do inventário dos serviços/processos de négocio que tratam dados pessoais

	Nome:	ONG Jovens Ambientalistas	E-mail:	jovens.ambientalistas@ong.com.br	Endereço:	R.: Brasilandia da Conceição, nº 1903, Jd. Maria Paulista
Controlador	CEP:	06147-101	Cidade:	Morro Doce - SP	Telefone:	+55 11 0800-7825
Encarregado	Nome:	Lourenzo Florencio Antunes	E-mail:	louzenro.antunes@jaong.com.br	Endereço:	R.: Brasilandia da Conceição, nº 1903, Jd. Maria Paulista
	CEP:	06147-101	Cidade:	Morro Doce - SP	Telefone:	+55 11 0800-8952

Nome do serviço/processo de negócio	№ Ref / ID	Data de Criação do Inventário	Data de Atualização do Inventário	Finalidade do tratamento dos dados pessoais	Trata Dados Pessoais Sensíveis?
Software para gerenciamento de usuários e organização interna de fluxos	RF. 2021003 / 17256458421	03/05/2021	08/05/2021	A Triple A deseja transmitir segurança aos clientes. Uma vez que temos o papel de operador e a ONG Jovens Ambientalistas de controlador, optamos por sempre trabalhar empenhados com todos os principios de utilização de dados.	Sim

Inventário de Dados Pessoais

Essa guia é um modelo de um formulário operacional a ser reproduzido, adaptado e preenchido de acordo com a sua atividade de tratamento de dados pessoais. São fornecidos comentários adicionais como notas para auxiliar no preenchimento do formulário (Nota em vermelho na célula).

	1 - Identificação dos serviço	os / processo de negócio de tratamento de d	ados pessoais										
1.1 - Nome do serviço / Processo de negócio	Software para gerenciamento de u	ısuários e organização interna de fluxos											
1.2 - № Referência / II	RF. 2021003 / 17256458421												
1.3 - Data de Criação do Inventário	03/05/2021												
1.4 - Data Atualização do Inventário	08/05/2021												
2 - Agentes de Tratamento e Encarregado	Nome	Endereço		СЕР	Telefone	E-mail							
2.1 - Controlado	ONG Jovens Ambientalistas	R.: Brasilandia da Conceição, nº 1903, Jd. N		06147-101		jovens.ambientalistas@ ong.com.br							
2.2 - Encarregado	Lourenzo Florencio Antunes	R.: Brasilandia da Conceição, nº 1903, Jd. N	naria Paulista	06147-101	+55 11 0800-8952								
2.3 - Operado	Triple A	1968 Leghorn St, Mountain View, CA 94043	B, EUA	06125-417	+1 650-935-7178 +55 11 0800-5471	contato@triplea.com.b r							
3 - Fases do Ciclo de Vida do Tratamento Dados Pessoais	c Coleta	Retenção	Processamento	Compartilhamento	Elim	nação							
3.1 - Em qual fase do ciclo de vida o Operador atua	Sim	Sim	Sim	Não	S	im							
4 - De que forma (como) os dados pessoais são coletados, retidos/armazenados, processados/usados, compartilhados e eliminados													
4.1 - Descrição do Fluxo do tratamento dos dados pessoais	dados são armazenados no soft delimitando os acessos dos usuá	são coletados pelo departamento de RH e ware disponibilizado pela Triple A, Grokar rios. 4. Não há compartilhamento. 5. Os da ador. 5. Os dados pessoais podem ser elimin	. 3. A equipe de dos pessoais em r	TI utiliza o software para reali: naioria são registros de atividad	ar o processamento d	os dados classificando e							
	5 - Esc	copo e Natureza dos Dados Pessoais											
5.1 - Abrangência da área geográfica do tratamento	Nacional, pois dentro dos documo	entos de alguns departamentos há dados de	empresariais parc	eiras que efetuam a compra dos	brinquedos no exterior								
5.2 - Fonte de dados utilizada para obtenção dos dados pessoais	Títular de dados, planilhas eletrô	nicas e formulários em papel que serão digit	alizados e ambien	talizados no software									
	C. Elvell	dada da Tutananta da Badaa Barrata											
		dade do Tratamento de Dados Pessoais											
	Atender aos interesses legítimos												
		a comercialização da ferramenta utilizada pa	ra armazenar os d	ados. Tal manipulação e feita pe	lo controlador.								
	, ,	· · ·				6.3 - Previsão legal Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, instituiu a protção de dados - LGPD.							
6.4 - Resultados pretendidos para o titular de dados Segurança e cumprimento dos princípios para a utilização dos dados. 6.5 - Benefícios esperados para o órgão, entidade ou para a sociedade como um todo como como como como como como como c													
s - Beneficios esperados para o orgao, entidade ou para a sociedade como	um todo												
3 - Benencios esperados para o orga o, entidade ou para a sociedade com um todo	Garantia de saber quais é comos o	os dados são administrados.											
um todo		os dados são administrados. 7 - Categoria de Dados Pessoais											

7.1.1 - Informações de identificação pessoal	Informações de identificação pessoal, tais como, nome completo, endereço residencia, histórico de endereços anteriores, número de telefone fixo residencial, informações de contato como celular pessoal e e-mail pessoal.	3 anos	Base de dados	Nome Dados 1	da E	Base	de
7.1.2 - Informações de identificação atribuídas por instituições governamentais	Informações de identificação atribuídas por instituições governamentais, como RG e CPF.	3 anos	Base de dados	Nome Dados 1	da E	Base	de
7.1.3 - Dados de identificação eletrônica	Não se aplica.			Nome Dados 1	da E	Base	de
7.1.4 - Dados de localização eletrônica	Não se aplica.			Nome Dados 1	da E	Base	de
7.2 - Dados Financeiros	Descrição	Tempo Retenção dos Dados	Fonte Retenção	Nome	Base d	e Dado	os
7.2.1 - Dados de identificação financeira	Informações pertinentes às questões financeiras da ONG, tais como, números de identificação e números de contas bancarias.	3 anos	Base de dados	Nome Dados 1	da E	Base	de
7.2.2 - Recursos financeiros	Não se aplica.			Nome Dados 1	da F	Base	de
7.2.3 - Dívidas e despesas	Informações de formas de crédito, contaria total de despesas, aluguel e hipotecas.	3 anos	Base de dados	Nome Dados 1	da E	Base	de
7.2.4 - Situação financeira (Solvência)	Informações sobre as valiações do rendimento e de capacidade de pagamento.	3 anos	Base de dados	Nome Dados 1	da E	Base	de
7.2.5 - Empréstimos, hipotecas, linhas de crédito	Não se aplica.			Nome Dados 1	da E	Base	de
7.2.6 - Assistência financeira	Informações de benefícios, assistência, bonificações, subsídios propostos pela instituição.	3 anos	Base de dados	Nome Dados 1	da E	Base	de
7.2.7 - Detalhes da apólice de seguro	Informações de natureza seguratória, detalhes sobre os riscos cobertos, valores e períodos segurados, data de rescisão, pagamentos feitos, recebidos ou perdidos e situação do contrato.	3 anos	Base de dados	Nome Dados 1	da F	Base	de
7.2.8 - Detalhes do plano de pensão	Não se aplica.			Nome Dados 1	da E	Base	de
7.2.9 - Transações financeiras	Informações referente a valores pagos e a pagar pelo titular dos dados, visão geral do pagamento como formas de pagamento, depósitos e outras garantias	3 anos	Base de dados	Nome Dados 1	da E	Base	de
7.2.10 - Compensação	Informações dos detalhes sobre compensações reivindicadas, valores pagos ou outros tipos de compensação	3 anos	Base de dados	Nome Dados 1	da E	Base	de
7.2.11 - Atividades profissionais	Informações sobre as relações comerciais da instituição	3 anos	Base de dados	Nome Dados 1			de
7.2.12 - Acordos e ajustes	Informações relacionados a detalhes sobre acordos legais, ajustes comerciais e representações	3 anos	Base de dados	Dados 1			de
7.2.13 - Autorizações ou consentimentos	Detalhes sobre as autorizações e/ou consentimentos realizados pelo titular de dados e controlador solicitante do software.	3 anos	Base de dados	Nome Dados 1	da E	Base	de
7.3 - Características Pessoais		Tempo Retenção dos Dados	Fonte Retenção	Nome		e Dado	s
7.3.1 - Detalhes pessoais	Informações como idade, sexo, data de nascimento, local de nascimento, estado civil e nacionalidade.	3 anos	Base de dados	Nome Dados 1	da E	Base	de
7.3.2 - Detalhes militares	Não se aplica.						
7.3.3 - Situação de Imigração	Não se aplica.						
7.3.4 - Descrição Física	Não se aplica.						
7.4 - Hábitos Pessoais		Tempo Retenção dos Dados	Fonte Retenção	Nome	Base d	e Dado	os
7.4.1 - Hábitos	Informações coletadas pela assistencia social, quando necessário, referente aos pais e alunos inscritos nos programas, como uso de tabaco, uso de álcool, hábito alimentar e dieta alimentar.	3 anos	Base de dados	Nome Dados 1	da E	Base	de
7.4.2 - Estilo de vida	Não se aplica.						
7.4.3 - Viagens e deslocamentos	Não se aplica.						
7.4.4 - Contatos sociais	Documentos sobre parcerias de negócio.	3 anos	Base de dados	Nome Dados 1	da E	Base	de
7.4.5 - Posses	Não se aplica.						
7.4.6 - Denúncias, incidentes ou acidentes							
7.4.7 - Distinções	Não se aplica.						
7.4.8 - Uso de mídia	Não se aplica.						

Part Composition Personnel Part Description Part	7.5 - Características Psicológicas	Descrição	Tempo Retenção dos Dados	Fonte Retenção	Nome Base de Dados
And 1 Casamento ou forms a said de coobsisce, described for an expension of the contract participation of the contract partici	7.5.1 - Descrição Psicológica		3 anos	Base de dados	
## 17.4.1 - Familiars to membro de familiar de Controlle	7.6 - Composição Familiar	Descrição	Tempo Retenção dos Dados	Fonte Retenção	Nome Base de Dados
See the second process of the second process	7.6.1 - Casamento ou forma atual de coabitação		3 anos	Base de dados	
Description 7.6 Fauntilares on membrar de familia palcodépicités, en recessarin, orquestradas pelo setor de familiar de la composition	7.6.2 - Histórico conjugal	Dados referente as consultas psicológicas, se necessário, orquestradas pelo setor de âmparo	3 anos	Base de dados	Nome da Base de
7.1.1 Abvidadas e intercessas de las constituir professionis, políticas, em electrica de constituir professionis, políticas, em deficir con quelque (1.1.1 Associaçõe) (acrea professionis, políticas, em deficir con quelque (1.1.1 Associaçõe) (acrea professionis, políticas, em deficir con quelque (1.1.1 Associaçõe) (acrea professionis, políticas, em deficir con quelque (1.1.1 Associaçõe) (acrea professionis, políticas, em deficir con quelque (1.1.1 Associaçõe) (acrea professionis, políticas, em deficir con quelque (1.1.1 Associaçõe) (acrea professionis, políticas, em deficir con quelque (1.1.1 Associaçõe) (acrea professionis, políticas, em deficir con quelque (1.1.1 Associaçõe) (acrea professionis, políticas, em deficir con quelque (1.1.1 Associaçõe) (acrea professionis, políticas, em deficir con quelque (1.1.1 Associaçõe) (acrea professionis quelque (1.1.1 Associaçõe) (acrea professionis quelque (1.1.1 Associaçõe) (acrea professionis quelque (1.1.1 Associaçõe) (acrea professionis) (acrea professionis) (acrea quelque (1.1.1 Associaçõe) (acrea professionis) (acrea professionis) (acrea professionis) (acrea quelque (1.1.1 Associaçõe) (acrea professionis)	7.6.3 - Familiares ou membros da família		3 anos	Base de dados	Nome da Base de
2.1. Associações (sectas principales en interioris de latera (contra principales en interioris de la principale (sectas principales en interioris de la principale en interioris de la pri	7.7 - Interesses de lazer	Descrição	Tempo Retenção dos Dados	Fonte Retenção	Nome Base de Dados
7.3.1 Associações (exceto profisionals, políticas, em sindicatos ou qualque outra sociações do se emporte em debot restaula servição dos para de consumbra em debot restaula servição dos para de consumbra em debot restaula servição de consumbra em debot restaula servição de consumbra em debot restaula servição de consumbra em debot restaula	7.7.1 - Atividades e interesses de lazer		3 anos	Base de dados	Nome da Base de Dados 1
17.3 - Processo Audicial / Administrativos comminenses controlecies, inquientes ou ayes fair especials as suspeits as evidações, connedes conspiratorias informações referentes ou ayes fair especials de suspeits as evidações, connedes conspiratorias requanto vigora a contra o titular dos dados para o setor de juridico. 17.9.2 - Connémações referentes ou que dis respeito à suspeitas de violações, connedes conspiratorias com curionas controlecidos, inquientos ou ayões judiciais (civis ou criminais) empreendidas faquanto vigora a contra o titular dos dados para o setor do juridico. 17.9.3 - Ações judiciais (controlectus controlectus con	7.8 - Associações	Descrição	Tempo Retenção dos Dados	Fonte Retenção	Nome Base de Dados
7.9.3 - Processo Judicial/Administrativo/Criminal P.9.1 - Suspirito P.9.1 - Suspirito P.9.2 - Condensações e eferente ao que diz respoito à suspeita de violações, coneades conspiratórias con criminosos combecidos, inquéritos ou ações judiciais (civis ou criminals) emprendidas finquanto vigora P.9.2 - Condensações e aeritespac con criminosos combecidos, inquéritos ou ações judiciais (civis ou criminals) emprendidas finquanto vigora P.9.3 - Ações judicia (civis ou criminals) emprendidas finquanto vigora P.9.3 - Ações judicia (civis ou criminals) emprendidas finquanto vigora P.9.3 - Ações judicia (civis ou criminals) emprendidas finquanto vigora P.9.3 - Ações judicia (civis ou criminals) emprendidas finquanto vigora P.9.4 - Penalidades Administrativo P.9.5 - Penalidades Administ		Não se aplica.			
7.9.1 - Supplication or our cuntra or tultural dos dados para o set or de juridico. 7.9.2 - Condenações esteteraço con criminosas conhecidos, juquérios ou ações judidais (fivis ou criminals) empreendidas Enquanto vigora por ou contra o titular dos dados para o set or de juridico, por ou contra o titular dos dados para o set or de juridico. 7.9.3 - Ações judidais (or ministrativos confecidos, juquérios ou ações judidais (vivis ou criminals) empreendidas Enquanto vigora por ou contra o titular dos dados para o set or de juridico. 7.9.4 - Penalidades Administrativos confecidos, juquérios ou ações judidais (vivis ou criminals) empreendidas Enquanto vigora por ou contra o titular dos dados para o set or de juridico. 7.9.4 - Penalidades Administrativos confecidos, juquérios ou ações judidais (vivis ou criminals) empreendidas Enquanto vigora por ou contra o titular dos dados para o setor do juridico. 7.9.4 - Penalidades Administrativos confecidos, juquérios ou ações judidais (vivis ou criminals) empreendidas Enquanto vigora por ou contra o titular dos dados para o setor do juridico. 7.9.5 - Ações judidais (vivis ou criminals) empreendidas Enquanto vigora por ou contra o titular dos dados para o setor do juridico. 7.9.6 - Penalidades Administrativos confecidos, juquérios ou ações judidais (vivis ou criminals) empreendidas Enquanto vigora por ou contra o titular dos dados para o setor do juridico. 7.9.6 - Penalidades Administrativos confecidos, juquérios ou ações judidais (vivis ou criminals) empreendidas Enquanto vigora por ou contra o titular dos dados para o setor do juridico. 7.9.0 - Penalidades Administrativos confecidos, juquérios ou ações judidais (vivis ou criminals) empreendidas Enquanto vigora por ou contra o titular dos dados para o setor do juridico. 7.9.0 - Penalidades Administrativos confecidos, juquérios ou ações judidais (vivis ou criminals) empreendidas Enquanto vigora por ou contra o titular dos dados para o setor do juridico. 7.9.1 - Penalidades Administrativos confecidos, juquérios ou açõe		Descrição	Tempo Retenção dos Dados	Fonte Retenção	Nome Base de Dados
Informações referente ao que diz respetito às suspetito à de violações, conexões compitatórias com criminosos conhecidos, inquéritos ou ações judicials (úvis ou criminals) empreendidas fraquanto vigora 7.9.3 - Açõe judicials com criminosos conhecidos, inquéritos ou ações judicials (úvis ou criminals) empreendidas fraquanto vigora 7.9.4 - Penalidades Administrativas com criminosos conhecidos, inquéritos ou ações judicials (úvis ou criminals) empreendidas fraquanto vigora 7.9.4 - Penalidades Administrativas com criminosos conhecidos, inquéritos ou ações judicials (úvis ou criminals) empreendidas fraquanto vigora 7.9.4 - Penalidades Administrativas com criminosos conhecidos, inquéritos ou ações judicials (úvis ou criminals) empreendidas fraquanto vigora 7.9.4 - Penalidades Administrativas com criminosos conhecidos, inquéritos ou ações judicials (úvis ou criminals) empreendidas fraquanto vigora 7.9.4 - Penalidades Administrativas com criminosos conhecidos, inquéritos ou ações judicials (úvis ou criminals) empreendidas fraquanto vigora 7.9.4 - Penalidades Administrativas com criminosos conhecidos, inquéritos ou ações judicials (úvis ou criminals) empreendidas fraquanto vigora 7.9.4 - Penalidades Administrativas com criminosos conhecidos, inquéritos ou ações judicials (úvis ou criminals) empreendidas fraquanto vigora 8.8 see de dados 7.1.1 - Penalidades Administrativas com criminosos conhecidos, inquéritos ou ações judicials (úvis ou criminals) empreendidas fraquanto vigora 8.8 see de dados 7.1.1 - Penalidades Administrativas com criminals empreendidas fraquanto vigora 8.8 see de dados 7.1.1 - Penalidades Administrativas con ações judicials (úvis ou criminals) empreendidas fraquanto vigora 8.8 see de dados 8. see de dados 7.1.1 - Penalidades Administrativas con ações judicials (úvis ou criminals) empreendidas fraquanto vigora 8.8 see de dados 8. see de dados 7.1.1 - Penalidades Administrativas con ações judicials (úvis ou criminals) empreendidas fraquanto vigora 8.8 see de dados 8. see de dados	7.9.1 - Suspeitas	com criminosos conhecidos, inquéritos ou ações judiciais (civis ou criminais) empreendidas	Enquanto vigora	Base de dados	
7.9.3 - Ações judicais como criminosos conhecidos, inquéritos ou agões judiciais (civis ou criminais) empreendidas Enquanto vigora por ou contra o titular dos dados para o setor do judicio. 7.9.4 - Penalidades Administrativas como criminosos conhecidos, inquéritos ou ações judiciais (civis ou criminais) empreendidas Enquanto vigora por ou contra o titular dos dados para o setor do juridico. 7.10 - Hábitos de Consumo Descrição Tempo Retenção dos Dados Fonte Retenção Osobados Porte Retenção dos Dados 1 7.11 - Dados de bens e serviços Não se aplica. 7.11 - Dados Residências Informações rober os dados residenciais. Descrição Tempo Retenção dos Dados Ponte Retenção Osobados Informações sobre os dados residenciais. 7.12 - Educação e Treinamento Descrição Tempo Retenção dos Dados Ponte Retenção Osobados Ponte Retenção Ponte Retenção Osobados Ponte Retenção Os	7.9.2 - Condenações e sentenças	Informações referente ao que diz respeito às suspeitas de violações, conexões conspiratórias com criminosos conhecidos, inquéritos ou ações judiciais (civis ou criminais) empreendidas por ou contra o titular dos dados para o setor do jurídico.	Enquanto vigora	Base de dados	
m criminosos conhecidos, inquéritos ou ações judiciais (civis ou criminais) emprendidas Enquanto vigora por ou contra o titular dos dados para o setor do jurídico. 7.10 - Hábitos de Consumo Descrição Tempo Retenção dos Dados Fonte Retenção Nome Base de Dados Para de Pa	7.9.3 - Ações judiciais	com criminosos conhecidos, inquéritos ou ações judiciais (civis ou criminais) empreendidas por ou contra o titular dos dados para o setor do jurídico.	Enquanto vigora	Base de dados	
7.10.1 - Dados Residencials 7.11 - Dados Residencials 7.11 - Residencial 7.11 - Residencial 7.11 - Residencial 7.12 - Educação e Treinamento Descrição Descrição Tempo Retenção dos Dados Tempo Retenção dos Dados Tempo Retenção dos Dados Fonte Retenção Nome da Base de Dados Nome da Base de Dados Tempo Retenção dos Dados Tempo Retenção dos Dados Tempo Retenção dos Dados Fonte Retenção Nome Base de Dados Nome da Base de Dados Tempo Retenção dos Dados Tempo Retenção dos Dados Tempo Retenção dos Dados Tempo Retenção dos Dados Nome da Base de Dados Nome da Base de Dados Nome da Base de Dados Tempo Retenção dos Dados Nome da Base de Dados Nome da Base de Dados Tempo Retenção dos Dados Nome da Base de Dados Tempo Retenção dos Dados Tempo Retenção dos Dados Nome da Base de Dados Tempo Retenção dos Dados Fonte Retenção Nome da Base de Dados Tempo Retenção dos Dados Fonte Retenção Nome da Base de Dados Tempo Retenção dos Dados Fonte Retenção Nome da Base de Dados Tempo Retenção dos Dados Fonte Retenção Nome da Base de Dados Tempo Retenção dos Dados Fonte Retenção Nome da Base de Dados Tempo Retenção dos Dados Fonte Retenção Nome da Base de Dados Tempo Retenção dos Dados Fonte Retenção Nome da Base de Dados Tempo Retenção dos Dados Fonte Retenção Nome da Base de Dados Tempo Retenção dos Dados Fonte Retenção Nome da Base de Dados Tempo Retenção dos Dados Fonte Retenção Nome da Base de Dados Tempo Retenção dos Dados Fonte Retenção Nome da Base de Dados Tempo Retenção dos Dados Fonte Retenção Nome da Base de Dados Tempo Retenção dos Dados Fonte Retenção Nome da Base de Dados Tempo Retenção dos Dados Fonte Retenção Nome da Base de Dados Tempo Retenção dos Dados Fonte Retenção Nome da Base de Dados Tempo Retenção dos Dados Fonte Retenção Nome da Base de Dados Tempo Retenção dos Dados Fonte Retenção Nome da Base de Dados Tempo Retenção dos Dados Fonte Retenção Nome da Base de Dados Tempo Retenção dos Dados Tempo Retenção dos Dados Fonte Ret	7.9.4 - Penalidades Administrativas	com criminosos conhecidos, inquéritos ou ações judiciais (civis ou criminais) empreendidas	Enquanto vigora	Base de dados	
7.11 - Dados Residenciais 7.11 - Residência 7.11 - Residência 7.12 - Educação e Treinamento Descrição Descrição Tempo Retenção dos Dados Fonte Retenção Nome Base de Dados 1 Tempo Retenção dos Dados Fonte Retenção Nome Base de Dados 1 Nome Base de Dados 2 Nome Base de Dados 2 Nome Base de Dados 3 Nome Base de Dados 4 Nome Base de Dados 3 Nome Base de Dados 4 Nome Base de Dados 1 Nome Base de Dados 4 Nome Base de Dados	7.10 - Hábitos de Consumo	Descrição	Tempo Retenção dos Dados	Fonte Retenção	Nome Base de Dados
7.11.1 - Residência Informações sobre os dados residenciais. 3 anos Base de dados Dados 1 Tempo Retenção dos Dados 5 Nome da Base de Dados 5 Nome da Base de Dados 5 Nome da Base de Dados 5 Tempo Retenção dos Dados 6 Tempo Retenção dos Dados 7 Tempo Retenção dos Dados 8 Tempo Retenção dos Dados 8 Tempo Retenção dos Dados 8 Tempo Retenção dos Dados 9 Tem	7.10.1 - Dados de bens e serviços	Não se aplica.			
7.11.1 - Residência Informações sobre os dados residenciais. Descrição Tempo Retenção dos Dados 1 Tempo Retenção dos Dados 1 Tempo Retenção dos Dados 1 Nome Base de Dados 1 Nome da Base de Dados 2 Nome da Base de Dados 3 Nome da Base de Dados 3 Nome da Base de Dados 3 Nome da Base de Dados 4 Nome da Base de Dados 4 Nome da Base de Dados 4 Nome Base	7.11 - Dados Residenciais	Descrição	Tempo Retenção dos Dados	Fonte Retenção	Nome Base de Dados
Informações e dados de antigas instituições escolares como diplomas, certificados obtidos, resultados de exames, histórico escolar, grau de formação e referente ao progresso dos 3 anos 7.12.2 Registros financeiros do curso/treinamento 7.12.3 - Qualificação e experiência profissiona Não se aplica. Descrição Tempo Retenção dos Dados Fonte Retenção Nome Base de Dados Informações referente aos dados sobre empregador, descrição do cargo e função, data de recrutamento, local de trabalho, especialização ou tipo de empresa, modos e condições de 3 anos Base de dados 7.13.2 - Recrutamento Informações pertinentes ao departamento de recursos humanos como dados, métodos, fontes e detalhes sobre data de recrutamento, referências e detalhes relacionados com o período de estágio. 7.13.3 - Rescisão de trabalho Informações sobre data de rescisão, motivo, período de notificação e condições de rescisão. 7.13.4 - Carreiro Nõos e aplica.	7.11.1 - Residência	Informações sobre os dados residenciais.	3 anos	Base de dados	
7.12.1 - Dados acadêmicos/escolares resultados de exames, histórico escolar, grau de formação e referente ao progresso dos 3 anos Base de dados 1 7.12.2 Registros financeiros do curso/treinamento Não se aplica. 7.12.3 - Qualificação e experiência profissional Não se aplica. 7.13 - Profissão e emprego Descrição Tempo Retenção dos Dados Fonte Retenção Nome Base de Dados Informações referente aos dados sobre empregador, descrição do cargo e função, data de recrutamento, local de trabalho, cargos anteriores e experiência anterior de trabalho no mesmo empregador. 7.13.2 - Recrutamento Informações pertinentes ao departamento de recursos humanos como dados, métodos, fontes e detalhes sobre data de recrutamento, referências e detalhes relacionados com o período de estágio. 7.13.3 - Rescisão de trabalho Informações sobre data de rescisão, motivo, período de notificação e condições de rescisão. 8 ase de dados Nome da Base de Dados 1	7.12 - Educação e Treinamento	Descrição	Tempo Retenção dos Dados	Fonte Retenção	Nome Base de Dados
7.12.3 - Qualificação e experiência profissional 7.13 - Profissão e emprego Descrição Tempo Retenção dos Dados Fonte Retenção Nome Base de Dados Informações referente aos dados sobre empregador, descrição do cargo e função, data de recrutamento, local de trabalho, cargos anteriores e experiência anterior de trabalho no mesmo empregador. Informações pertinentes ao departamento de recursos humanos como dados, métodos, fontes e detalhes sobre data de recrutamento, referências e detalhes relacionados com o período de estágio. 7.13.2 - Recrutamento 7.13.3 - Rescisão de trabalho Informações sobre data de rescisão, motivo, período de notificação e condições de rescisão. 7.13.4 - Carreira Não se aplica.	7.12.1 - Dados acadêmicos/escolares	resultados de exames, histórico escolar, grau de formação e referente ao progresso dos	3 anos	Base de dados	Nome da Base de Dados 1
7.13.1 - Emprego atual Informações referente aos dados sobre empregador, descrição do cargo e função, data de recrutamento, local de trabalho, especialização ou tipo de empresa, modos e condições de trabalho, cargos anteriores e experiência anterior de trabalho no mesmo empregador. Informações pertinentes ao departamento de recursos humanos como dados, métodos, fontes e detalhes sobre data de recrutamento, referências e detalhes relacionados com o período de estágio. 7.13.3 - Rescisão de trabalho Informações sobre data de rescisão, motivo, período de notificação e condições de rescisão. 8 anos Base de dados Nome da Base de Dados 1 Nome da Base de Dados 1 7.13.4 - Carreira Não se aplica.	7.12.2 Registros financeiros do curso/treinamento	Não se aplica.			
Informações referente aos dados sobre empregador, descrição do cargo e função, data de recrutamento, local de trabalho, especialização ou tipo de empresa, modos e condições de trabalho, cargos anteriores e experiência anterior de trabalho no mesmo empregador. Informações pertinentes ao departamento de recursos humanos como dados, métodos, fontes e detalhes sobre data de recrutamento, referências e detalhes relacionados com o período de estágio. 7.13.3 - Rescisão de trabalho Informações sobre data de rescisão, motivo, período de notificação e condições de rescisão. 3 anos Base de dados Nome da Base de Dados 1 7.13.4 - Carreira Não se ablica.	7.12.3 - Qualificação e experiência profissional	Não se aplica.			
7.13.1 - Emprego atual recrutamento, local de trabalho, especialização ou tipo de empresa, modos e condições de trabalho, cargos anteriores e experiência anterior de trabalho no mesmo empregador. Informações pertinentes ao departamento de recursos humanos como dados, métodos, fontes e detalhes sobre data de recrutamento, referências e detalhes relacionados com o período de estágio. 7.13.3 - Rescisão de trabalho Informações sobre data de rescisão, motivo, período de notificação e condições de rescisão. 3 anos Base de dados Nome da Base de Dados 1 7.13.4 - Carreira Não se ablica.	7.13 - Profissão e emprego	Descrição	Tempo Retenção dos Dados	Fonte Retenção	Nome Base de Dados
7.13.2 - Recrutamento e detalhes sobre data de recrutamento, referências e detalhes relacionados com o período de estágio. 7.13.3 - Rescisão de trabalho Informações sobre data de rescisão, motivo, período de notificação e condições de rescisão. 8 Base de dados Dados 1 Nome da Base de Dados 1	7.13.1 - Emprego atual	recrutamento, local de trabalho, especialização ou tipo de empresa, modos e condições de	3 anos	Base de dados	
7.13.3 - Rescissão de trabalho Informações sobre data de rescisao, motivo, período de notificação e condições de rescisão. 3 anos Base de dados Dados 1 Nome da Base de	7.13.2 - Recrutamento	e detalhes sobre data de recrutamento, referências e detalhes relacionados com o período de	3 anos	Base de dados	Nome da Base de Dados 1
7.13.4 - Carreira Não se ablica.	7.13.3 - Rescisão de trabalho	Informações sobre data de rescisão, motivo, período de notificação e condições de rescisão.	3 anos	Base de dados	
Daugs 1	7.13.4 - Carreira	Não se aplica.			Nome da Base de Dados 1

7.13.5 - Absentismo e disciplina	Informações pertinentes ao setor administrativo de recursos humanos sobre os registos de absentismo, motivos de ausência e medidas disciplinares.	3 anos	Base de dados	Nome da Base de Dados 1
	Realatórios, inclusive gerados pelo Grokar, sobre avaliação de desempenho, qualquer, análise	3 anos	Base de dados	Nome da Base de Dados 1
7.14 -Registros/gravações de vídeo, imagem e voz		Tempo Retenção dos Dados	Fonte Retenção	Nome Base de Dados
7.14.1 - Vídeo e imagem	Visando identificação e/ou arquivos de vídeos, fotos digitais e fitas de vídeo para campanhas.	3 anos	Base de dados	
7.14.2 - Imagem de Vigilância	Informações de identificação para imagens e/ou vídeos de câmeras de segurança/vigilância.	3 anos	Base de dados	Nome da Base de Dados 1
7.14.3 - Voz	Informações da própria instituição como fitas e arquivos digitais de voz.	3 anos	Base de dados	Nome da Base de Dados 1
7.15 -Outros (Especificar)	Descrição	Tempo Retenção dos Dados	Fonte Retenção	Nome Base de Dados
7.15.1 - Outros (Especificar)	Não se aplica.			
8 - Categorias de Dados Pessoais Sensíveis	Descrição	Tempo Retenção dos Dados	Fonte Retenção	Nome Base de Dados
8.1 - Dados que revelam origem racial ou ética	Informações contendo dados sensíveis em posse apenas do setor administrativo voltado para		Tome neterição	Nome da Base de Dados
8.2 - Dados que revelam convicção religiosa	o amparo sociai.			1
8.3 - Dados que revelam opinião política	Não se aplica			
8.4 - Dados que revelam filiação a sindicato	Não se aplica			
8.5 - Dados que revelam filiação a organização de caráter religioso	Não se aplica			
8.6 - Dados que revelam filiação ou crença filosófica	Não se aplica			
8.7 - Dados que revelam filiação ou preferências política	Não se aplica			
8.8 - Dados referentes à saúde ou à vida sexual	Não se aplica			
8.9 - Dados genéticos				
8.10 - Dados biométricos	Não se aplica			
	9 - Frequência e totalização das categorias de dados pessoais tratados			
9.1 - Frequência de tratamento dos dados pessoais	O SND está disponível no regime 8x6 para todas as fases e operações de tratamento no horário	comercial (8 horas por dia nos 6	dias da semana) para co	omunicação (coleta).
9.2 - Quantidade de dados pessoais e dados pessoais sensíveis tratados	A instituição realiza tratamento de dados pessoais como: nome, endereço, residencia, informa: RG, Idade, sexo, data de nascimento, local de nascimento, estado civil, nacionalidade, foto, film comerciais e documentos juridicos. Trata dados pessoais sensíveis como: origem racial e étnico e documentos sobre o acompanhan São tratados 19 dados pessoais e 3 dados pessoais sensíveis, totalizando 22 dados pessoais trata	agem, números de identificação nento psicológico de crianças re	de contas bancárias, in	formações sobre acordos
10 - Categorias dos titulares de dados pessoais	Tipo de Categoria		Descrição	
10.1 - Categoria 1	Clientes	Clientes do software Grokar.		
10.2 - Categoria 2	Estudantes	Estudantes que utilizam o softw	are.	
10.3 - Trata dados de crianças e adolescentes	Sim	Dados coletados pela assitêno oprotunidades e vida digna.	ia social da ONG, afim	de proporcionar novas
10.4 - Além de crianças e adolescente trata dados de outro grupo vulnerável		Não se aplica.		
11 - Compartilhamento de Dados Pessoais	Dados pessoais compartilhados	Finalida	ade do compartilhament	o
11.1 - Nome da Instituição 1	Não se aplica.			

12 - Medidas de Segurança/Privacidade	Tipo de medida de segurança e privacidade		Descrição do(s) Controle(s)		
12.3 - Medida de Segurança/Privacidade 1	Controle de Acesso e Privacidade		Adoção de políticas internas reside senha no tempo determinado	tritivas de acesso no sistema; Política de alteração o.	
12.2 - Medida de Segurança/Privacidade 2	Desenvolvimento Seguro		Software desenvolvido afim de r	espeitar o SDL (Security Developmente Lifecycle).	
12.3 - Medida de Segurança/Privacidade 3	Controles Criptográficos		Aplicação de criptografia em tod	os os dados inseridos e armazenados no Grokar.	
13 - Transferência Internacional de Dados Pessoais	País	Dados pessoais transferidos		Tipo de garantia para transferência	
13.1 - Organização 1	Não se aplica				
14 - Contrato(s) de serviços e/ou soluções de TI que trata(m) dados pessoais do serviço/processo de negócio	Nº Processo Contratação	Objeto do Contrato		E-mail do Gestor do Contrato	
14.2 - Contrato nº 1	№ 32/2021	Disponibilização de banco de dados em núvem.		sam.keith@azure.com / suporte@azure.com	

Garantias	Riscos de Privacidade	Categoria de Titulares
Acordo de cooperação internacional	Acesso não autorizado	Beneficiários
Certificação regularmente emitida	Modificação não autorizada	Clientes
Cláusulas contratuais específicas para determinada transferência	Perda	Contribuintes
Cláusulas-padrão contratuais	Roubo	Dependentes
Código de conduta regularmente emitido	Remoção não autorizada	Eleitores
Cooperação jurídica internacional entre órgãos públicos de inteligência, de nvestigação e de persecução, de acordo com os instrumentos de direito nternacional	Coleção excessiva	Empregados
Cumprimento de obrigação legal ou regulatória pelo controlador	Informação insuficiente sobre a finalidade do tratamento	Estudantes
Execução de contrato ou de procedimentos preliminares relacionados a contrato do qual	Tratamento sem consentimento do titular dos dados pessoais (Caso o	Motoristas
egal do serviço pública ou atribuição egal do serviço público	Falha em considerar os direitos do titular dos dados pessoais (Ex.: perda do direito de acesso)	Pacientes
xercício regular de direitos em processo udicial, administrativo ou arbitral	Compartilhar ou distribuir dados pessoais com terceiros fora da administração pública federal sem o consentimento do titular dos dados pessoais	Pessoas
ornecimento de consentimento específico pelo titular dos dados pessoais	Retenção prolongada de dados pessoais sem necessidade	Servidores
Normas corporativas globais	Vinculação ou associação indevida, direta ou indireta, dos dados pessoais ao titular	Outros (Especificar)
País que fornece um nível adequado de proteção	Falha ou erro de processamento (Ex.: execução de script de banco de dados que atualiza dado pessoal com informação equivocada, ausência de validação dos dados de entrada, etc.)	
Proteção da vida ou da incolumidade física do titular ou de terceiro	Reidentificação de dados pseudonimizados	Fonte de Retenção/Armazename
Selo regularmente emitido	Name de Base de Dadas	Base de dados
Transferência autorizada pela ANPD	Nome da Base de Dados Nome da Base de Dados 1	Blockchain Doc. eletrônico DOCX e similares
Descrição da Base de Dados	Nome da Base de Dados 1	Doc. eletrônico DOCX e similares Doc. eletrônico PDF e similares
Base de Dados Grokar of Triple A	Nome da Base de Dados 3	Doc. em papel
Descrição da Base de Dados 2	Nome da Base de Dados 4	Planilha eletrônica
Descrição da Base de Dados 3		

Descrição da Base de Dados 4

goria de Titulares	Hipóteses de Tratamento
eficiários	Cumprimento de obrigação legal ou regulatória
	pelo controlador.
tes	Execução de políticas públicas.
ribuintes	Alguma espécie de estudo realizado por órgão de
	pesquisa.
endentes	Execução de contrato ou de procedimentos
	preliminares relacionados a contrato do qual seja
	parte o titular, a pedido do titular dos dados.
ores	Exercício regular de direitos em processo judicial,
	administrativo ou arbitral.
regados	Proteção da vida ou da incolumidade física do
	titular ou de terceiro.
dantes	Tutela da saúde.
l	
oristas	Atender aos interesses legítimos do controlador
	ou de terceiro.
entes	Proteção do crédito.
oas	Garantia da prevenção à fraude e à segurança do
	titular.
idores	
os (Especificar)	
· · · · · · ·	
l	Sim/Não
	Sim
	Não
a da Batanção (Armazonamento	INdO
e de Retenção/Armazenamento	A12 A - B
de dados	Não se Aplica
cchain	
eletrônico DOCX e similares	
eletrônico PDF e similares	
em papel	

Medidas de Segurança		
Abertura, Transparência e Notificação		
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	ı	
Compliance com a Privacidade	1	
Consentimento e Escolha	1	
	ı	
Continuidade de Negócio	1	
C	ı	
	ı	
	ı	
Controles Criptográficos	1	
	ı	
Controles de Acesso Lógico	1	
	ı	
	ı	
	ı	
	ı	
Controle de Acesso e Privacidade	ı	
	ı	
Controles de Segurança em Redes, Proteção	þ	
Física e do Ambiente	_	
Cópia de Segurança	ı	
	ı	
	4	
Desenvolvimento Seguro	ı	
	ı	
	ı	
	ı	
	4	
Gestão de Capacidade e Redundância	ı	
	ı	
Costa de Mandanas	4	
Gestão de Mudanças	ı	
	ı	
0 12 1 0	4	
Gestão de Riscos	ı	
	ı	
	ı	
	ı	
	ı	
	ı	
Legitimidade e Especificação de Propósito	1	
Legitimidade e Especificação de Froposito	ı	
Limitação de Coleta	1	
Minimização de Dados	1	
	1	
Participação Individual e Acesso		
Precisão e qualidade	-	
Registro de Eventos, Rastreabilidade e	ı	
Salvaguarda de Logs	1	
	1	
Responsabilização	٦	
Responsabilização Segurança Web		
Responsabilização		



DOCUMENTO DE VALIDAÇÃO ONG – Jovens Ambientalistas Software Grokar



VALIDAÇÃO – APROVAÇÕES

Abaixo há as assinaturas decorrentes das validações após realizados os testes na presença da dos colaboradores pertencentes às alçadas de aprovação.

TESTEMUNHA	ENCARREGADO
Testemunha	Product Owner - Triple A
16 de junho de 2021	16 de junho de 2021

AUTORIDADE REPRESENTANTE	AUTORIDADE REPRESENTANTE
DO CONTROLADOR	DO OPERADOR
	Construencial Title A
CEO - ONG Jovens Ambientalistas	Gerente comercial - Triple A
16 de junho de 2021	16 de junho de 2021

