



Sistemas de Administração de Identidade, Cartões Inteligentes e Privacidade.

Não importa aonde você vá hoje, é muito provável que em algum momento alguém lhe pergunte pela sua carteira de identidade. Hoje em dia, a verificação da identidade é solicitada de rotina em diversas situações, p.ex.: quando alguém precisa de atenção médica, entrar a um edifício público ou a um escritório corporativo, ou para abordar um avião.

As organizações que precisam fazer verificações de identidades encontram muitas dúvidas sobre a privacidade e a proteção da informação pessoal, “problema chave” ao considerar novos sistemas de administração de identidades. Para uma organização os requerimentos específicos de segurança devem ser balanceados ao desejo genuíno de proteger a privacidade de indivíduos cuja identidade deve ser verificada. Tal requerimento, ou seja, de identificar uma pessoa inequivocamente e ao mesmo tempo proteger a sua privacidade, conforma cada debate sobre como desenhar, construir ou executar um novo sistema de identificação seguro.

O desenho de um novo sistema de manejo de identificação é complexo, e os requerimentos para contrabalançar a segurança e a privacidade afetam todo o desenho do sistema, indo desde as políticas e processos formulados para apoiar e manter o sistema, até a arquitetura e a tecnologia particular do mesmo, que se escolhem para autenticar aos indivíduos. Por exemplo:

- A organização deve ter uma política de privacidade e de segurança que, claramente defina que informação pessoal deve ser coletada, como será utilizada, quem terá acesso a ela, como será protegida e como o indivíduo pode controlar o seu uso e brindar atualizações dessa informação a través do tempo.
- O processo de cadastramento e de validação da identidade deve verificar que a informação apresentada é exata e protege a confidencialidade e integridade da mesma.
- O sistema deve proteger a informação de cada indivíduo em todo momento, inclusive quando a informação está sendo armazenada e utilizada.
- O documento de informação que o indivíduo leva consigo deve proteger o seu conteúdo para que não seja copiado, alterado ou roubado. Além disso, deve prevenir o seu uso não autorizado, o mau uso ou a divulgação da informação pessoal que é levada neste documento.
- O intercâmbio de informação entre o documento de identificação e o aparelho usado para ler essa informação deve ser protegido para evitar ou prevenir a captura não autorizada e o uso da informação para personificar a um indivíduo.

- O acesso à informação pessoal deveria ser dado só depois do processo de autenticação definida pelo usuário. Somente a informação necessária deve ser liberada, e somente para sistemas autorizados ou indivíduos autorizados.
- Todo o pessoal envolvido no uso do sistema deve ser cuidadosamente capacitado e monitorizado para assegurar a aderência estrita às políticas e práticas do sistema. O comprometimento de tais práticas e políticas significa o comprometimento do próprio sistema de controle da informação.

Portanto, o desenho de um sistema de administração de identificação ou de identidade para resguardar a privacidade individual envolve mais do que simplesmente selecionar um tipo particular de tecnologia. A organização que emite os documentos de identidade deve desenhar um sistema que garanta a privacidade e a segurança da informação em todo o sistema, deve ter políticas e processos apropriados estabelecidos para apoiar essas necessidades e deve implementar as tecnologias que oferecem tais características. As organizações que emitem os documentos de identidade devem ter, também, práticas operacionais estabelecidas para monitorar e assegurar que as políticas de privacidade e de segurança sejam implementadas e estritamente seguidas.

Seleção da Tecnologia para Documentos de Identidade

A seleção da tecnologia para os documentos de identidade é também um elemento crítico. A tecnologia de documentos de identidade deve ser tal que possa tanto facilitar como reforçar o desenho e as metas de privacidade e de segurança do sistema. Muitos sistemas de documentos de identidade ou de crachá, atualmente, utilizam tecnologias tais como as tiras magnéticas ou os códigos de barra. Estas tecnologias já não são adequadas, já que não podem atender às necessidades de brindar alta segurança e ao mesmo tempo guardar a privacidade. Os documentos de identidade baseados nessa tecnologia são propensos à manipulação e podem facilmente ser falsificados, além de prover pouca ou nenhuma proteção para a informação que está contida no documento de identidade.

Somente documentos de identidade que usam tecnologia de cartões inteligentes têm características de alta segurança que podem aumentar a proteção da privacidade em sistemas bem desenhados e adequadamente implementados. Os documentos de identidade que usam a tecnologia de cartões inteligentes incluem um micro-controlador seguro (inteligente) e memória interna que estão disponíveis em uma variedade de formatos (por exemplo: cartões plásticos, documentos ou outros aparelhos manuais portáteis). Contar com tecnologia de cartões inteligentes fornece um sistema de administração de identidade com as seguintes vantagens:

- **Alta proteção da informação.** A tecnologia de cartões inteligentes protege os dados pessoais guardados no documento de identidade de forma completa e constante. Os documentos de identidade baseados em cartões inteligentes, podem criptografar ou cifrar a informação de identidade guardada no documento e podem criptografar ou cifrar as

comunicações entre o documento de identidade e o aparelho que lê o documento de identidade, prevenindo erros. A tecnologia de cartões inteligentes também pode bloquear a informação pessoal contida no documento de identidade, e liberá-la, somente depois que o dono do cartão o autorize ao providenciar uma informação única, como: um número de identificação pessoal, uma senha ou "password", ou um fator biométrico (como a impressão digital).

- **Alta segurança do documento de identidade.** Os documentos de identidade que incorporam a tecnologia de cartões inteligentes são extremamente difíceis de falsificar ou de duplicar. Em adição às características óbvias de anti-falsificação visual ou de resistência à manipulação, tais como hologramas, micro-impressões e aparelhos de variação ótica, os chips dos cartões inteligentes têm um sistema de resistência à manipulação construída dentro dos mesmos. O chip de um documento de identificação baseado em cartões inteligentes inclui uma variedade de unidades físicas (hardware) e de programas (software) capazes de identificar imediatamente e de reagir a qualquer tentativa de manipulação, impedindo possíveis ataques.
- **Processamento sofisticado no cartão.** Os cartões inteligentes desempenham muitas funções de gerenciamento de identidade dentro de um ambiente de processamento seguro no próprio cartão. Os cartões inteligentes guardam dados que logo podem ser gerenciados com segurança protegendo a informação tanto durante o período em que está sendo armazenada como durante o período em que está sendo acessada. O processamento que se faz no próprio cartão permite que os documentos de identidade feitos em base a cartões inteligentes possam realizar funções no cartão (p.ex., criptografar, decriptografar e outros processamentos de dados) e interagir com total segurança, e inteligentemente, com o leitor do cartão. Tais capacidades têm uma importância particular quando o sistema de gerenciamento de identidade se baseia em informação biométrica para verificar a identidade do indivíduo. Estes cartões inteligentes de identidade podem guardar com total segurança a informação biométrica e realizar uma comparação biométrica dentro do próprio chip do cartão e verificar a identidade do indivíduo. Isso oferece uma maior privacidade já que a biométrica do indivíduo está guardada no cartão e nunca deixa o documento de identidade (que se mantém em posse do próprio indivíduo). A equiparação dos dados biométricos guardados no cartão e aqueles que são capturados no momento do seu uso se fazem dentro do próprio chip do cartão inteligente num ambiente de processamento absolutamente seguro.
- **Acesso a informação autenticada e autorizada.** A habilidade do cartão inteligente de processar informação e reagir ao seu ambiente é única. Quando o acesso a um cartão seguro é necessário, somente um documento de identidade baseado em cartões inteligentes pode verificar a autenticidade do leitor do documento de identidade e provar a sua própria autenticidade ao leitor. Os cartões inteligentes também podem verificar a autoridade de quem pede a informação e logo restringir o acesso somente a aquela informação que é especificamente solicitada. A informação pessoal guardada pode ser protegida adicionalmente com

um "PIN" único ou com um dado biométrico que a pessoa que possui o cartão oferece antes que qualquer acesso a essa informação seja permitido.

Corretamente implementada, a tecnologia de cartões inteligentes fortalece a habilidade de qualquer organização de proteger a privacidade de indivíduos cuja identidade deve ser verificada pela mesma. Diferente de outros documentos de identidade, aqueles baseados em cartões inteligentes podem implementar uma parede guarda-fogo ou "Firewall" pessoal, acessando somente a informação requerida e quando for genuinamente necessária. Os cartões inteligentes são excelentes guardiões da informação pessoal e da privacidade individual.

Conclusão

A Aliança de Cartões Inteligentes (Smart Card Alliance) acredita que a proteção da privacidade individual é uma meta crítica para qualquer sistema de administração de identidade. A Smart Card Alliance recomenda que as organizações que estão considerando novos sistemas de gerenciamento de identidade sigam as seguintes pautas:

- Desenvolver e comunicar uma política forte e clara de privacidade e de segurança para governar todo o sistema de administração de identidade.
- Seguir as pautas e práticas operativas para o desenho do sistema que apóie as novas políticas.
- Implementar um sistema de administração de identidade usando tecnologias que reforcem tais políticas.
- Usar credenciais de identificação baseados em cartões inteligentes como um componente do sistema.

O uso de tecnologias de cartões inteligentes no desenho de sistemas de administração de identidade representa o primeiro passo para prevenir e proteger a privacidade individual, ao mesmo tempo em que se consegue uma verificação segura e exata da identidade.

Para maior informação sobre os cartões inteligentes e o seu papel na identificação segura e outras aplicações, favor visitar o "website" da Smart Card Alliance no seguinte endereço www.smartcardalliance.org ou contatar-los diretamente ao número 1-800-5566828.

Outros Recursos da Smart Card Alliance

Os próximos documentos estão disponíveis no "website" em inglês, pelo qual devem manter-se em seu idioma original. São os seguintes:

"Identity Management Systems, Smart Cards and Privacy: Frequently Asked Questions", Março de 2005.

“Privacy and Secure Identification Systems: The Role of Smart Cards as a Privacy-Enabling Technology”, Smart Card Alliance Report, Fevereiro de 2003.

“Secure Identification Systems: Building a Chain of Trust”. Smart Card Alliance Report, Março de 2004.

Sobre este Documento

A Aliança de Cartões Inteligentes (Smart Card Alliance) quer agradecer aos membros da aliança que participaram no projeto para desenvolver este documento sobre sistemas de administração de identidade, cartões inteligentes e privacidade. Contribuíram a este documento indivíduos das seguintes organizações: AMAG Technology, Atmel Corporation, CardLogix, Fargo Electronics, Gemplus, EDS, Hitachi America, IBM, Lockheed Martin, MartSoft Corporation, Northrop Grumman Corporation, Phillips Semiconductors, SafeNet, Inc., Smart Commerce, Inc., SuperCom, Inc., VeriFone.

Sobre a Smart Card Alliance Latin America (SCALA)

A Smart Card Alliance Latin America (SCALA) é a associação líder, sem fins de lucro não partidário de múltiplos agentes da indústria, com membros com empresas membro trabalhando para acelerar a aceitação ampla das aplicações múltiplas para a tecnologia de cartões inteligentes. A sociedade que compõe a Aliança inclui companhias líderes na área bancária, serviços financeiros, computação, telecomunicações, tecnologia, cuidados de saúde, varejo, controle de acesso, transporte e a indústria do entretenimento, assim como várias agências de governo. Através de projetos específicos como programas educacionais, investigação de mercado, advocacia, relações industriais e foros abertos, a Aliança mantém os seus membros conectados aos líderes da indústria e ao pensamento inovador. A aliança é a voz unificada do segmento para os cartões inteligentes, liderando a discussão no seio da indústria sobre o impacto e o valor dos cartões inteligentes nas Américas. Para maior informação, visite: www.smartalliance.org/latinamerica.

Want to start your own business? Learn how on Yahoo! Small Business.