

Phishing: Por favor atualize seus dados!

RNP - Rede Nacional de Ensino e Pesquisa
CAIS - Centro de Atendimento a Incidentes de Segurança

2 de Setembro de 2004, Workshop PoP-MG

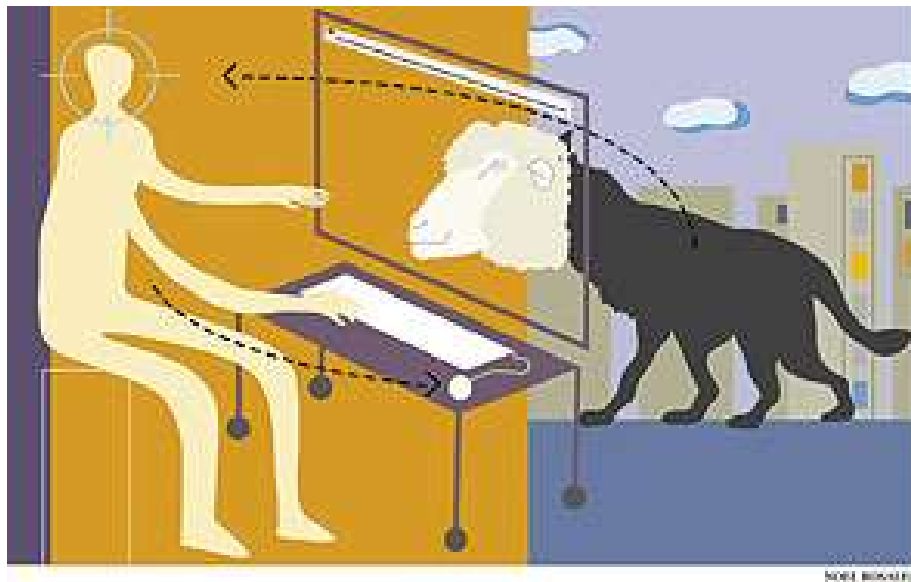


Ronaldo Vasconcellos



Sumário

- Phishing?
- Características
- Amostras
- Prevenção
- Reação
- Soluções
- Estatísticas
- Artigos e Notícias Recentes
- Teste seu Q.I. de Phishing



Phishing: Por favor atualize seus dados!



Phishing?

- **F**ishing se transformou em **Ph**ishing assim como no passado **F**reaking se transformou em **Ph**reaking, a exploração da rede telefônica
- Analogia com pescaria (de senhas e dados financeiros)
- A primeira menção ao termo data de Janeiro de 1996, no newsgroup *alt.2600*. O termo foi cunhado por crackers que roubavam contas da AOL.
- “Phish” - produto da fraude phishing bem sucedida: nomes de usuários, senhas e outros dados sensíveis

Phishing: Por favor atualize seus dados!



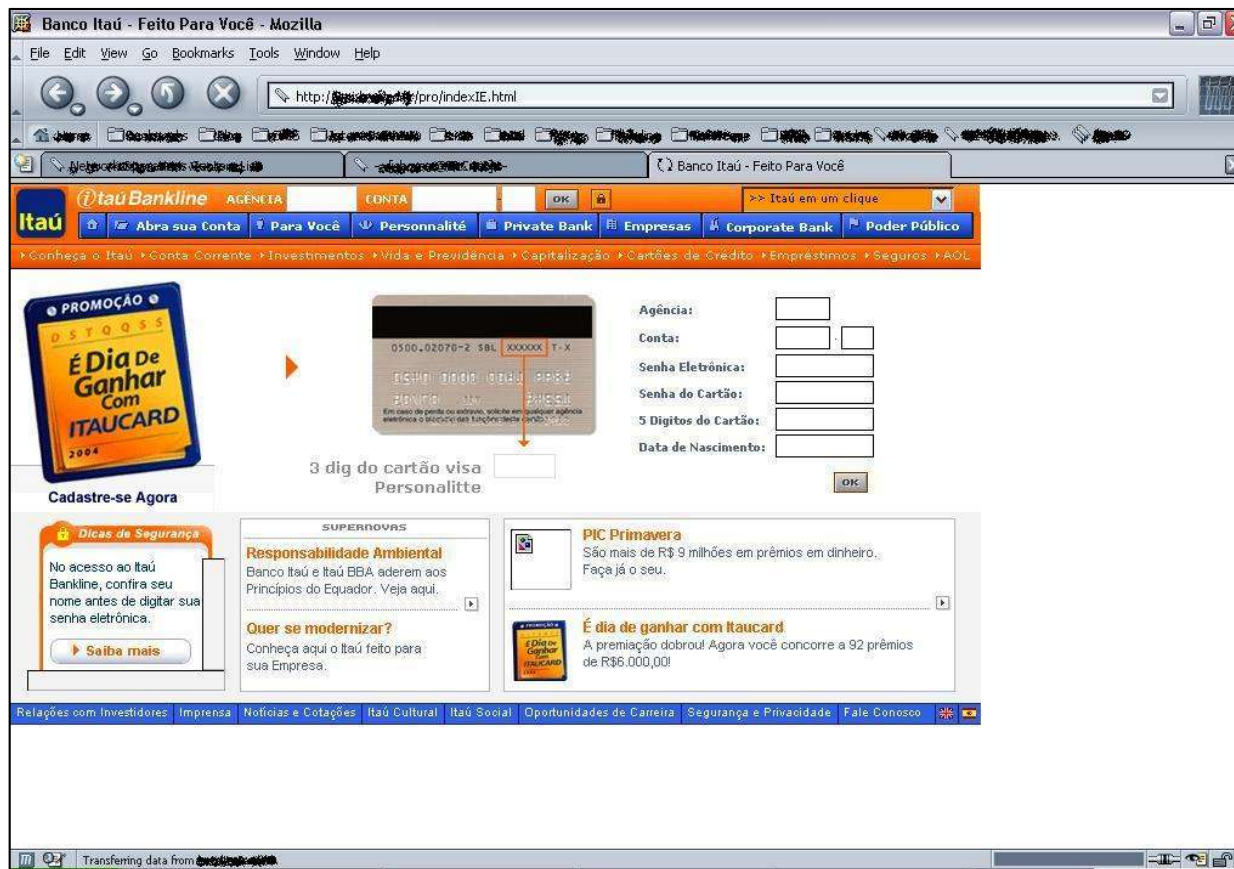
Características

- Engenharia Social - confiança na marca, apelativa
- Convence pela aparência, seja da mensagem ou pelo próprio site falso
- E-mail de origem forjada que aparenta ser de um instituição de crédito ou financeira de boa reputação
- uso de nomes de domínio semelhantes ao das vítimas

Phishing: Por favor atualize seus dados!



Amostras - Brasil



Phishing: Por favor atualize seus dados!

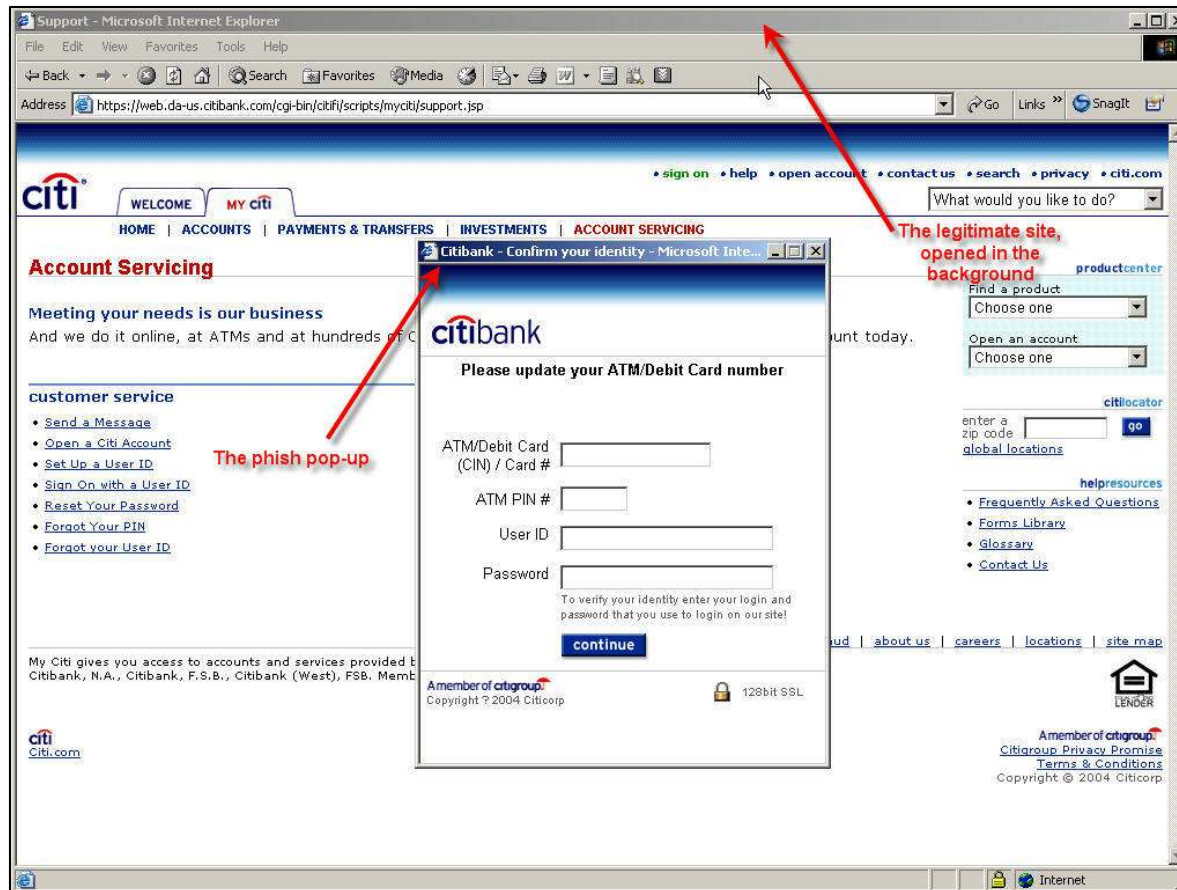


Amostras - Brasil



Phishing: Por favor atualize seus dados!

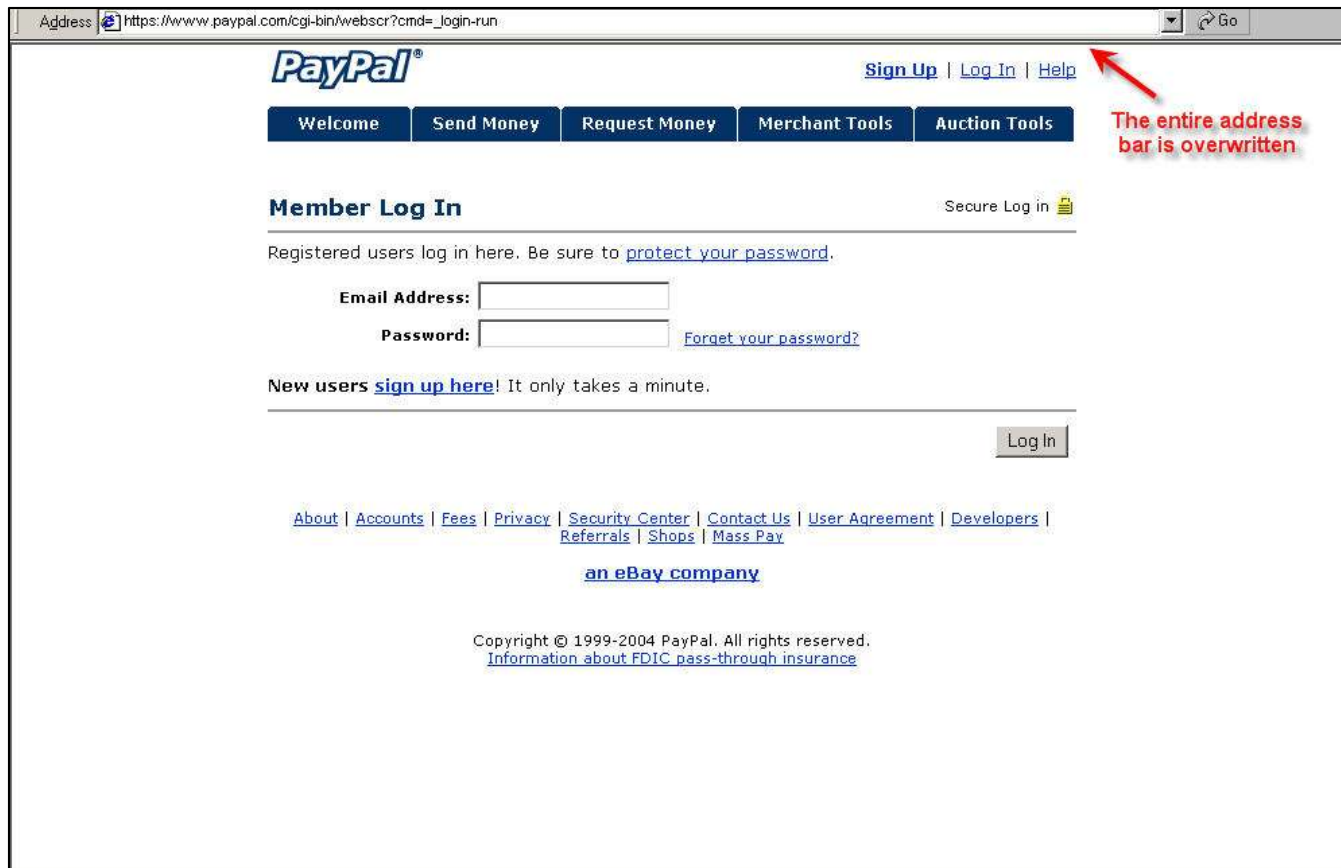
Amostras - Exterior



Phishing: Por favor atualize seus dados!



Amostras - Exterior



The screenshot shows a web browser window displaying a phishing page designed to look like the PayPal login page. The address bar at the top shows the URL `https://www.paypal.com/cgi-bin/webscr?cmd=_login-run`. The page features the PayPal logo, navigation links for 'Sign Up', 'Log In', and 'Help', and a menu with buttons for 'Welcome', 'Send Money', 'Request Money', 'Merchant Tools', and 'Auction Tools'. A red arrow points to the 'Help' link with the text 'The entire address bar is overwritten'. The main content area is titled 'Member Log In' and includes a 'Secure Log in' link, a warning to 'protect your password', and input fields for 'Email Address' and 'Password'. There is also a 'Log In' button and a link for 'New users sign up here!'. The footer contains various links like 'About', 'Accounts', 'Fees', 'Privacy', 'Security Center', 'Contact Us', 'User Agreement', 'Developers', 'Referrals', 'Shops', and 'Mass Pay', along with the text 'an eBay company' and copyright information for 1999-2004 PayPal.

Phishing: Por favor atualize seus dados!



Amostras - Exterior

APWG - Phishing Archive

http://antiphishing.org/phishing_archive.html

Phishing: Por favor atualize seus dados!



Estatísticas - APWG Junho de 2004

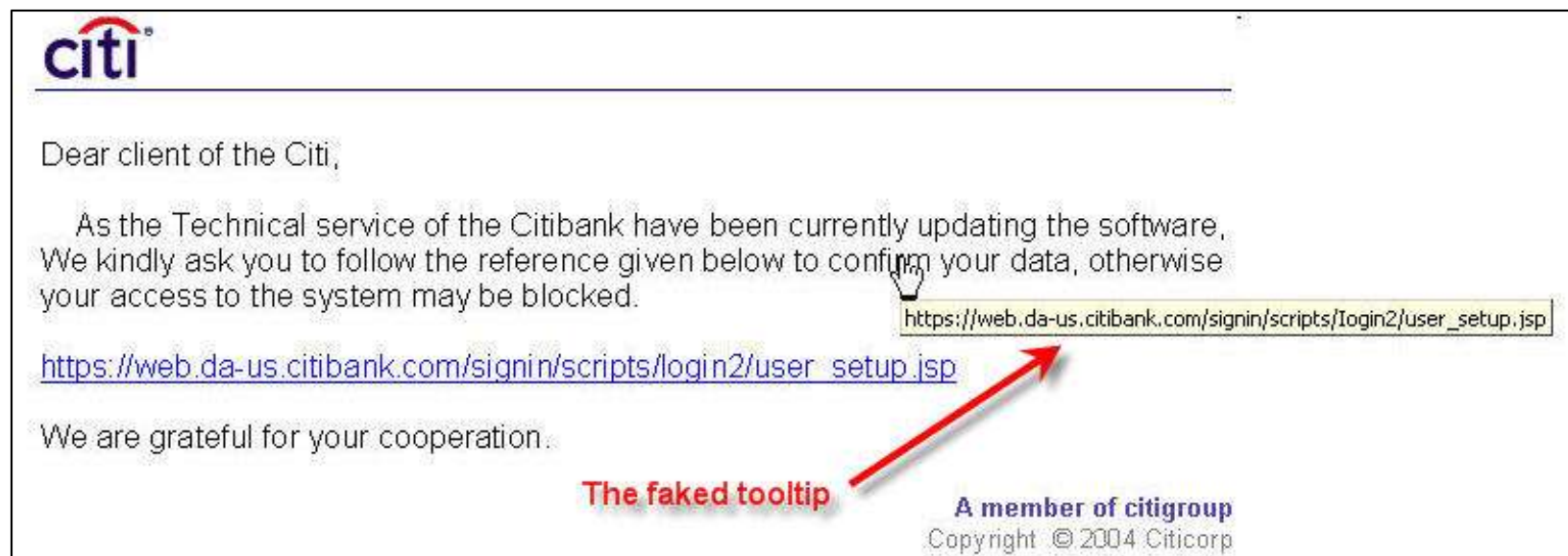
- Efetividade de marketing direto: 2%
Efetividade de phishing: **5%**
- **54 horas** tempo médio de vida médio de um site de phishing. Alguns chegam a viver por 2 semanas
- 1422 ataques únicos - 19% de aumento em relação a Maio

Phishing: Por favor atualize seus dados!



Estatísticas - APWG Junho de 2004

- Técnicas de Spam
 - Assuntos
 - Contorna filtros



The screenshot shows a phishing email from Citi. The email body contains the following text:

citi

Dear client of the Citi,

As the Technical service of the Citibank have been currently updating the software, We kindly ask you to follow the reference given below to confirm your data, otherwise your access to the system may be blocked.

https://web.da-us.citibank.com/signin/scripts/login2/user_setup.jsp

We are grateful for your cooperation.

The faked tooltip (with a red arrow pointing to the URL above)

A member of citigroup
Copyright © 2004 Citicorp

Phishing: Por favor atualize seus dados!



Estatísticas - APWG Junho de 2004

- Maiores Alvos nos EUA: Citibank, eBay, U.S. Bank, PayPal
- Setores da indústria mais atacados:
 - Financeiro
 - Vendas
 - Provedores de acesso a Internet
- 92% das mensagens de e-mail partem de endereços forjados

Estatísticas - APWG Junho de 2004

- Os 5 países que mais hospedam phishing sites:
 - EUA (27%)
 - Coréia do Sul (20%)
 - China (16%)
 - Taiwan (7%)
- Para onde os dados capturados vão?
 - Mesmo Site por HTTP POST (94%)
 - Site diferente por HTTP POST (1%)
 - SMTP Mailto (1%)
 - Desconhecido (4%)

Estatísticas - CAIS

- Maiores alvos de phishing (filtros em Agosto/04)
 - Itaú (38)
 - Banco do Brasil (11)
 - Banco Real (6)
 - Banco Safra (1)
- Renovação é freqüente



Phishing: Por favor atualize seus dados!



Prevenção - Usuário

- Suspeitar de mensagens com solicitações urgentes de dados particulares como nomes de usuário, número de conta, senhas, RG ou CPF
- Não fornecer os dados solicitados ou seguir URLs fornecidas em uma mensagem suspeita
- Phishers normalmente não enviam mensagens personalizadas enquanto mensagens autênticas de seu banco ou site de e-commerce são
- Verificar regularmente suas contas e extratos, atento a qualquer anomalia

Phishing: Por favor atualize seus dados!



Prevenção - Usuário

- Ações no cliente (browser)
 - Mantê-lo sempre atualizado
 - Instalar uma barra de ferramentas que bloqueie sites fraudulentos (disponível apenas para EUA)

EarthLink Toolbar - ScamBlocker

<http://www.earthlink.net/earthlinktoolbar>

- Personal Firewall, Anti-Virus, Filtro de Spam

Phishing: Por favor atualize seus dados!



Prevenção - Usuário

- Se alguém **telefonasse** para você solicitando RG, CPF, número da agência e conta, data de nascimento e senha você forneceria sem questionar?
- Orientação de funcionários quanto a boas práticas de segurança
- Posição do Brasil em número de hosts 3.163.349, oitavo lugar (Network Wizards 2004) – sempre haverá um usuário que acabou de conhecer a Internet!

Phishing: Por favor atualize seus dados!



Prevenção - Empresas de e-commerce

- Monitorar o registro de domínios buscando por nomes semelhantes ao da própria empresa. Empresas que oferecem este serviço: Name Protect e Internet Identity.
- Estabelecer contatos que possam ser acionados diante de um ataque de phishing: outras instituições do mesmo ramo, provedores de acesso à Internet
- Métodos mais sofisticados de autenticação

Phishing: Por favor atualize seus dados!



Prevenção - Empresas de e-commerce

- Certificar-se de que possui uma boa infra-estrutura de e-mail e monitorar mensagens retornadas, especialmente em massa
- Adoção da RFC 2142 (Mailbox Names for Common Services, Roles and Functions), um conjunto básico de nomes de caixas de e-mail, entre elas:

security@example.com

abuse@example.com

Phishing: Por favor atualize seus dados!



Reação

- Provedores de acesso:
 - filtro por conteúdo é impraticável no nível de backbone
 - filtro por host
- Anti-Phishing Work Group (APWG) - fundado em Novembro de 2003 conta com mais de 400 membros de mais de 250 organizações. Predominantemente ativo nos EUA.

Phishing: Por favor atualize seus dados!

Soluções

- Autenticação de e-mail
 - Caller ID (Microsoft),
 - SPF (Sender Policy Framework) ou
 - Domain Keys (Yahoo!)
- Endereços forjados de e-mail são um dos principais facilitadores do golpe
- Soluções baseadas em assinaturas, como algumas que tem surgido.



Phishing: Por favor atualize seus dados!



Artigos e Notícias Recentes

- **30.08 - Trojan Automates Phishing Scam**
<http://www.techweb.com/wire/story/TWB20040830S0002>
- **19.08 - Do-it-yourself phishing kits found on the internet, reveals Sophos**
<http://www.sophos.com/spaminfo/articles/diyphishing.html>
- **16.08 - New tool identifies 'phishy' Web sites**
<http://www.infoworld.com/article/04/08/16/HNphishywebsite.html>
- **06.08 - Aluno da PUCRS chefiava quadrilha de phishers**
<http://info.abril.com.br/aberto/infonews/082004/06082004-4.shl>

Phishing: Por favor atualize seus dados!



Artigos e Notícias Recentes

- **28.07 - ST04-014: Avoiding Social Engineering and Phishing Attacks**
<http://www.us-cert.gov/cas/tips/ST04-014.html>
- **28.06 - VeriSign introduces e-mail, anti-phishing services**
<http://www.nwfusion.com/news/2004/0628verisintro.html>
- **22.06 - APWG Phishing Attack Trends Report - May 2004**
http://www.antiphishing.org/APWG_Phishing_Attack_Report-May2004.pdf

Phishing: Por favor atualize seus dados!



Teste seu Q.I. de Phishing

The MailFrontier Phishing IQ Test

<http://survey.mailfrontier.com/survey/quiztest.html>

Phishing: Por favor atualize seus dados!



Referências

- **APWG – <http://www.antiphishing.org>**
- **CAIS/RNP - <http://www.cais.rnp.br>**
- **US-CERT - <http://www.us-cert.gov>**
- **SANS ISC - <http://isc.sans.org>**

Phishing: Por favor atualize seus dados!



Contato com o CAIS

E-mail

cais@cais.rnp.br

Chave PGP do CAIS: **<http://www.cais.rnp.br/cais-pgp.key>**

Web

Formulário para Notificação de Incidentes de Segurança
http://www.cais.rnp.br/atendimento_form.html

Atendimento Emergencial

Entre em contato com a equipe do CAIS fora do horário comercial (09h00-18h00 GMT-3) para notificar eventuais incidentes de segurança utilizando o fone **+55 61 226-9465**

CAIS Alerta

Assine a lista de alertas do CAIS:

<http://www.cais.rnp.br/alertas>

Phishing: Por favor atualize seus dados!



Sessão de Perguntas

