

# Documento de Requisitos – Region’s Safe

## 1. Introdução

Este documento especifica os requisitos do aplicativo *Region’s Safe*, fornecendo aos desenvolvedores as informações necessárias para o projeto e implementação, assim como para a realização dos testes e homologação do sistema.

### 1.1 Visão geral do documento

**Seção 2 – Descrição geral do sistema:** O Region’s Safe é um aplicativo com intuito de fornecer informações a respeito de deslizamentos de terra e alagamentos aos cidadãos que residem em regiões onde ocorrem estes incidentes.

**Seção 3 – Requisitos funcionais (casos de uso):**

<b>Identificador</b>	RF001		
<b>Nome</b>	Cadastro		
<b>Data de criação</b>	19/06/2017	<b>Autor</b>	Eliana Maria
<b>Data da última alteração</b>	N/A	<b>Autor</b>	N/A
<b>Versão</b>	1	<b>Prioridade</b>	Essencial
<b>Descrição</b>	O usuário somente poderá usar a plataforma mediante um cadastro prévio.		

<b>Identificador</b>	RF002		
<b>Nome</b>	Login		
<b>Data de criação</b>	19/06/2017	<b>Autor</b>	Eliana Maria
<b>Data da última alteração</b>	N/A	<b>Autor</b>	N/A
<b>Versão</b>	1	<b>Prioridade</b>	Essencial
<b>Descrição</b>	Para qualquer operação no sistema o usuário terá que		

	fazer sua autenticação na plataforma.
--	---------------------------------------

<b>Identificador</b>	RF003		
<b>Nome</b>	Relato de incidentes		
<b>Data de criação</b>	19/06/2017	<b>Autor</b>	Eliana Maria
<b>Data da última alteração</b>	N/A	<b>Autor</b>	N/A
<b>Versão</b>	1	<b>Prioridade</b>	Essencial
<b>Descrição</b>	<p>O usuário poderá relatar incidente envolvendo deslizamentos de terra e/ou alagamentos. Desde que ele tenha feito cadastro e esteja logado no sistema.</p> <p>Um incidente só será validade se ele tiver certa quantidade de relatos envolvendo o mesmo incidente, que será verificado pelo algoritmo validador.</p>		

<b>Identificador</b>	RF004		
<b>Nome</b>	Atualizar incidentes		
<b>Data de criação</b>	19/06/2017	<b>Autor</b>	Eliana Maria
<b>Data da última alteração</b>	N/A	<b>Autor</b>	N/A
<b>Versão</b>	1	<b>Prioridade</b>	Essencial
<b>Descrição</b>	<p>O usuário poderá atualizar um incidente que ele tenha já relatado, dando mais informações em relação ao envolvendo deslizamentos de terra e/ou alagamentos. Desde que ele tenha feito cadastro e esteja logado no sistema.</p>		

<b>Identificador</b>	RF005		
<b>Nome</b>	Excluir próprio incidente		

Data de criação	19/06/2017	Autor	Eliana Maria
Data da última alteração	N/A	Autor	N/A
Versão	1	Prioridade	Essencial
Descrição	O usuário poderá excluir um incidente que ele tenha já relatado, em caso de erro ou equivoco. Desde que ele tenha feito cadastro e esteja logado no sistema.		

Identificador	RF006		
Nome	Buscar incidentes validados		
Data de criação	19/06/2017	Autor	Eliana Maria
Data da última alteração	N/A	Autor	N/A
Versão	1	Prioridade	Essencial
Descrição	O usuário poderá atualizar um incidente que ele tenha já relatado, envolvendo deslizamentos de terra e/ou alagamentos. Desde que ele tenha feito cadastro e esteja logado no sistema.		

Identificador	RF007		
Nome	Escancear incidentes		
Data de criação	19/06/2017	Autor	Eliana Maria
Data da última alteração	N/A	Autor	N/A
Versão	1	Prioridade	Essencial
Descrição	O usuário poderá escancear áreas em busca de regiões que tem histórico, esteja tendo um incidente em tempo real ou risco de incidentes.		

Identificador	RF008
---------------	-------

<b>Nome</b>	Guia de Informações.		
Data de criação	19/06/2017	Autor	Eliana Maria
Data da última alteração	N/A	Autor	N/A
Versão	1	Prioridade	Essencial
Descrição	O usuário poderá acessar um menu com guias e informações de como lidar com situações causadas pelos incidentes.		

#### Seção 4 – Requisitos não-funcionais:

##### Desempenho

<b>Identificador</b>	RNF001	<b>Categoria</b>	Desempenho
<b>Nome</b>	Tempo limite para listar todos os dados escanceados e buscados.		
Data de criação	19/06/2017	Autor	Eliana Maria
Data da última alteração	N/A	Autor	N/A
Versão	1	Prioridade	Essencial
Descrição	<p>As características mínimas para o processamento dos dados são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 processador com 2 núcleos cada.</li> <li>• 256 MB de memória RAM.</li> <li>• 100 MB de espaço em disco.</li> <li>• Sistema Android a partir da versão 4.</li> <li>• GPS</li> <li>• Rede Wirelles</li> <li>• Rede 2G/3G/4G/4G+</li> </ul>		

## Disponibilidade

<b>Identificador</b>	RNF002	<b>Categoria</b>	Disponibilidade
<b>Nome</b>	Utilização do módulo de guia de informações em modo off-line		
<b>Data de criação</b>	25/01/2015	<b>Autor</b>	Eliana Maria
<b>Data da última alteração</b>	N/A	<b>Autor</b>	N/A
<b>Versão</b>	1	<b>Prioridade</b>	Importante
<b>Descrição</b>	Caso um usuário esteja sem acesso à rede internet ele ainda poderá consultar os guias com informações básicas para lidar com os incidentes.		

## Segurança

<b>Identificador</b>	RNF003	<b>Categoria</b>	Segurança
<b>Nome</b>	Autenticação de usuário.		
<b>Data de criação</b>	30/01/2016	<b>Autor</b>	Eliana Maria
<b>Data da última alteração</b>	N/A	<b>Autor</b>	N/A
<b>Versão</b>	1	<b>Prioridade</b>	Essencial
<b>Descrição</b>	Para os serviços de relatar, atualizar, buscar e excluir incidentes é necessário que o usuário possua cadastro na plataforma.		

## Usabilidade

<b>Identificador</b>	RNF004	<b>Categoria</b>	Usabilidade
<b>Nome</b>	Uso de Design responsivo nas interfaces gráficas		
<b>Data de criação</b>	30/01/2016	<b>Autor</b>	Eliana Maria
<b>Data da última</b>	N/A	<b>Autor</b>	N/A

<b>alteração</b>			
<b>Versão</b>	1	<b>Prioridade</b>	Importante
<b>Descrição</b>	O sistema de Atendimento a Clientes será construído para rodar em ambiente web. Deverá possuir um design responsivo. A interface do sistema deverá se comportar adequadamente independente do front-end que será utilizado para acesso – Browser, Smartphone ou Tablet.		

### Compatibilidade

<b>Identificador</b>	RNF005	<b>Categoria</b>	Compatibilidade
<b>Nome</b>	Compatibilidade com sistema Android e Linux, Windows e Mac Os por meio de navegador WEB.		
<b>Data de criação</b>	30/01/2016	<b>Autor</b>	Eliana Maria
<b>Data da última alteração</b>	N/A	<b>Autor</b>	N/A
<b>Versão</b>	1	<b>Prioridade</b>	Essencial
<b>Descrição</b>	O sistema rodará em cima da plataforma Android, mas poderá ser acessado via WEB através de navegadores, afim facilitarem o acesso.		

### Distribuição

<b>Identificador</b>	RNF006	<b>Categoria</b>	Distribuição
<b>Nome</b>	Distribuindo para o mundo		
<b>Data de criação</b>	30/01/2016	<b>Autor</b>	Diógenes de Apolônia
<b>Data da última alteração</b>	N/A	<b>Autor</b>	N/A
<b>Versão</b>	1	<b>Prioridade</b>	Importante
<b>Descrição</b>	O sistema poderá ser acessado em qualquer lugar que possua internet, mas terá que agir de acordo com a política e limitações de cada país.		

### Seção 5 – Referências:

CARAMINHA, Pedro. VULNERABILIDADE AOS DESASTRES NATURAIS DECORRENTES DE DESLIZAMENTOS DE TERRA EM CENÁRIOS DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS NA PORÇÃO PAULISTA DA SERRA DO MAR - Disponível em: <http://mtc-m21b.sid.inpe.br/col/sid.inpe.br/mtc-m21b/2016/06.19.03.49/doc/publicacao.pdf> Acesso em 02 de maio de 2017.

Disponível em <https://www.nasa.gov/feature/goddard/2016/nasas-gpm-looks-at-texas-heavy-rainfall> Acesso em 02 de maio de 2017.

Disponível em: [https://eosweb.larc.nasa.gov/project/48arb/48arb\\_table](https://eosweb.larc.nasa.gov/project/48arb/48arb_table) Acesso em 02 de maio de 2017.

MORAES, Elisabete. ESTIMATIVA DA EMISSÃO DE GASES TRAÇOS E AEROSSÓIS PARA ÁREAS DE CANA-DE-AÇÚCAR SUBMETIDAS A QUEIMA E SEUS IMPACTOS NO ALBEDO Disponível em [http://www.geomorfologia.ufv.br/simposio/simposio/trabalhos/trabalhos\\_completos/eixo1/027.pdf](http://www.geomorfologia.ufv.br/simposio/simposio/trabalhos/trabalhos_completos/eixo1/027.pdf) Acesso em 02 de maio de 2017.

Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-40422016000800919](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-40422016000800919) Acesso em 02 de maio de 2017.

Disponível em <https://github.com/NASA-DEVELOP/DRIP-SLIP> Acesso em 02 de maio de 2017.

Disponível em <https://www.nasa.gov/feature/goddard/2016/using-nasa-data-to-detect-potential-landslides> Acesso em 02 de maio de 2017.

Disponível em <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S096016869090168M> Acesso em 02 de maio de 2017.

Disponível em <http://www.int-res.com/articles/cr/13/c013p103.pdf> Acesso em 02 de maio de 2017.

Disponível em [http://sigma.cptec.inpe.br/aerossois/documentos/Cap\\_05\\_Produto\\_de\\_Aerossois-VERSAO-REVISADA-FINAL-alex.pdf](http://sigma.cptec.inpe.br/aerossois/documentos/Cap_05_Produto_de_Aerossois-VERSAO-REVISADA-FINAL-alex.pdf) Acesso em 02 de maio de 2017.

Disponível em <http://www.int-res.com/articles/cr/13/c013p103.pdf> Acesso em 02 de maio de 2017.

Disponível em <https://www.cdc.gov/disasters/floods/readiness.html> Acesso em 02 de maio de 2017.

## **1.2 Abrangência e sistemas relacionados**

O aplicativo Region's Safe é uma ferramenta que servirá para as populações que vivem, principalmente, em áreas de risco de alagamentos e deslizamento de terra possam trocar informações junto aos canais e órgãos responsáveis, os informando sobre incidentes envolvendo tais desastres causados por conta de chuvas torrenciais.

O usuário registrará incidente, comentará sobre outros incidentes e ainda poderá monitorar a região que desejar a fim de está informado e ciente de alguma situação que possa lhe prejudicar e assim ele possa se retirar, indo para abrigos ou locais seguros.

O aplicativo também conterá com informativos vitais para guiar vítimas de deslizamentos de terras, soterramentos, alagamentos, assim, diante da situação manter a vida das vítimas até que o socorro as encontrem.

Assim a população ganhará voz ativa na diminuição de mortes causadas por tais eventos.