

Parecer 001/2014

Foi realizada análise da base de dados e do Sistema de Certames a fim de verificar o caso das candidatas Cleópatra e Juliana. Após análise dos dados foi identificado o seguinte:

1 - A Candidata Cleópatra possui dois registros de inscrição no certame corrente para o mesmo cargo e areá, sendo o primeiro registro realizado dia 27/03/2014 as 10:39:34 e o segundo realizado dia 31/03/2014 as 09:58:38, tendo como números de inscrição, 75965 e 76194 respectivamente.

2 - A Candidata Juliana não possui registro de inscrição no certame corrente, a mesma só possui inscrição para o certame de edital 008/2011 para o cargo de auxiliar de administração cujo o número de inscrição é 37863.

3 - Considerando que o banco de dados garante a integridade dos seus dados estabelecendo princípios de atomicidade e isolamento às suas transações é improvável que o mesmo gere dois números de inscrição iguais.

Porém por se tratar de uma aplicação Web utilizada através de navegador(browser) e que os dados cadastrados na aplicação trafegam pela internet, não pode ser descartada a falha de comunicação entre o computador utilizado para realizar a inscrição da candidata e os diversos computadores e equipamentos de rede até a chegada em nosso Servidor de Aplicação, onde está hospedado o Sistema de Certames . **Oscilações na rede elétrica** podem ocasionar este tipo de falha.

Outro ponto verificado se refere à **manutenção dos dados em memória cache**. Este tipo de recurso é utilizado para agilizar o carregamento de páginas web ao armazenar dados de páginas já acessadas e evitar que o computador cliente faça o download de informações redundantes. Os próprios navegadores utilizam este tipo de recurso que pode ser habilitado ou desabilitado a qualquer tempo pelo usuário. Neste mesmo ponto, quando um usuário faz o login no sistema é aberta uma sessão para o mesmo, ou seja, é atribuído um tempo para que ele possa utilizar o sistema. Essa mesma sessão possui um tempo de vida que dura em média vinte minutos, se o usuário que estiver com a sessão aberta não encerrá-la corretamente, as informações acabam tornando-se vulneráveis para que usuários que tenham acesso ao mesmo computador possam utilizar esses dados, agindo de má fé.

A combinação dos fatores apresentados acima também é possível, considerando que as candidatas utilizaram o mesmo computador para realizar a inscrição. É provável que o navegador manteve em memória cache as informações digitadas pela candidata que realizou a inscrição primeiro. No momento em que a segunda candidata preencheu o formulário de inscrição pode ter ocorrido falha de comunicação entre o computador cliente e o Servidor Web, sendo apresentada as informações armazenadas no cache do navegador. Outro ponto provável foi a utilização da mesma sessão pelas candidatas, desta forma, os dados da primeira candidata foram atualizados pela segunda candidata mantendo o mesmo número de inscrição já realizada pela primeira candidata. Porém esse ponto só é possível caso a primeira candidata não encerrou sua sessão corretamente e a segunda candidata venha a utilizar o mesmo navegador durante a sessão, que dura em média 20 minutos, aberta pela primeira candidata.

Durante a auditoria realizada no Sistema verificamos outros pontos que foram identificados e suas respectivas soluções estão sendo estudadas e serão implementadas o mais breve possível. As falhas e respectivas soluções serão descritas abaixo:

1 - O candidato pode realizar alterações em seus dados pessoais após o período de inscrição. Desta forma um candidato mal intencionado pode alterar os seus dados pessoais para que coincidam com o de um terceiro, imprimir o comprovante e retornar aos cadastrados anteriormente. Solução: Neste caso não será permitido aos candidatos inscritos alterarem seus dados cadastrais após o prazo de inscrição previsto em edital.

2 - O comprovante de inscrição não apresenta mecanismos de controle que comprove sua integridade. Desta forma um candidato mal intencionado pode emitir um comprovante falso e editá-lo para que se pareça com o impresso pelo Sistema. Solução: Neste caso implementaremos um controle baseado nas informações do candidato sendo impresso no comprovante de inscrição um código de controle armazenado em nossa base de dados. Com isso todos os comprovantes emitidos poderão ser validados pelo nome, número de inscrição e data de sua emissão.

Porto Velho, 17 de Abril de 2014

Atenciosamente,

Juarez De M. Cardoso

Analista de Tecnologia da Informação

Matricula: 2053108