

RE 02.07.18 às 13:35h  
Júlio de Sá

EXCELENTÍSSIMO SENHOR PRESIDENTE DA COMISSÃO ELEITORAL DO SIMESC -  
SINDICATO DOS MÉDICOS DO ESTADO DE SANTA CATARINA

**SONCINI E PESSOA TECNOLOGIA LTDA**, nome fantasia **DREAMIT**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob o n. 14.557.914/0001-62, com sede à Rua Haroldo Soares Glavan, 1139, em Cacupé, Florianópolis, Santa Catarina, representada pelo sócio administrador **THOMAS PESSOA SUNDFELD**, vem à presença de V. Sa. apresentar seu **PARECER** face a Requerimento desta Comissão Eleitoral.

Em resposta ao pedido desta Comissão Eleitoral do Sindicato dos Médicos do Estado de Santa Catarina (SIMESC) datado de 25 de junho de 2018, apresentamos o presente parecer técnico, referente mediante requerimento realizado pelo Sr. Renato José Alves de Figueiredo.

De imediato, em relação ao conteúdo e aos pedidos do Requerimento, a DREAMIT esclarece que poderia se ater a fornecer o que foi solicitado no Requerimento em questão, mas, em demonstração de transparência e boa fé, a DREAMIT vai além e apresenta o presente parecer técnico com detalhamento em minúcias. Para tanto, o documento está dividido em quatro seções:

#### 1. Explicação geral sobre o funcionamento do sistema

Em respeito à possível ausência de conhecimento técnico específico dos envolvidos no processo eleitoral (sindicato, chapas e advogados) apresentamos explicação prévia sobre o funcionamento do sistema desenvolvido pela DREAMIT para o SIMESC, bem como a indicação das possibilidades de auditoria do mesmo para confirmar as informações apresentadas e a autenticidade de cada voto.

#### 2. Respostas às alegações.

Achamos por bem, mesmo que não nos tenha sido pedido, comentar as alegações que foram feitas quanto ao sistema. Fazemos isso para afastar por completo as acusações feitas à DREAMIT pelo Requerente, com explicações técnicas a apresentação de informações adicionais sobre a contratação da empresa.

#### 3. Pedidos.

A Seção 3 fornece os detalhes técnicos requeridos, bem como todos os logs de registro do processo eleitoral e até o código fonte do sistema.

Desde já, gostaríamos de frisar que o código fonte é o DNA do sistema e contém todo o *know how* e raciocínio usado para desenvolver uma aplicação. Por tratar-se de

propriedade intelectual de titularidade única e exclusiva da DREAMIT, respaldada pela legislação autoral brasileira, o procedimento padrão de qualquer empresa de tecnologia é só abrir o código fonte para auditoria por uma empresa profissional contratada, mediante a assinatura de termo de confidencialidade.

Como prova de transparência e boa fé da DREAMIT, a empresa entrega à Comissão Eleitoral o código de toda a aplicação desenvolvida para o SIMESC e para a chapa 2. Em hipótese alguma o código deve ser revelado a outras partes sem a prévia autorização por escrito da Dreamit.

Além disso, mesmo sem nos ser solicitado, a DREAMIT elaborou e disponibilizou um sistema onde cada eleitor pode conferir o voto computado em seu nome, utilizando a senha única, pessoal e intransferível, recebida por email.

Dessa maneira, cada eleitor pode conferir seu voto, que pode ser cruzado com os logs do pleito eleitoral, a fim de dirimir toda e qualquer dúvida sobre a transparência total do sistema.

#### **4. Ordem cronológica do desenvolvimento do serviço para o SIMESC**

Para que a contratação da DREAMIT fique clara a todos os envolvidos, a quarta parte do documento explica cronologicamente o trabalho realizado pela empresa desde o momento do pedido de orçamento recebido do Sindicato, até a entrega do sistema utilizado para o cômputo dos votos.

# 1. Explicação sobre o funcionamento do sistema.

De início, apresentamos explicação geral sobre o sistema, com o objetivo de esclarecer o seu funcionamento, não obstante o grau de conhecimento em sistemas de tecnologia da informação.. Para tanto, a presente Seção abordará: (i) o processo de voto por eleitores; (ii) o armazenamento de informações no banco de dados; e, por fim, (iii) as modalidades disponíveis de auditoria do sistema.

## 1.1 Processo de voto, em ordem cronológica:

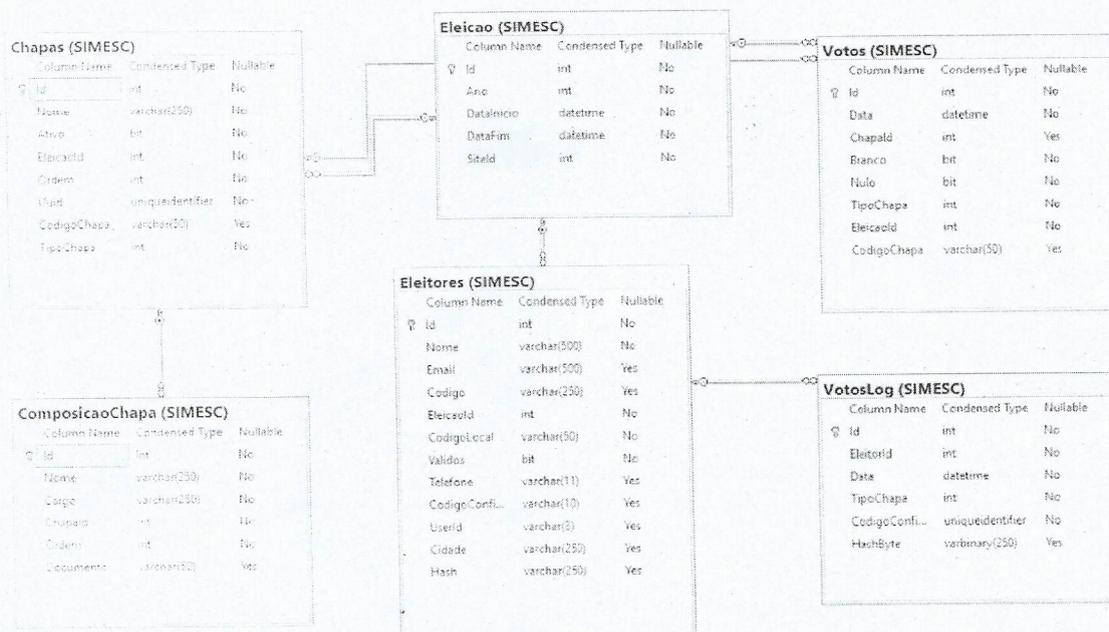
- I. O CRM e o(s) email(s) dos eleitores aptos a votar são informados pelo SIMESC à DREAMIT e cadastrados no sistema pela DREAMIT.
- II. Para acessar o sistema, o eleitor acessa o site <https://eleicoes.simesc.org.br> e informa seu CRM ou endereço de e-mail. Caso esses dados estejam inseridos no cadastro de eleitores aptos, conforme informado pelo SIMESC, o eleitor recebe uma mensagem de email com uma senha individual e exclusiva e um link para votar. Se os dados não estiverem cadastrados, o sistema pede para que o usuário entre em contato com o SIMESC. Caso já exista um voto registrado com seu CRM ou email, o sistema informa que o voto já foi realizado.
- III. Após abrir o email, para realizar o voto, o eleitor pode escolher tanto clicar no link direto para votação, como voltar ao site <https://eleicoes.simesc.org.br> e inserir a senha recebida manualmente.
- IV. Ao ser encaminhado à página de votação, o eleitor vota na eleição executiva e na regional, caso haja.
- V. Após o voto bem sucedido, uma mensagem de confirmação do voto aparece na tela e um email de confirmação é enviado automaticamente.

## 1.2 Como as informações são divididas e armazenadas no banco de dados:

Todas as informações do sistemas precisam constar no banco de dados informado pelo SIMESC à DREAMIT. Essas informações estão divididas e organizadas em tabelas. No caso do sistema de eleição do SIMESC, há 6 tabelas, sendo que algumas trocam dados entre si e outras não, conforme o fluxograma abaixo. As 6 tabelas são:

- I. **Eleição** - Tabela onde se registra a eleição em si, com data de início e de fim do pleito eleitoral.
- II. **Chapas** - Tabela onde se registra o nome da chapa e seu ID no sistema.
- III. **Composição da chapa** - Tabela onde se registra a composição da chapa.

- IV. **Eleitores** - Tabela onde se insere o cadastro dos eleitores. Para cada eleitor, há registro do(s) email(s) indicados, do CRM e a informação se ele(a) vota em alguma região ou apenas na executiva.
- V. **Votos** - Tabela onde ficam armazenados os votos feitos. É importante destacar que essa tabela não tem qualquer comunicação com a tabela de eleitores. Assim, a DREAMIT não sabe quem gerou qual voto. Essa tabela é necessária pois o sistema precisa saber a quantidade de votos que cada candidato/chapa recebeu para informar o resultado final. As informações guardadas são: data e hora do voto, qual o voto e voto criptografado. O voto criptografado é usado para o sistema de conferência de votos que a DREAMIT disponibiliza como mais uma possibilidade de auditoria do sistema. O voto criptografado fica na tabela VotoLog.
- Importante ressaltar, ainda, que a informação criptografada é, por natureza, "anonimizada". Ou seja, os dados são "embaralhados" por método matemático para que não seja possível identificar seu conteúdo. Trata-se de uma medida das mais protetivas e transparentes em segurança da informação. A única maneira de desembaralhar essas informações é com a própria senha de quem votou.
- VI. **Votos Log** - Tabela onde guardamos a informação se o eleitor cadastrado já votou ou não. Nessa tabela não se guarda a informação de qual foi o voto do eleitor, mas apenas se o voto já foi realizado.



### 1.3 Formas de auditar o sistema:

*JM*

Conforme consta na Ata de reunião presencial na sede do Sindicato do dia 21 de maio de 2018 (anexo V), por fins de segurança e transparência, o sistema não armazena a informação sobre qual eleitor votou em qual chapa..

Em paralelo, como também consta na Ata da mesma reunião, é possível auditar o sistema e conferir a veracidade e autenticidade de cada voto feito.

As 3 possibilidades de conferência listadas abaixo extinguem toda e qualquer desconfiança sobre o funcionamento do sistema e tornam o mesmo totalmente nu e transparente:

I. **Sistema de obtenção de contraprova do voto.**

A DREAMIT desenvolveu e disponibiliza um sistema onde o eleitor informa a senha pessoal, recebida por email, juntamente com seu CRM ou email, para consultar o voto computado em seu nome. Essa senha acessa a tabela "VOTOS LOG", descrita acima. Para verificar a contra-prova do voto, basta o eleitor acessar o endereço <https://eleicoes.simesc.org.br/votacao/meuvoto.aspx> e informar a senha recebida por email e seu CRM ou email cadastrado.

**Aprofundando a explicação:** Quando o eleitor solicita a senha, uma nova senha **única e exclusiva** é gerada e enviada por email. Além disso, um "HASH" (termo de criptografia para um tipo de senha secreta e inviolável cujo conteúdo ninguém, mesmo sistemas computacionais, consegue descobrir) da mesma é gerado e salvo no banco de dados e sua senha é apagada.

No processo de login, a senha digitada pelo eleitor é comparada com o *HASH* e, caso haja correspondência, o login é habilitado. Durante a permanência do eleitor no site, a senha é gravada na sessão do eleitor para que o voto seja criptografado junto com a sua senha.

Quando o eleitor finaliza o voto, criptografamos o voto em conjunto com a senha utilizando a criptografia *AES* (também conhecida como Padrão de Criptografia Avançada), para criar uma contraprova do voto do mesmo.

Essa contraprova só poderá ser aberta com a senha única e exclusiva do eleitor que foi enviada por email. A senha não está mais disponível em nosso sistema e não há como recuperarmos a mesma. Caso o eleitor perca a senha, não existe a possibilidade de abrir a contraprova. Todo esse sistema, com o uso de criptografia, é feito para garantir que um voto não possa ser alterado.

II. **Conferência com a tabela VOTOS.**

Como já foi dito, a tabela de votos não guarda qual eleitor realizou o voto, Permite, apenas, que os eleitores possam cruzar o horário da confirmação de seu voto recebida por email com o horário do voto computado na tabela de VOTOS, para verificação.

III. **Cruzamento de tabelas.**

A tabela VOTOS guarda o horário de um voto e o teor do mesmo. A tabela VOTOSLOG, por sua vez, guarda em separado o nome do eleitor e o horário em que votou (caso tenha votado). Ou seja: as informações sobre teor e informações do eleitor não são armazenadas no mesmo local, mas em tabelas separadas.

Conforme representado no fluxograma da seção 1.2, o sistema não relaciona as tabelas VOTOS e VOTOSLOG. Entretanto, quando em posse das duas tabelas, há a possibilidade de confrontar as informações das mesmas utilizando a hora do voto como *link*. É importante frisar que, caso mais de uma pessoa tenha votado ao mesmo tempo, esse cruzamento de informações está comprometido pois não há como identificar na tabela VOTOS qual voto é de quem.

## 2. Alegações:

Indo além, com o fim de rejeitar e esclarecer as alegações inverídicas apresentadas pelo Requerente, a DREAMIT, de boa-fé, toma a liberdade de apresentar os fatos e detalhes técnicos para elucidá-los.

### **A. Sobre a alegação de que houve açodamento nos ajustes técnicos anteriores à eleição.**

Além de pequenas alterações de texto no conteúdo do website, como a inclusão do telefone de contato no *pop up* de aviso de necessidade de regularização da situação cadastral de um eleitor e apresentar a numeração das chapas em algarismos arábicos ao invés de romanos, houve apenas 3 ajustes técnicos a pedidos do SIMESC:

- i. Criar um email de confirmação de voto.
- ii. Incluir a possibilidade de múltiplos emails por eleitor.
- iii. Tornar o sistema responsivo para se adequar à diferentes formatos e tamanhos de telas de dispositivos.

Esses ajustes não são críticos e tampouco afetaram o funcionamento do sistema, e foram feitos com tempo hábil de sobra semanas antes do início da eleição. Cada ajuste foi realizado em até 48 horas após as solicitações. A alegação de açodamento não faz, portanto, qualquer sentido.

### **B. Sobre a alegação de que não houve transparência nos testes.**

Antes do início formal das eleições, foram realizados 3 testes. O primeiro ocorreu entre 24 de maio às 18:00 h e o dia 28 de maio às 12h, o segundo entre 09 de junho às 08 horas e 10 de junho às 18 horas e, por fim, o terceiro no dia 11 de junho, das 16:00h às 18:00h. A relação de eleitores aptos a votar em cada um dos testes foi recebida pela Dreamit por email, em forma de planilhas do excel, enviado pela funcionária Juliana ([secretaria@simesc.org.br](mailto:secretaria@simesc.org.br)).

É importante frisar que o primeiro teste não teve votos, e isso pelo seguinte fato: soube-se depois que o SIMESC esperava que a DREAMIT enviasse um email para cada eleitor apto avisando do teste. Como isso não foi informado em tempo para a DREAMIT e como durante a eleição de fato quem informa os eleitores é o próprio SIMESC, o aviso não foi enviado.

No segundo teste, a pedido do SIMESC, a DREAMIT enviou email a todos os eleitores aptos com o conteúdo:

Prezado/a eleitor(a).

O SIMESC lhe convida a acessar a página <https://eleicoes.simesc.org.br> e participar das Eleições Teste que terão ocorrência das 8h do dia 09/06/2018 as 18h do dia 10/06/2018.

Um abraço,  
SIMESC

No terceiro teste, a pedido do SIMESC, a DREAMIT enviou email a todos os eleitores aptos com o conteúdo:

Prezado/a eleitor(a).

O SIMESC lhe convida a acessar a página <https://eleicoes.simesc.org.br> e participar das Eleições Teste que terão ocorrência das 16:00h do dia 11/06/2018 as 18:--h do dia 11/06/2018.

Um abraço,  
SIMESC

**C. Sobre a alegação de que não foram feitos os ajustes técnicos durante a eleição**

Ao contrário do que alega o Requerente, os ajustes técnicos foram, todos, realizados. A comunicação se deu via email e os emails foram respondidos e resolvidos sempre em questão de horas (anexo IV). Os pontos discutidos se resumem a:

1. Eleitores que alegaram não receber o email com a senha. Esse fato pode ter sido ocorrido por dois motivos, quais sejam:
  - a. O email com a senha é disparado pelo mesmo email da newsletter do SIMESC e alguns médicos haviam bloqueado o recebimento do mesmo. Nesse caso, a DREAMIT orientou os médicos à desbloquear o recebimento e os casos foram resolvidos.
  - b. Emails foram barrados de forma automática pelo provedor hotmail. Como foi falado nas reuniões do dia 14 e 21 de maio de 2018, o hotmail é o serviço com os filtros mais agressivos e alguns emails simplesmente não passavam pelos filtros, apesar de serem enviados por um remetente limpo e seguro. Nesses casos, a DREAMIT pediu ao SIMESC opções de emails alternativos dos médicos e os casos foram resolvidos.
2. O SIMESC trocou por engano o CRM e Email de dois médicos em uma das listas que enviou para a DREAMIT. Em decorrência disso, um médico votou, sem saber, com o CRM de outro. Quando o segundo médico foi votar, o sistema acusou que o voto já havia sido computado.  
Os emails que relatam os fatos estão abaixo. Neles, há a clara explicação do erro do Simesc. Também há a captura de tela da ligação feita para explicar a

situação ao Dr. Leopoldo, presidente do Simesc. Nessa ligação, o Simesc instruiu a DREAMIT a apagar o voto do médico que havia votado com o CRM cadastrado erroneamente, corrigir a informação de cadastro e ambos os médicos realizaram seu voto normalmente. As capturas de tela estão listadas cronologicamente.

Para cumprir com o pedido, consultamos na tabela VotosLog o CRM indicado e assim verificamos o horário em que o voto havia sido feito. Consultamos então quais votos haviam sido computados neste mesmo horário na tabela VOTOS, onde havia apenas o registro de um voto. Obrigatoriamente, os registros das duas tabelas diziam respeito ao mesmo voto e pudemos apaga-lo com segurança. Caso outro eleitor houvesse votado em um horário próximo, não poderíamos ter certeza de qual registro da tabela VOTOS dizia respeito a cada eleitor. Esse princípio e dispositivo já foi explicado na primeira parte do sistema onde elucidamos sobre as formas possíveis de auditoria do mesmo.

Secretaria <secretaria@simesc.org.br>

14 de junho de 2018 11:13

Eleição alteração email

Para: Alessi Soncini <alessi.soncini@gmail.com>, Alessi Soncini <alessi.soncini@dreamit.com.br>

Bom dia Alessi

Seguem algumas observações:

Emails para atualização:

Dr(a). Ana Lucia Vieira Antunes	antunes.lucia21@gmail.com	12645	Blumenau
Dr(a). Anick Augustin Oliveira	recepcaopediatria@hospitaldopuimaio.com.br	10939	Blumenau
Dr(a). Edson Pedro da Silva	epesi@esadi.com.br	1434	Blumenau
Dr(a). Dilor Giani Junior	dilorjunior@hotmail.com	12684	Centro Oeste
Dr(a). Edson Mauro da Silva	edmausilva@gmail.com	7669	Centro Oeste
Dr(a). Alexandre Grierson Spessatto	sindicocomercio@sindicocomercio.com.br	2383	Extremo Oeste
Dr(a). Enoch Luiz Barros Simoni	enochsimonismo@gmail.com	3020	Extremo Oeste
Dr(a). Denise Costa Meyer	zizimeyer@terra.com.br	3605	Florianopolis
Dr(a). Eduardo Miguel Schmidt	eschmidt@gmail.com	7120	Florianopolis
Dr(a). Eunice Rizzaro	erizzarosantos@yahoo.com, ersendocrino@yahoo.com.br	7726	Florianopolis
Dr(a). Heitor Germano Livramento Ducker	meducker@hotmail.com	1703	Florianopolis
Dr(a). Paulo Cesar dos Santos Borges	paulocsborges@yahoo.com.br	2369	Florianopolis
Dr(a). Eros Castro	eroscastro@foiha.com.br	2576	Itajaí
Dr(a). Eduardo da Silva Hochmuller	eduardohochmuller@yahoo.com.br	9260	Jaraguá do Sul
Dr(a). Emir Dacoregio	clinicasaolucas@mkml.net.br	3643	Tubarão
Dr(a). Helio Renato Martins Fogliatto	hrenatofogliatto@hotmail.com	4143	Videira

Estes médicos ligaram que não receberam a senha, nem mesmo no spam, os emails estão corretos:

Dr(a). Mayke Fabricia Steinbach	maykefabricia@yahoo.com.br	9790	Florianopolis	não recebeu a senha / c
Dr(a). Sonia Ferraz de Andrade	soniaferrazdeandrade@gmail.com	2405	Florianopolis	não recebeu a senha / c

E estes não receberam a senha mesmo com o email correto mas nos passaram outro email para cadastrar:

Dr(a). Hailton Boing Junior	hboingjr@gmail.com ; hailton@cardiol.br	5453	Brusque	não recebeu a senha / c
Dr(a). Marcos Braun Burger	dr.marcosmoura@gmail.com;mmoura@infomedica.com.br marcosbraunburger@hotmail.com;	12352	Florianopolis	não recebeu a senha / c
Dr(a). Marco Antonio Moura Reis	mbrauburger@gmail.com	5005	Joinville	não recebeu a senha / c
Dr(a). Romar Virgilio Pagliarin Junior	romarvirgilio@hotmail.com ; vanuza_laura@hotmail.com	10566	Extremo Oeste	não recebeu a senha / c

Obrigada,  
Juliana

Secretaria <secretaria@simesc.org.br>

Re: Eleição alteração email

15 de junho de 2018 10:48

Para: Alessi Soncini <alessi.soncini@gmail.com>, Alessi Soncini <alessi.soncini@dreamit.com.br>

Oi Alessi,

Conforme conversamos foram esses medicos grifados que eu troquei os emails, se olhares dá para verificar pelo sobrenome. O correto seria:

Dr(a). Marcos Braun Burger	marcosbraunburger@hotmail.com ; mbraunburger@gmail.com	12352	Florianopolis
Dr(a). Marco Antonio Moura Reis	dr.marcomoura@gmail.com;mmoura@infomedica.com.br	5005	Joinville

O que está aparecendo que o voto foi computado e não votou foi:

Dr(a) Marcos Braun Burger	marcosbraunburger@hotmail.com ; mbraunburger@gmail.com	12352	Florianopolis
---------------------------	--	-------	---------------

Se puderes verificar se dá para habilita-lo, agradeço.

Juliana

Arquivado na Caixa de Correio Caixa de Entrada - 1 - Gmail

Secretaria <secretaria@simesc.org.br>

Re: Eleição alteração email

15 de junho de 2018 17:57

Para: Alessi Soncini <alessi.soncini@gmail.com>

E se ele der um outro email para cadastrar no CRM dele, será que dá?

Alessi Soncini <alessi.soncini@gmail.com>

Re: Eleição alteração email

15 de junho de 2018 17:58

Para: Secretaria <secretaria@simesc.org.br>

Não... o CRM dele já votou...

Fala pra ele que vamos resolver antes do fim de eleição.

Alessi Soncini <alessi.soncini@gmail.com>

Re: Eleição alteração email

16 de junho de 2018 16:05

Para: Secretaria <secretaria@simesc.org.br>

Juliana,

Vai dar problema...

Um deles vota só na Executiva, o outro Vota em

Dr. Leopoldo Bach



Enviar mensagem

Ligar

WhatsApp

Compartilhar

16 de junho de 2018

10:54 Efetuada

2 minutos

telefone (041 35) 99621-8628

Handwritten signature

Secretaria <secretaria@simesc.org.br>  
Re: Eleição alteração email  
Para: Alessi Soncini <alessi.soncini@gmail.com>

17 de junho de 2018 10:02

S

Bom dia Alessi.  
Quem votou deveria ter votado na executiva e joinville, mas votou só na executiva é isso né.  
Então não vai ter o que fazer?  
Pergunto porque se não tiver vou fazer um documento para entregar a comissão eleitoral explicando o que ocorreu.  
Obrigada

Alessi Soncini <alessi.soncini@gmail.com>  
Re: Eleição alteração email  
Para: Secretaria <secretaria@simesc.org.br>

17 de junho de 2018 10:03



Bom dia,  
Espera mais um pouco que to vendo o que fazer ainda.

Alessi Soncini <alessi.soncini@gmail.com>  
Re: Eleição alteração email  
Para: Secretaria <secretaria@simesc.org.br>

18 de junho de 2018 09:04



Bom dia Juliana,  
Podes pedir para os **dois** médicos votarem novamente?  
Acho que seria interessante ligar pra eles e explicar que houve um problema no cadastro deles e que eles já podem votar.  
Ok?

Secretaria <secretaria@simesc.org.br>  
Re: Eleição alteração email  
Para: Alessi Soncini <alessi.soncini@gmail.com>

18 de junho de 2018 10:47

S

Oi Alessi, bom dia!  
Posso sim.  
Assim que falar com eles te avisarei.  
Obrigada.

Secretaria <secretaria@simesc.org.br>  
Re: Eleição alteração email  
Para: Alessi Soncini <alessi.soncini@gmail.com>

18 de junho de 2018 18:21

S

O médico Dr(a). Marcos Braun Burger 12352, já conseguiu votar, o outro ainda não consegui falar.  
Obrigada pela ajuda.

Alessi Soncini <alessi.soncini@gmail.com>  
Re: Eleição alteração email  
Para: Secretaria <secretaria@simesc.org.br>

18 de junho de 2018 18:21



Ok

**D. Sobre a alegação de que foram identificadas vulnerabilidades na plataforma e da não existência de requisitos básicos de segurança.**

- a. **Sobre a alegação de que a autenticidade do domínio é comprometida pois o certificado digital desse domínio está em nome de Andra Uniformes e não em nome do SIMESC:**

Ao contrário do que afirma o Requerente, o certificado digital utilizado não está em nome de Andra Uniformes. O que acontece é que o site da Andra Uniformes está hospedado no servidor da DREAMIT, assim como o do SIMESC. Acreditamos que, por suposto engano, o caminho feito por quem redigiu o Requerimento foi consultar os certificados do servidor através do IP, ao invés do domínio. Como o IP é compartilhado, ele pode retornar o certificado da Andra antes, no resultado, em razão da ordem alfabética dos nomes.

Desse modo, se o certificado for consultado através do domínio, conforme *print* abaixo, o retorno é em nome do SIMESC.

The image shows a browser window with the URL `eleicoes.simesc.org.br`. On the left, the SIMESC logo is visible, featuring a caduceus and the text "SIMESC SINDICATO DOS MÉDICOS DO ESTADO DE SANTA CATARINA". Below the logo, there is a message in Portuguese: "Prezado Médico Eleitor, O período eleitoral está encerrado. Acompanhe o r...".

On the right, a security warning is displayed: "O Safari está usando uma conexão criptografada com eleicoes.simesc.org.br. A criptografia com um certificado digital garante a privacidade das informações quando são enviadas para ou do site https://eleicoes.simesc.org.br." Below this, a list of certificates is shown, including "DST Root CA X3", "Let's Encrypt Authority X3", and "eleicoes.simesc.org.br".

The main certificate details are as follows:

<b>Confiar</b>	Ao usar este certificado: Usar Padrões do Sistema ?
<b>Detalhes</b>	<p><b>Nome do Sujeito</b> Nome Comum: eleicoes.simesc.org.br</p> <p><b>Nome do Emissor</b> País: US Empresa: Let's Encrypt Nome Comum: Let's Encrypt Authority X3</p> <p><b>Número de Série</b> 03 0C 7C AF DF 68 C0 69 49 D2 CF 6E 7F 0E 29 92 DB 3C</p> <p><b>Versão</b> 3</p> <p><b>Algoritmo de Assinatura</b> SHA-256 com Criptografia RSA (1.2.840.113549.1.1.1)</p> <p><b>Parâmetros</b> Nenhum</p> <p><b>Inválido Antes de</b> terça-feira, 19 de junho de 2018 14:11:04 Horário Padrão de Brasília</p> <p><b>Inválido Após</b> segunda-feira, 17 de setembro de 2018 14:11:04 Horário Padrão de Brasília</p> <p><b>Informações de Chave Pública</b> Algoritmo: Criptografia ERSA (1.2.840.113549.1.1.1) Parâmetros: Nenhum</p>

At the bottom of the certificate window, there is a button labeled "Ocultar Certificado" and an "OK" button.

- b. **Sobre a alegação de que há problemas com o IP (75.126.33.14)**
- i. Conforme respondido acima, o IP é do servidor exclusivo da DREAMIT que hospeda outros sites e sistemas além das eleições do SIMESC, de modo em que não há absolutamente nenhum problema ou irregularidade, mas mera característica técnica do sistema de numeração de dispositivos e terminais da rede mundial de computadores. O servidor é propriedade exclusiva da DREAMIT para hospedar as aplicações de seus clientes, mas nenhum cliente da Dreamit tem acesso ao servidor. Pelo contrário, apenas a DREAMIT tem acesso ao servidor, de forma em que a alegação de que há problemas com o IP é infundada.
- c. **Sobre a alegação de alteração do certificado no dia 19/06 e de que isso compromete a validade dos dados e a integridade do resultado.**

*Handwritten signature or initials.*

- i. Um certificado digital serve para transferir informações de um lugar a outro da internet de maneira segura, mediante a atestação da integridade e autenticidade da informação. Nesse caso, do computador ou celular de cada eleitor até o servidor/banco de dados da eleição.
- A DREAMIT utiliza uma tecnologia moderna de certificado chamada Let's Encrypt. O certificado é alterado automaticamente e constantemente conforme a política do Let's Encrypt. Essa alteração acontece automaticamente de 3 em 3 meses e não diminui de maneira alguma a validade do que foi transmitido antes ou depois disso - pelo contrário, o mecanismo apenas reforça a segurança envolvida. Diversas empresas de renome utilizam mundialmente essa tecnologia e mais informações estão disponíveis em <https://letsencrypt.org>

#### Certificate #1: RSA 2048 bits (SHA256withRSA)

Server Key and Certificate #1	
Subject	eleicoes.simesc.org.br Fingerprint (SHA256): d4b35928a1128e7acc811ee790e4b0ee68f55f998c6fa472acdad3bc1e4f Pin SHA256: UqgPk7eCzDR5XRX5Se7JNDLc42ZRPBGvqFqRUZjg-
Common names	eleicoes.simesc.org.br
Alternative names	eleicoes.simesc.org.br
Serial Number	030c7cafd68c06949d2c16e7f0e2992db3c
Valid from	Tue, 19 Jun 2018 17:11:04 UTC
Valid until	Mon, 17 Sep 2018 17:11:04 UTC (expires in 2 months and 22 days)
Key	RSA 2048 bits (e 65537)
Weak key (Debian)	No
Issuer	Let's Encrypt Authority X3 AIA: <a href="http://cert.int-x3.letsencrypt.org">http://cert.int-x3.letsencrypt.org</a>
Signature algorithm	SHA256withRSA
Extended Validation	No
Revocation information	OCSP: <a href="http://ocsp.int-x3.letsencrypt.org">http://ocsp.int-x3.letsencrypt.org</a>
Revocation status	Good (not revoked)
DNS CAA	No ( <a href="#">more info</a> )
Trusted	Yes Mozilla Apple Android Java Windows

- E. Sobre a sugestão de que o parentesco de Alessi Soncini, sócio da DREAMIT, com membros da chapa 1 e da comissão eleitoral significaria uma possibilidade de fraude na eleição.

Após o desconforto causado pelo Requerente na conversa com o sócio Thomás Pessoa, sócio da DREAMIT, a empresa pediu a palavra na reunião do dia 21 de maio a fim de expressar a sua intenção de não mais realizar o serviço, para que outra empresa o fizesse, caso tal fato causasse intranquilidade. O Sr. Thomás argumentou que a DREAMIT estava pronta para abrir mão da contratação, para que o SIMESC

W

contratasse outra empresa, caso o parentesco do Sr. Alessi fosse um problema. Na ocasião, nos foi respondido que a contratação foi feita legalmente pelo SIMESC conforme regem as regras do Sindicato.

A DREAMIT então informou aos presentes que trabalha com transparência e que o sistema poderia ser auditado de todas as maneiras possíveis. Explicou, então, que a única informação que o sistema não fornecia era o conteúdo do voto de cada eleitor, pois essa informação é indisponibilizada para que não haja fraude. Acordou-se com as partes de que seria fornecida uma lista com o horário do voto de cada eleitor para que as chapas pudessem cruzar os dados com todos os eleitores que tivessem acesso, como medida de verificação.

Como comprovação do exposto, caso seja de interesse desta Comissão Eleitoral, a DREAMIT sugere que V. Sa. solicite ao Sr Fabrizio, integrante da chapa 2, então presente na reunião e supostamente em posse de gravação de áudio com o teor da conversa, uma vez que gravava a reunião em forma de mensagens de áudio no aplicativo WhatsApp.

Em complemento ao exposto na reunião, ora relatado, vale reforçar que, como já foi explicado na Seção 1 deste Parecer, a DREAMIT desenvolveu e está disponibilizando um sistema para que cada eleitor confirme se o voto computado foi o mesmo que realizou, por meio da senha que recebeu por email.

Somando aos fatos apresentados de forma exaustiva e detalhada acima, a DREAMIT fornece absolutamente todos os logs do banco de dados registrados e, até, o código fonte que, como foi explicado, não é prática comum às empresas de tecnologia e reafirma ainda mais a boa fé da empresa.



## 3. Pedidos:

Indo além, a Requerida apresenta as seguintes explicações e apresenta os seguintes arquivos, em resposta às solicitações do Requerimento:

### Infraestrutura:

#### 1. Onde são armazenados os registros de eleitores e votos?

Os registros de eleitores e os votos ficam armazenados em um banco de dados da DREAMIT no servidor da DREAMIT. Essas informações estão na máquina da DREAMIT na empresa **Softlayer** em Dallas, nos EUA. A Softlayer é uma empresa da **IBM** e as especificações da máquina da DREAMIT são:

**RAM:** 2x8GB Kingston 8GB DDR3 2rx8

**Processador:** 3.5GHz Intel Xeon-IvyBridge (E3-1270-V2-Quadcore)

**Sistema Operacional:** Microsoft Windows 2012 R2 FULL STD 64 bit  
2012 R2 FULL STD x64

O banco de dados utilizado pela DREAMIT é o **Microsoft SQL Server**, anunciado pela Microsoft como o banco de dados mais seguro do mundo.

[https://www.microsoft.com/en-us/sql-server/sql-server-2017-features#CP\\_StickyNav\\_1](https://www.microsoft.com/en-us/sql-server/sql-server-2017-features#CP_StickyNav_1)

#### 2. Como foi feita a integração da aplicação web com o banco de dados?

O servidor que hospeda a aplicação e o banco de dados estão na mesma máquina como explicado acima. A integração entre eles é nativa e realizada através da linguagem de programação ASP.NET, C# e EntityFramework

#### 3. Qual é o código da aplicação de votação?

Esse é o pedido mais crítico de todos os que foram feitos. Como já foi dito o código fonte é o DNA do sistema e contém todo o *know how* e raciocínio usado para desenvolver uma aplicação. O procedimento padrão de qualquer empresa de tecnologia é só abrir o código fonte para uma empresa de auditoria profissional contratada que assine um documento de confidencialidade.

Como prova de transparência e boa fé, a DREAMIT entrega aqui o código de toda a aplicação para o SIMESC e para a chapa dois. Em hipótese alguma o código deve ser revelado a outras partes sem a prévia autorização por escrito da Dreamit.

O código está anexo ao Parecer (anexo VI).

### Segurança:



**1. Qual o sistema utilizado para manter a confidencialidade/integridade de cada voto?**

Como exposto acima, quando o eleitor solicita a senha, uma senha **única e exclusiva** nova é gerada e enviada por email. Além disso, um *HASH* (termo de criptografia para um tipo de senha secreta inviolável que ninguém consegue descobrir) da mesma é gerado e salvo no banco de dados e sua senha é apagada. No processo de login, a senha digitada pelo eleitor é comparada com o *HASH* e habilita o login. Durante a permanência do eleitor no site, a senha é gravada na sessão do eleitor para que o voto seja criptografado com a senha dele.

Quando o eleitor finaliza o voto, acessamos a senha que está na sessão dele e criptografamos o voto dele utilizando a criptografia *AES*, onde temos uma contraprova do voto do mesmo. Essa contra-prova só poderá ser aberta com a senha única e exclusiva do eleitor que foi enviada por email. Essa senha não está mais disponível em nosso sistema e não há como recuperamos a mesma. Caso o eleitor perca a senha, não existe a possibilidade de abrir a contra prova.

Todo esse sistema é feito para garantir que um voto não possa ser alterado. Além disso, a comunicação do computador do eleitor até o servidor da DREAMIT é feita com um protocolo de SSL de 2048 bits.

**2. Qual o sistema utilizado para a autenticação de cada eleitor?**

O eleitor, ao abrir o email, tem duas opções para votar. A primeira é salvar a senha, voltar ao site <https://eleicoes.simesc.org.br> e informa-la juntamente com seu CRM. A segunda é clicar no link do próprio email que leva para a página de votação.

**3. Qual o sistema utilizada para a autenticidade do site/aplicação web?**

Um certificado SSL serve para proteger o trânsito de informações de um local a outro da internet como, por exemplo, de um site até um banco de dados.

**4. Qual o sistema utilizado para verificar a disponibilidade dos dados guardados no banco de dados?**

Após a integração do sistema com o banco de dados, explicada anteriormente, a comunicação entre ambos está permanentemente aberta. O Banco de dados e o servidor ficam na mesma máquina física. A comunicação é feita localmente. Essa máquina está localizada em Dallas, EUA na empresa SoftLayer (pertencente à IBM) que possui um sistema de redundância de máquinas caso haja algum problema na principal.

O link a seguir mostra toda a política da empresa referente aos seus serviços de

nuvem.

[https://www-03.ibm.com/software/sla/sladb.nsf/pdf/7745WW3/\\$file/Z126-7745-WW-3\\_05-2018\\_pt\\_BR.pdf](https://www-03.ibm.com/software/sla/sladb.nsf/pdf/7745WW3/$file/Z126-7745-WW-3_05-2018_pt_BR.pdf)

## Logs

### 1. O Log do sistema com todas as transações e modificações feitas no banco de dados por cada transação durante a votação (Anexo I)

O sistema das Eleições do Simesc foi desenvolvido no ambiente de gestão de conteúdos da Dreamit. Por essa razão, o log das transações do banco de dados das eleições é o mesmo log de todo o sistema da Dreamit que hoje possui aproximadamente 70gb e inclui todas as transações de todos os sistemas da empresa.

Realizamos uma consulta específica para extrair o log da tabela VOTOS que, como já foi explicado, é a tabela de onde se extrai o resultado da eleição. No arquivo constam todas as transações e modificações feitas durante a votação.

### 2. Log dos emails enviados para cada eleitor para enviar a senha (Anexo II)

Como todos os emails automáticos são enviados da mesma ferramenta, há um único log que engloba tanto o envio de senhas quanto as confirmações de votos. O documento encontra-se no anexo II.

### 3. Log dos emails enviados para cada eleitor para confirmar o voto (Anexo II)

Como todos os emails automáticos são enviados da mesma ferramenta, há um único log que engloba tanto o envio de senhas quanto as confirmações de votos. O documento encontra-se no anexo II.

## 4. Cronologia do desenvolvimento do serviço para o SIMESC

Fundada em 2011, A DREAMIT desenvolve soluções de tecnologia para empresas. Seus serviços envolvem o desenvolvimento de sites, portais, aplicativos para celular e sistemas personalizados.

A lista de clientes é extensa e envolve empresas privadas de prestígio com a blumenauense Beagle e entidades públicas como a Prefeitura de Florianópolis e a Prefeitura de Pomerode. Sempre com total seriedade, profissionalismo e transparência, a DREAMIT se orgulha da sua conduta e sua trajetória.

Cabe esclarecer que a DREAMIT realiza trabalhos de tecnologia da informação para o Simesc desde sua fundação em 2012:

(i) Em 2015, a Dreamit já havia desenvolvido um sistema totalmente customizado para as eleições daquele ano do SIMESC.

(ii) Em 27 de fevereiro de 2018, foi recebido um email da funcionária Terezinha (remetente [administracao@simesc.org.br](mailto:administracao@simesc.org.br)) com um pedido de orçamento para um sistema eleitoral para as eleições de 2018. O valor proposto para a realização do serviço foi de R\$4.810,00 conforme email enviado no dia 02/03/2018. Após negociação via email, o valor final proposto foi de R\$4.000,00.

(iii) No dia 24 de abril de 2018 a DREAMIT recebeu, também por email, a confirmação da contratação do serviço.

(iv) O próximo contato com o SIMESC foi em uma reunião realizada no dia 14 de maio de 2018 na própria sede do Sindicato. O sócio Thomás Pessoa representou a empresa. Nessa reunião, explicou-se como funciona o sistema previamente desenvolvido e as dúvidas apresentadas foram esclarecidas.

Explicou-se também que a aplicação em questão foi criada aos moldes de um pedido anterior do SIMESC e que poderia ser modificada para as eleições de 2018 caso fosse necessário. Foi solicitada a possibilidade de incluir mais de um email por eleitor e acordada uma reunião para a semana seguinte onde a DREAMIT apresentaria o sistema pronto para as eleições.

Antes da reunião do dia 14 de maio ter início, o Requerente entrou na sala onde a mesma aconteceria e informou ao Thomás que gostaria de conversar com ele ao final da reunião.

Após a mesma, o sócio Thomás apresentou-se voluntariamente na sala onde encontrava-se o Requerente.

Até tal momento, Thomás desconhecia que o Requerente era o candidato de uma das chapas e pensava estar adentrando a conversa com um colaborador do SIMESC. O Requerente se apresentou como candidato e expressou sua preocupação quanto a integridade do sistema. Informou que sua chapa estava concorrendo para ganhar e temia que o sistema pudesse ser hackeado e ter seus votos alterados. O Sr. Thomás respondeu que a empresa toma todos os cuidados para que isso não aconteça, reafirmando a reputação da empresa.

Após a conversa, o sócio Thomás foi informado que tal situação provavelmente se deu pois seu sócio Alessi tem parentes que integram a chapa 1 e a comissão eleitoral e que a chapa do Requerente temia que a relação de parentesco significasse que a DREAMIT alteraria o resultado das eleições.

Na reunião do dia 21 de maio, a DREAMIT - novamente na figura do sócio Thomás - apresentou o sistema pronto conforme combinado. É importantíssimo salientar que o Thomás falou explicitamente a todos que a DREAMIT é uma empresa idônea, transparente e que o sistema poderia ser auditado de todas as maneiras que o SIMESC desejasse. Informou também que, a pedido do SIMESC, o sistema de 2015 foi desenvolvido de modo a não ser possível descobrir o voto de cada eleitor específico, mas que é possível informar a data, horário e teor de cada voto. Dessa maneira, cada chapa poderia conferir o horário do voto dos eleitores que quisesse e cruzar essa informação com o que informa o sistema.

Ainda mais importante é esclarecer que o sócio Thomás pediu a palavra e informou a todos que, mesmo com toda a segurança, profissionalismo e transparência do sistema desenvolvido, a DREAMIT estava totalmente disposta a não mais realizar o serviço, que não cobraria pelo trabalho feito até ali e que o SIMESC poderia ficar à vontade para contratar outro sistema caso o parentesco do sócio Alessi com membros da chapa 1 e da comissão fosse o motivo da desconfiança.

A resposta dada foi que a contratação ocorreu legalmente, que a comissão eleitoral estava de acordo e que as normas do Sindicato estavam sendo seguidas.

Como já exposto, acredita-se que a gravação da reunião do dia 21 encontra-se em posse do chapa 2, pois viu que seu representante gravava o áudio da reunião em seu celular por meio de mensagens de áudio de WhatsApp.

(v) Antes do início formal das eleições, foram realizados 3 testes. O primeiro ocorreu de 24 de maio às 18 horas até 28 de maio às 12h, o segundo de 09/06 às 08 horas a 10/06 às 18 horas e o terceiro no dia 11/06 das 16:00h as 18:00. A relação de eleitores aptos a votar em cada um dos testes foi recebida por email, em forma de planilhas do excel, da funcionária Juliana ([secretaria@simesc.org.br](mailto:secretaria@simesc.org.br)).

(vi) Os resultados e relatórios das eleições teste foram apresentados pelo sócio Alessi ao simesc em reunião realizada no dia 12/06/2018.

(vii) No mesmo dia 12/06 a DREAMIT recebeu por email da funcionária Juliana a lista com os 3106 médicos aptos a votar naquele momento.

A eleição teve início às 9:00h do dia 13/06/2018 e durou até as 18:00h do dia 20/06/2018. Durante esse período, o SIMESC por inúmeras vezes enviou planilhas com novos eleitores aptos a votar. Foi informado à DREAMIT que essas listas diziam respeito à médicos que regularizaram sua situação no sindicato após o início das eleições com o objetivo de participar da votação.

Durante todo o período da votação, a DREAMIT trabalhou intensamente e em questão de horas depois de recebidas, cada uma das planilhas recebidas foi importada para o sistema.

(viii) No dia 14/06/2018, em um dos muitos emails que a Dreamit recebeu durante a eleição com planilhas para a inclusão de novos eleitores aptos a votar, O SIMESC trocou por engano o CRM e Email de dois médicos em uma das listas que enviou para a DREAMIT. Em decorrência disso, um médico votou sem saber com o CRM de outro. Quando o segundo médico foi votar, o sistema acusou que o voto já havia sido computado.

As capturas de tela dos emails que relatam os fatos foram fornecidos na Seção 2 deste documento. O SIMESC instruiu a DREAMIT a apagar o voto do médico que havia votado com o CRM cadastrado erroneamente, corrigir a informação de cadastro e ambos os médicos realizaram seu voto normalmente.

(ix) No dia 20/06/2018, o resultado das eleições foi enviado ao SIMESC no dia 20, às 18:02 horas por meio de email.

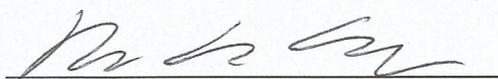
(x) A DREAMIT foi informada na manhã do dia 25/06/2018 dos relatórios requeridos pela chapa 1 e do conteúdo dos pedidos da chapa 2. Mais uma vez, reforçando a transparência e profissionalismo da empresa, todos os itens estão sendo respondidos com seriedade e todos os logs estão sendo entregues. Além disso, como prova de boa fé, a DREAMIT está entregando o código fonte de todo o sistema.

O procedimento padrão de empresas de TI é de não entregar seus códigos fonte e liberá-los apenas para auditorias apenas empresas terceirizadas contratadas especialmente para isso. Entretanto, para colaborar para a resolução da situação e esclarecer qualquer dúvida referente à idoneidade do sistema, o código fonte será disponibilizado.

Seguros de haver extinguido qualquer dúvida sobre a integridade do sistema e sobre o serviço prestado ao SIMESC, a DREAMIT permanece à disposição.



Florianópolis, 02 de julho de 2018.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Thomás Pessoa Sundfeld', is written over a horizontal line.

**Thomás Pessoa Sundfeld**  
Soncini e Pessoa Des. de Software.

## Lista de documentos

Os documentos listados abaixo estão disponíveis em [bit.ly/simesc2018](http://bit.ly/simesc2018)

- I. Log da tabela VOTOS do banco de dados
- II. Log dos emails automáticos
- III. Tabela VOTOS
- IV. Emails trocados entre a Dreamit e o SIMESC
- V. Ata da reunião do dia 21 de maio de 2018.
- VI. Código fonte do sistema

*ky*