Sistemas de Informação Apl<mark>icado ao Comércio</mark>

3º Período Gestão Comercial

Aula Segurança da Informação



Prof. Me. Harley Rios

- Mas o que é segurança da informação?
 - Os princípios básicos da segurança são:
 - A confidencialidade;
 - Integridade;
 - Disponibilidade das informações.

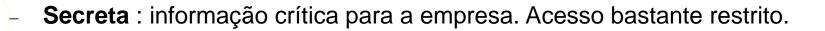




Sistemas de Informação

Classificação da informação

- Pública: pode vir a público sem maiores consequências.
- Interna: o acesso externo deve ser evitado, embora o uso não autorizado não acarrete sérios problemas
- Confidencial: restrita aos limites da empresa, cuja divulgação ou perda pode causar graves problemas a empresa



- O que é segurança da informação?
 - Proteção de um conjunto de dados (sistema de informação), no sentido de preservar o valor que possuem para um indivíduo ou uma organização
 - proteção contra a intrusão, e a modificação não-autorizada de dados ou informações, armazenados, em processamento ou em trânsito



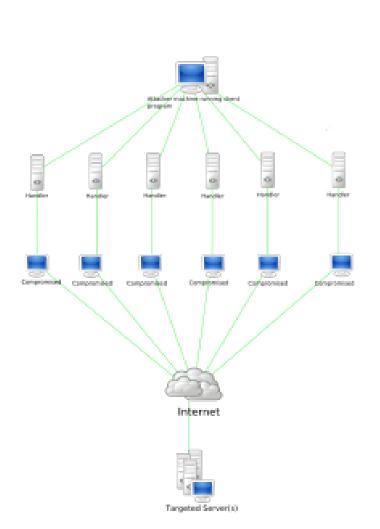
- Por que proporcionar segurança para a informação?
 - Auxiliar na identificação de ameaças e oportunidades para a empresa;
 - Garantir a continuidade do negócio (comércio eletrônico, redes virtuais privadas, funcionários móveis);
 - Prevenir, detectar, e documentar ameaças e incidentes



Incidentes de Segurança:

- Qualquer evento adverso, confirmado ou sob suspeita, relacionado à segurança de sistemas de computação ou de redes de computadores.
 - São exemplos de incidentes de segurança:
 - tentativas de ganhar acesso não autorizado a sistemas ou dados;
 - ataques de negação de serviço;
 - desrespeito à política de segurança ou à política de uso aceitável de uma empresa ou provedor de acesso.







Características básicas da segurança da informação:



Confidencialidade

 A informação é acessada somente por pessoas autorizadas?



Integridade

 Há garantia de que a informação acessada não foi alterada?



Disponibilidade

- A informação está acessível no momento necessário?
- Se ela existe

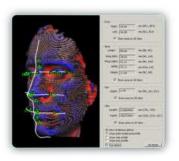


- Outras características básicas da segurança da informação:
 - Autenticidade: a certeza de que um objeto (em análise) provém das fontes anunciadas e que não foi alvo de mutações ao longo de um processo.
 - Autenticidade é a garantia de que você é quem diz ser.
 - Ex: biometria, login, cartão digital (chip), iris









- Autorização: São os direitos ou permissões, concedidos a um indivíduo ou processo, que permite acesso a um dado recurso.
 - Após a identidade e autenticação de um usuário terem sido estabelecidas, os níveis de autorização irão determinar a extensão dos direitos que este usuário pode ter em um dado sistema.
 - Instalar, alterar dados, administrar sistemas, leitura, escrita, etc.



CAIS

Centro de Atendimento a Incidentes de Segurança

- Atua na detecção, resolução e prevenção de incidentes de segurança na rede acadêmica brasileira
- Atividades do CAIS:
 - Atendimento a incidentes de segurança.
 - Disseminação de informações (alertas) na área de segurança em redes.
 - Testes e recomendação de ferramentas de segurança.
 - http://www.rnp.br/cais/





Rede Nacional de Ensino e Pesquisa Promovendo o uso inovador de redes avancadas no Brasil

Rede RNP | Serviços | Operação | Segurança | P&D | Capacitação | Eventos

RNP > Segurança em redes

Sobre o CAIS Catálogo de fraudes Atendimento a incidentes Alertas do CAIS Servidor de chaves PGP do Cais Estatísticas CAIS na mídia CSIRTs acadêmicos Listas do CAIS **Documentos**



Em breve, aqui, mais informações sobre o Dia Internacional de Segurança em Informática - DISI 2011.

Parcerias do CAIS



O CAIS é filiado ao Forum of Incident Response and Security Teams (First) desde setembro de 2001.

Site do FIRST



O CAIS é parceiro de pesquisa do APWG (Anti-Phishing Working Group) desde setembro de 2005.

APWG - Anti-Phishing Working Group

O CAIS foi incornorado ao Rescata (Red de Sensores del Cata).



CAIS Centro de Atendimento a Incidentes de Segurança

CAIS

english | español

A Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP) atua na detecção, resolução e prevenção de incidentes de segurança na rede RNP2 através de seu Centro de Atendimento a Incidentes de Segurança (CAIS). Criado em 1997, o CAIS também divulga informações e alertas de segurança e participa de organismos internacionais na área.

Twitter

Siga o CAIS no Twitter:

Atendimento do CAIS

Atendimento via e-mail

Incidentes de segurança relacionados ao backbone da RNP e seus clientes deverão ser encaminhados ao endereço cais@cais.rnp.br

Para o envio de informações criptografadas, deve-se usar a chave PGP pública do CAIS.

Procedimento em caso de ataques

Em casos de ataques, tendo como alvo uma rede conectada ao backbone da RNP, o CAIS segue o procedimento de atendimento de acordo com as políticas de segurança da RNP.

Formulário para notificação de incidentes de segurança

Assinatura dos Alertas do CAIS

☆ マ C 3 ~ Google

ok

Assine a lista de alertas do CAIS e receba antecipadamente, por correio eletrônico, as mais recentes notificações sobre segurança em redes e sistemas.

Formulário de assinatura dos Alertas do CAIS



Alertas recentes!

CAIS-Alerta: Resumo dos Boletins de Segurança Microsoft -Julho/2011

Microsoft Security Bulletin Summary for July 2011 [RNP, 13.07.2011]

CAIS-Alerta: Resumo dos Boletins de Segurança Microsoft -Junho/2011

Microsoft Security Bulletin Summary for June 2011 [RNP, 15.06.2011]





















antispam.br



Cert.br

Centro de Estudos, Resposta e Tratamento de Incidentes de Segurança no Brasil

- Além de tratar incidentes de segurança, o <u>CERT.br</u> realiza atividades de apoio a administradores de redes e usuários de internet no país.
- Destacam-se a produção de documentos sobre segurança de redes, a manutenção de estatísticas sobre spam e incidentes no Brasil
- atua na conscientização sobre os problemas de segurança,



cert.br





Fraudes identificadas e divulgadas pelo CAIS

- A partir de 2008, todas as fraudes identificadas pelo CAIS estão sendo ordenadas de acordo com a data de distribuição e disponibilizadas para consulta.
- Intuito de conscientizar a comunidade sobre os principais golpes que estão em circulação.
- Adicionalmente, o CAIS envia alertas de segurança através da lista <u>CAIS</u>
 <u>Alerta</u> quando uma fraude mostra-se particularmente perigosa.
 - Reporte fraudes:
 - links maliciosos: artefatos@cais.rnp.br
 - páginas falsas de instituições: phishing@cais.rnp.br

Fraudes identificadas e divulgadas pelo CAIS

FRAUDES IDENTIFICADAS

FRAUDE - Serasa Experien

Total de fraudes cadastradas: 6703

ID: 31606

tipo	FRAUDE - Serasa Experian	ID: 31606
data	01/08/2014	
assunto	Ainda nao constatamos o pagamento do protesto=bf	
tag	serasa, debitos	
informações	Imagem 1 Texto da mensagem	
arquivo malicioso	Cadastro_10-2293.pdf.cpl	
comentário	O usuário recebe um e-mail informando que possui pendências financeiras estando disponível um link para o entanto é originado um download de um arquivo malicioso destinado a roubar informações do usuário com o Gen:Variant.Zusy.99527.	
tipo	FRAUDE - Banco do Brasil	ID: 31611
data	01/08/2014	
assunto	Comunicado Importante	
tag	bancos, bancodobrasil	
informações	Imagem 1 - Imagem 2 - Imagem 3 - Imagem 4 Texto da mensagem	
arquivo malicioso	Indisponível	
comentário	A vítima recebe uma mensagem informando que o numero de celular encontra-se desatualizado sendo nece uma atualização no link disponibilizado, no entanto a página redirecionada é falsa criada para roubar informaç bancárias do usuário.	
tipo	FRAUDE - Comprovante de Depósito	ID: 31576
data	31/07/2014	
assunto	Comprovante de Deposito	
tag	comprovante, deposito, documento	
informações	Imagem 1 Texto da mensagem	
arquivo malicioso	NF55421.exe	
comentário	A vítima recebe um e-mail contendo um comprovante de depósito disponível para download, porém o arquivo malicioso criado para roubar informações do usuário com o nome de Trojan.GenericKD.1782351.	originado é



Serasa

MAGEM DO CATÁLOGO DE FRAUDES CAIS/RNP WWW.RNP.BR/CAIS/

SERASA - S.A. - www.serasa.com.br





CAÇÃO: 48382332-C000-S88338R7E868E66867RR CONFIDENCIAL: 166525533344-77777 - SPFOP - BR.COM

A gente traballar para você crescer.

RSF5 - CONFIDENCIAL PARA: - EXTRATO DE DÉBITO

Prezado,

Consta em nosso banco de dados, que o CPF cadastrado para este e-meil possui novas endências financeiras, das quais não foram quitadas nas respectivas datas de vencimento

Pedir os a vossa atenção a este comunicado, pois medidas legais serão adotadas, tais como a inclusão em nosso sistema de proteção ao crédito e bloqueio no cadastro nacional do pessoa física, bem como no cadastro nacional de pessoa jurídica.

Instituição da anotação: votorantim Valor da anotação 3.755,98

Visualize o extrato de débitos para majores esclarecimentos.

lique abaixo para visualizar o extrato do débito.

Consultar

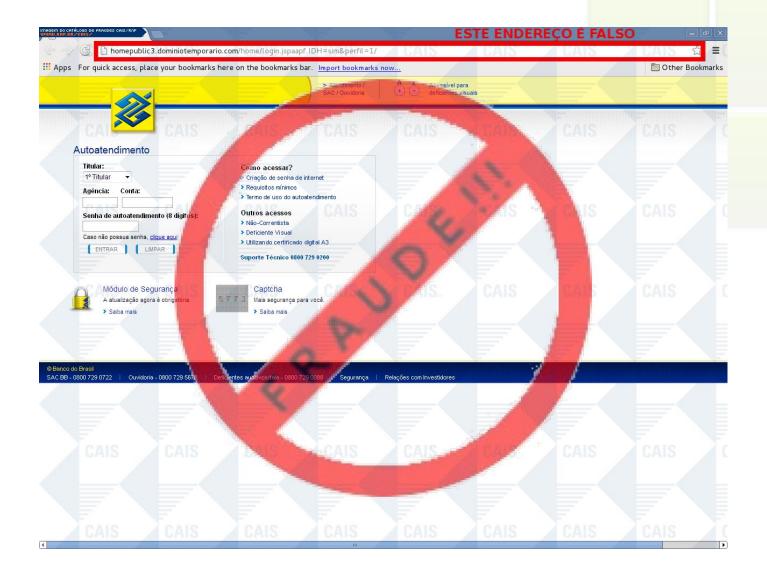
"AS INFORMAÇÕES ACIMA, DE USO EXCLUSIVO DO DESTINATÁRIO, SÃO PROTEGIDAS POR SIGILO CONTRATUL. SUA UTILIZAÇÃO POR OUTRA PESSOA, OU PARA FINALIDADE DIVERSA DA CONTRATADA, CARACTERIZA ILICITO CIVIL, TORNANDO A PROVA IMPRESTÁVEL PARA O PROCESSO

SERASA - S.A. - www.serasa.com.br

ID=0.22493.0.05460.0.63366



Fraude Banco do Brasil





Fraude Banco do Brasil

IMAGEM DO CATÁLOGO DE FRAUDES CAIS/RNP

Clique em Mostrar conteudo

Sr. Contribuinte,

Esta mensagem, refere-se ao Comprovante Eletrônico de Depósito em sua Conta Corrente **Nº** - emitida pelo prestador de serviços:

Este arquivo deve ser armazenado

Comprovante N.55412477 (167,5 kb)

The STORY OF THE S

Segue em anexo a cópia do **comprovante de DEPÓSITO** em **PDF** onde está a descirminado demais detalhes do crédito.
Informarnos que o valor foi creditado em sua conta com **sucesso**!
Confira o Valor Creditado em Conta. Qualquer dúvida em relação entrar em contato conosco que explicaremos!

CRUZ ALTA LTDA **agradece** a preferência!

ROD FERNANDO DIAS, S/N, - KM 813 CRUZ ALTA, CEP: 37550-000

Fraude Banco do Brasil

tipo	FRAUDE - Vídeo pornografico	ID: 31501
data	29/07/2014	
assunto	Video Funcionaria da Prefeitura	
tag	videos, pornografia	
informações	magem 1 Texto da mensagem	
arquivo malicioso	Novinha Funcionaria da Prefeitura.cpl	
comentário	O usuário recebe um e-mail contendo um vídeo de pornografia disponível para download, no entanto o arq malicioso destinado a roubar informações do usuário com o nome de Gen:Variant.Symmi.40176.	uivo originado é
tipo	FRAUDE - Banco do Brasil	ID: 31506
data	29/07/2014	
assunto	Recadastramento Obrigatório - 29/07/2014 01:34:05	
tag	bancos, bancodobrasil	
informações	lmagem 1 - Imagem 2 - Imagem 3 - Imagem 4 - Imagem 5 Texto da mensagem	
arquivo malicioso	Indisponível	
comentário	A vítima recebe uma mensagem informando que sua conta bancária encontra-se expirada sendo necessá atualização no link indicado, entretanto a página é falsa destinada a roubar os dados bancários do usuário.	
tipo	FRAUDE - Nota Fiscal	ID: 31511
data	29/07/2014	
assunto	PRODUTO ENVIADO!(pedido:212468437)	
tag	notafiscal, documento	
informações	lmagem 1 Texto da mensagem	
arquivo malicioso	Nota_fiscal_2907201478900226.scr	
comentário	O usuário recebe uma mensagem contendo uma nota fiscal eletrônica disponível para download, no entar malicioso destinado a roubar informações da vítima com o nome de Trojan.Generic.11593350.	ito o arquivo é



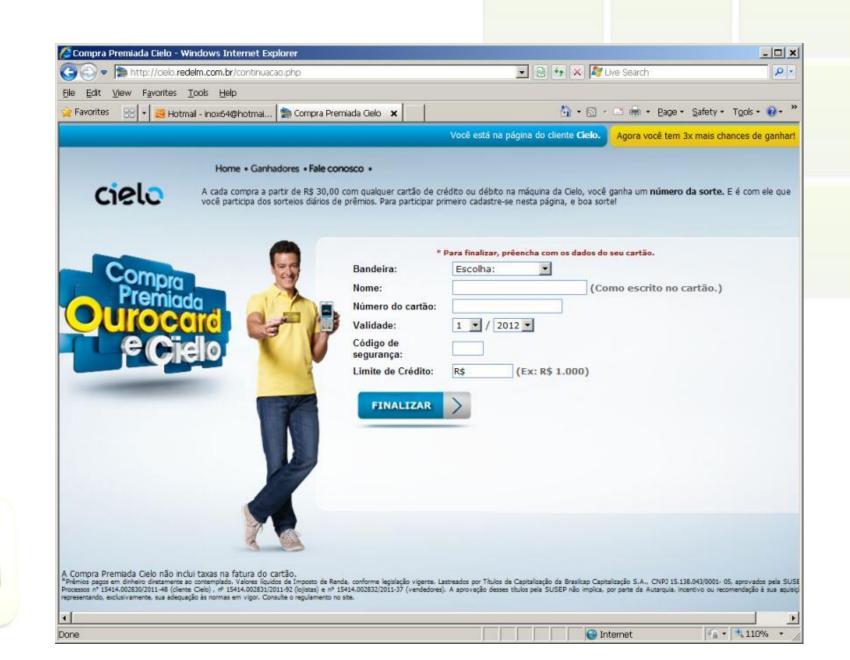
Vídeo











Fraude (É um tipo de Spam)

tipo	Fraude - Boleto de Cobranca Albino Advogados	ID: 18626
data	08/08/2012	
assunto	Boleto de Cobrança - 1198744 Venc. XX/XX/2012	
tag	boleto, cobranca	
informações	lmagem 1 Texto da mensagem	
arquivo malicioso	Indisponível	
comentário	A falsa mensagem em nome do escritório "Albino Advogados Associados", circulando de do mês de Julho/2012, notifica o usuário sobre a necessidade de pagamento de um sup cobrança. O link da mensagem realiza o download de um arquivo (leia mais)	
tipo	Fraude - TAM Fidelidade	ID: 18621
data	07/08/2012	
assunto	Prezado Cliente TAM, Evite que seus pontos Expirem!	
tag	tam, promocoes	
informações	lmagem 1 - Imagem 2 Texto da mensagem	
arquivo malicioso	Indisponível	
comentário	A falsa mensagem informa o usuário que é necessário a atualização cadastral junto ao s companhia para que seus pontos no programa de vantagens não expirem. O link da men direciona para um site falso que tem o objetivo de roubar dados e/ou danificar (leia mais	sagem
tipo	Fraude - Cancelamento do título de eleitor	ID: 18616
data	06/08/2012	
assunto	STE informa: Seu titulo sera cancelado	

tipo	Fraude - Cobrança SICOOB ID: 186
data	30/07/2012
assunto	Prezado(a) CLIENTE, sua Fatura está Vencida, Entrar em Contato Urgente!
tag	cobranca, boleto
informações	Imagem 1
arquivo malicioso	Indisponível
comentário	A falsa mensagem notifica o usuário sobre o vencimento de um suposto boleto de cobrança. O link d mensagem direciona para um site falso onde o usuário pode ter seus dados roubados e/ou seu computador danificado.
tipo	Fraude - Promoção CrediCard ID: 186
data	26/07/2012
assunto	Promoção Acelera Coração - 20 mil em prêmios
tag	credicard
informações	lmagem 1 - Imagem 2
arquivo malicioso	Indisponível
comentário	A falsa mensagem se trata de uma suposta promoção que pode premiar o usuário com carros 0Km. link da mensagem direciona para um site falso onde o usuário pode ter seus dados roubados e/ou seu computador danificado.
tipo	Fraude - Título de Eleitor ID: 185
data	25/07/2012
assunto	Recadastramento do seu Título de Eleitor.
tag	título
informações	lmagem 1
arquivo malicioso	Recadastramento Titulo 2012.exe
comentário	A falsa mensagem notifica o usuário sobre a necessidade de regularizar o título de eleitor. O link da mensagem realiza o download de um arquivo malicioso que tem o objetivo de roubar dados e/ou danificar/infectar o computador do usuário.



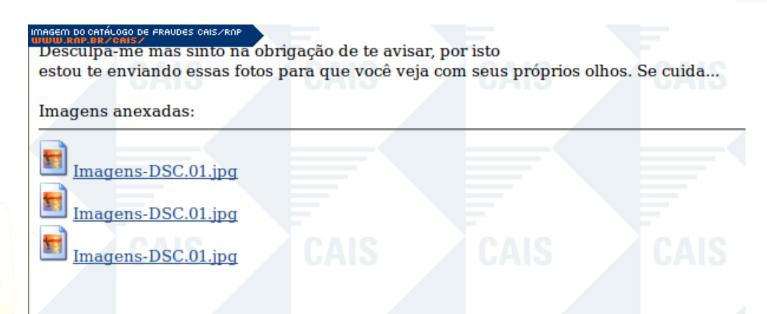
promocaovaidevisa@promocoesvisa.com.br (29/07/2011)

 A mensagem contém um link para o cadastro na promoção Vai de Visa Go. O link leva a um site falso destinado a roubar dados do cartão de crédito da vitima.





- barseg@hotmail.com / assunto: Veja você mesmo.
- Arquivo malicioso: Imagens_Fotos9800.jpg.exe
- A mensagem, que teria sido enviada por um amigo da vítima, contém as fotos de uma suposta traição. O link para as fotos leva ao software malicioso que foi identificado como Downloader.Banload.I (AVG).



tipo	Imagens de Amy Winehouse morta ID: 11236
data	28/07/2011
de	unmonitored@windowslivehelp.com
assunto	Ver esse video de amy winehouse
tag	videos, globo.com
informações	lmagem 1 - Imagem 2 Texto da mensagem
arquivo malicioso	Indisponível
comentário	A mensagem contém um link para uma suposta notícia do globo.com sobre a morte de Amy Winehouse. O link para o suposto vídeo com imagens do corpo da cantora leva a conteúdo malicioso que não estava mais disponível no momento da análise.

IMAGEM DO CATÁLOGO DE FRAUDES CAIS/RNP

Ei assisti ai nesse Link exclusivo da GLOBO.com e serio o que as drogas

faz n a pessoa http://www.granderiofm.com.br/home



- De: Autoatendimento@bb.com.br assunto: Atualização Modulo de segurança Gerenciador Financeiro.
- A mensagem usa o nome do Banco do Brasil para tentar aliciar a vítima a instalar o novo módulo de segurança.
- O link para a suposta atualização leva ao arquivo malicioso que foi identificado como Trojan-Clicker.Win32.Delf (Ikarus).





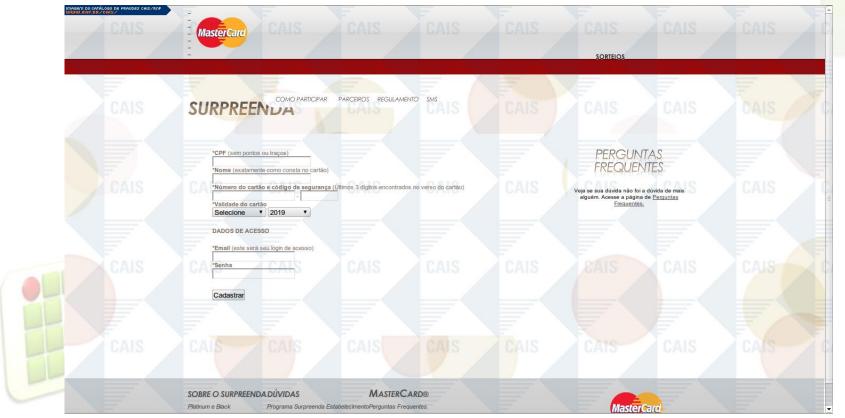
 A mensagem, em nome do banco Itaú, contem um link para que a vítima realize o desbloqueio do dispositivo iToken. O link leva a uma página falsa, destinada a roubar dados da conta bancária da vítima.





surpreenda@mastercard.com.br

 A mensagem, em nome da Mastercard, contém um link para uma suposta atualização. O link leva a uma página falsa, destinada a coletar dados da conta bancária da vítima.



tipo	Foto do perfil ID: 10821
data	15/07/2011
de	aline.m@hotmail.com
assunto	O que houve
tag	fotos, msn
informações	lmagem 1 Texto da mensagem
arquivo malicioso	fotoperfil.cpl
comentário	Mensagem falsa em que uma amiga da vítima pergunta porque teve seu convite para o msn recusado. A mensagem contém um link para a suposta foto do perfil da amiga. O arquivo é malicioso e foi identificado como HEUR:Trojan.Win32.Generic (Kaspersky).

IMAGEM DO CATÁLOGO DE FRAUDES CAIS/RNP WWW.RNP.BR/CAIS/

Oi!

o que aconteceu que vc não me add no MSN, espero que não tenha esquecido de mim, bom estou te mandando a foto do perfil não repara viu. ah e ve se me add pra gente conversar, bjos!!!







- •Assunto: Cinegrafista amador mostrando imagens fortes da retirada do corpo de bin Laden ...
- O link leva a um arquivo malicioso que foi identificado como Gen: Variant. Downloader. 91 (Bit Defender).



IMAGEM DO CATÁLOGO DE FRAUDES CAIS/RNP



Gerenciador Financeiro



Agora, também no iPhone.

Prezado phishing, o Banco do Brasil trabalha continuamente para manter-se sempre atualizado com o mais alto nivel de segurança. Verificamos todos os componentes do seu computador e encontramos algums dispositivos desatualizados, recomendamos sua atualização.

Atençao: Todos os usuários devem aderir esse sistema. Caso a correçao não seja realizada, sua conta será bloqueada e o desbloqueio poderá ser realizado nas agências do Banco do Brasil.

Para iniciar o processo prossiga por meio do link abaixo:

https://aapj.bb.com.br/aapj/seguranca.ID=sim

0800 7290500 manual do usuário Instruções para instalação configuração de impressão suporte técnico

Comunicado falso do Banco do Brasil alertando que a vítima possui alguns dispositivos desatualizados.

A mensagem recomenda que a vítima realize a suposta atualização através de um link. O link leva a um software malicioso que foi identificado como W32/Banker.l!genr..

Catálogo de Fraudes

Mensagem falsa, em nome da Mastercard, anunciando a promoção "De malas prontas". O link para o cadastro na suposta promoção leva a uma página falsa, destinada a coletar dados do cartão de crédito da vítima.



malasprontas@mastercard.com.br

Promoção de Malas Prontas - Mastercard

Como é bom escolher nosso destino e sair de férias, esta é a nova promoção patrocinada pela Mastercard.

A Mastercard vai sortear 80 vales Viagens no valor de R3.500,00. Você escolhe o destino e como usar.

Veja com é fácil participar:

- 1- Cadastre-se no site: www.demalasprontas.com.br/.
- A cada R\$ 50,00 em compras com o Seu Cartão Mastercard você ganha 01 (um) cupom para concorrer a mais de 04 (quatro) viagens por semana.
 Para aumentar as suas chances de ganhar, basta concentrar as suas compras no seu Cartão Mastercard. Afinal, quanto mais você usar, mais cupons vai ganhar.
 Use seu cartão em milhares de estabelecimentos que aceitam bandeira MasterCard, como shoppings, postos de gasolina, farmácias, restaurantes e outros.

Não podemos esquecer de dizer: "Boa Viagem"

Para maiores informações clique na figura abaixo:





Crime Digital Legislação

- Crime Digital: Inserção de dados falsos em sistema de informações (Incluído pela Lei nº 9.983, de 2000). Art. 313-A.
- Inserir ou facilitar, o funcionário autorizado, a inserção de dados falsos, alterar ou excluir indevidamente dados corretos nos sistemas informatizados ou bancos de dados da Administração Pública com o fim de obter vantagem indevida para si ou para outrem ou para causar dano: (Incluído pela Lei nº 9.983, de 2000)).
 - Punição: Reclusão, de 2 (dois) a 12 (doze) anos, e multa. (Incluído pela Lei nº 9.983, de 2000).



Crime digital

- Exemplo de uma Lei:
 - A lei 9.296/96: primeira lei específica para o meio digital e trata,
 basicamente do sigilo das transmissões de dados
 - É vedado a qualquer pessoa ou entidade o direito de interceptação de mensagens digitais ou telefônicas, bem como quaisquer comunicações entre 2 computadores por meios telefônicos, telemáticos ou digitais.
 - Lei 9.983, de 14 de julho de 2000. Altera o Decreto-Lei no 2.848, de 7 de dezembro de 1940 - Código Penal e dá outras providências
 - Legislação específica relacionada à segurança da informação.
 Compilação e análise da legislação vigente a fim de subsidiar trabalhos de operadores, técnicos e juristas da área de segurança da informação



CGI.br

Comitê Gestor de Internet no Brasil





CGI.br



- Coordenar e integrar todas as iniciativas de serviços Internet no Brasil
- A promoção de estudos e padrões técnicos para a segurança das redes e serviços no país;
- A coordenação da atribuição de endereços internet (IPs) e do registro de nomes de domínios usando

nic.br Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR

- O NIC.br é o braço executivo do CGI.br. Dentre suas atribuições estão:
 - o registro e manutenção dos nomes de domínios que usam o <.br>
 - distribuição de números de Sistema Autônomo (ASN) e endereços IPv4 e IPv6 no País, por meio do <u>Registro.br</u>;
 - projetos que apoiem ou aperfeiçoem a infra-estrutura de redes no País

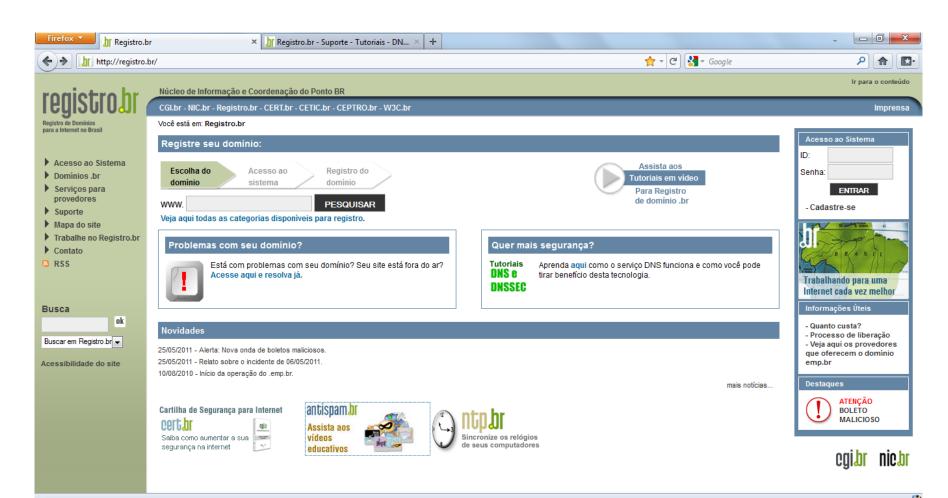


Organograma nic.br





registro.br

























registro**br**

- Atividades de registro de nomes de domínio, a administração e a publicação do DNS para o domínio <.br>.
- Realiza ainda os serviços de distribuição e manutenção de endereços internet.
- Vídeos Registro.br



Centro de Estudos sobre as Tecnologias da Informação e da Comunicação

- responsável pela produção de indicadores e estatísticas sobre a disponibilidade e uso da internet no Brasil
- divulga informações periódicas sobre o crescimento da rede no país.
- http://www.cetic.br/seguranca/index.htm

- Se um malfeitor consegue te persuadir a executar um programa no seu computador, este computador deixa de ser seu.
 - jamais executar arquivos de estranhos.
 - Este é o principal problema enfrentado por usuários com excesso de confiança.
 - Pessoas más podem facilmente tomar o controle do seu computador se te convencerem a executar os seus (deles) programas.
- Se um malfeitor consegue alterar o sistema operacional do seu computador, este computador deixa de ser seu.
 - Se um programa pode prejudicar seu funcionamento, imagine o que uma alteração no próprio sistema operacional pode fazer.

- Se um malfeitor tiver acesso físico irrestrito ao seu computador, este computador deixa de ser seu.
 - Nenhum sistema lógico de segurança é suficientemente bom para proteger um computador se esse estiver acessível fisicamente.
 - abrir o equipamento, conectar dispositivos que façam cópias das informações que trafegam pelo computador para transferi-las para lugares remotos.
- Se você permitir que um malfeitor envie programas para seu website, este website deixa de ser seu.
- Senhas fracas triunfam sobre a mais forte segurança.
- Um sistema é tão seguro quanto seu administrador é confiável.

- Dados criptografados são tão seguros quanto à senha usada para sua decriptação.
 - Ao invés de gravá-los no próprio computador, procure guardá-los em dispositivos móveis e seguros
- Um antivírus desatualizado é apenas ligeiramente melhor do que nenhum antivírus.
- O anonimato absoluto n\u00e3o existe, nem dentro, nem fora da Internet.
 - computadores que conversam com outros computadores deixam as informações sobre a comunicação ou seus próprios sistemas armazenadas no interlocutor ou em pontos intermediários.

- Tecnologia não é um remédio para todos os males. OU Tecnologia não é uma panacéia.
 - Nenhum software ou hardware é suficientemente bom para proteger eternamente seus sistemas computacionais.
 - segurança não se consegue só com tecnologia nem
 só com atitudes. Ela é uma combinação de equipamentos seguros e práticas seguras.