# Bảo Mật, Người Dùng & Google

Mai Trong Thi - mtt@google.com
Product Quality Analyst, Safe Browsing Ops

# **Chương Trình**

01	Mã Hóa Dữ Liệu
02	Bảo Vệ Dữ Liệu Người Dùng
03	Xác Thực và Bảo Vệ Tài Khoản
04	Chrome & Trình Duyệt An Toàn
05	Trung Tâm An Toàn Google
06	Báo Cáo Minh Bạch Của Google
07	Tài Nguyên & Con Người
08	Ứng Dụng Kiểm Tra Bảo Mật Google

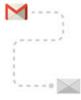
# 01 Mã Hóa Dữ Liệu

Thông tin liên lạc không được mã hóa có thể bị giám sát.

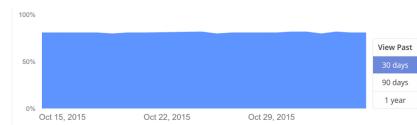
Mã hóa là cách tốt nhất để giữ tính bảo mật của thông tin liên lạc.



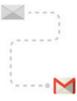
#### Outbound



Messages from Gmail to other providers.

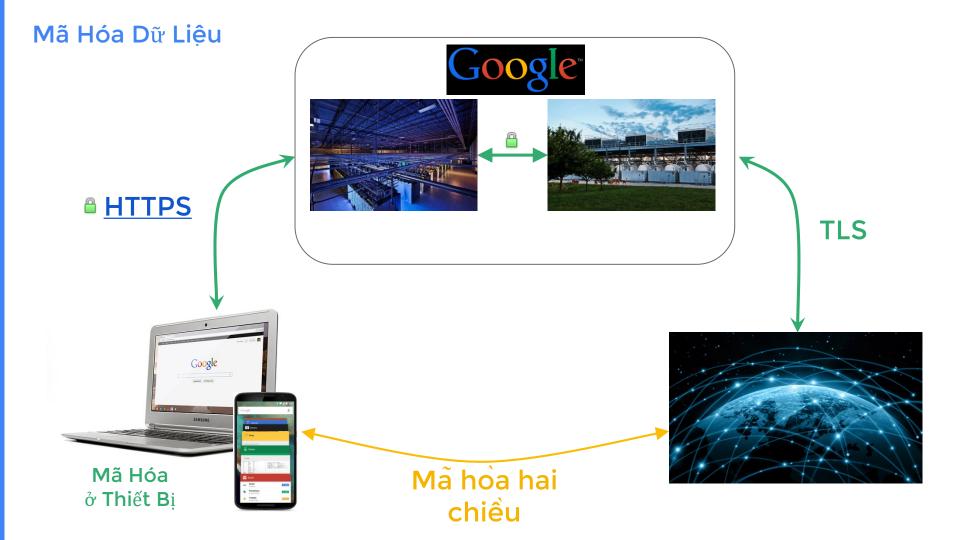


#### Inbound



Messages from other providers to Gmail.





# 02 Bảo Vệ Dữ Liệu Người Dùng

Là ưu tiên hàng đầu tại Google.

Các trung tâm dữ liệu được phân phối tại nhiều quốc gia khác nhau, với các điều kiện truy cập và bảo vệ chặt chẽ.

Tất cả các máy chủ được thiết kế cho dự phòng và khả năng phục hồi cao.



# 03 Xác Thực & Bảo Vệ Tài Khoản

Phishing (trôm danh tính) là mối đe doa lớn đối với người dùng.

Google sở hữu các biện pháp bảo vê tài khoản tiên tiến nhất trong ngành công nghệ Cảnh báo các hoat đông đáng ngờ Xác thực 2 bước

Inbox Web (Chrome) Show details

Inbox Web (Chrome) Show details

Browser (Chrome) Show details

United States (CA) (76.21.42.230)

\* United States (CA) (76.21.42.230)

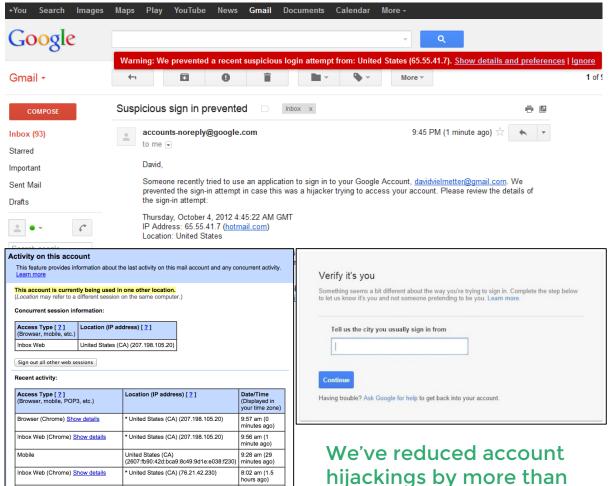
\* United States (CA) (76.21.42.230)

10:21 pm (11

10:14 pm (11 hours ago)

hours ago)

Apr 16 (13



half since 2011.

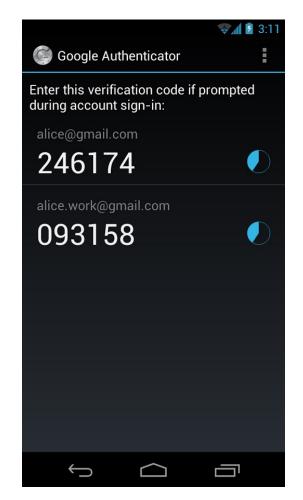
# Xác Thực & Bảo Vệ Tài Khoản: Xác Thực 2 Bước



# 2 tầng bảo mật

- Mật khẩu tài khoản
- Mã PIN được gửi đến điện thoại hoặc khởi tạo từ khóa an ninh



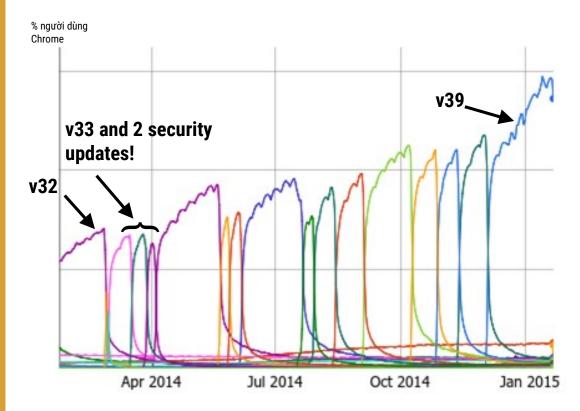


# 04 Chrome & SafeBrowsing (Duyệt An Toàn)

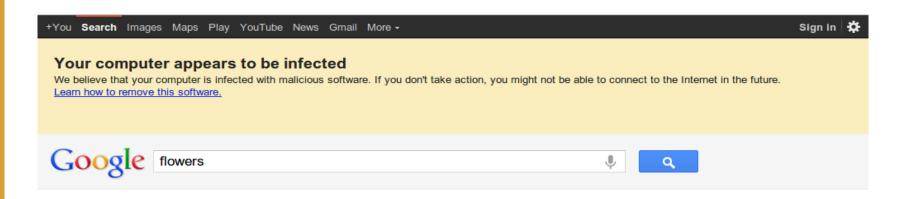
Mô hình tự động cập nhật của Chrome đảm bảo người dùng có được các bản sửa lỗi bảo mật một cách nhanh chóng.

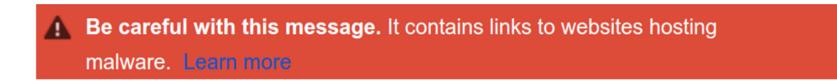
Duyệt An Toàn bảo vệ hơn 1 tỷ người dùng khỏi Phishing, phần mềm độc hại và các mối đe dọa trực tuyến khác.

# Mô hỉnh tự động cập nhật của Chrome và sự tiếp nhận của người dùng

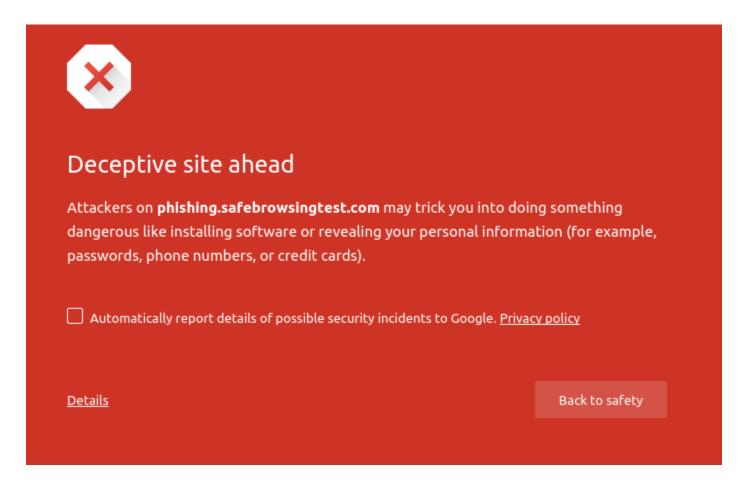


# Chrome & Duyệt An Toàn: Thông Báo Trực Tiếp Đến Người Dùng

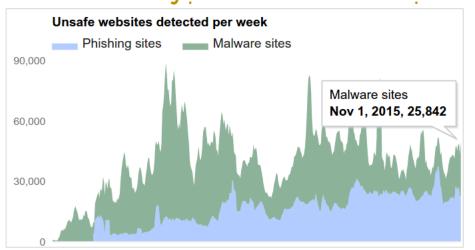


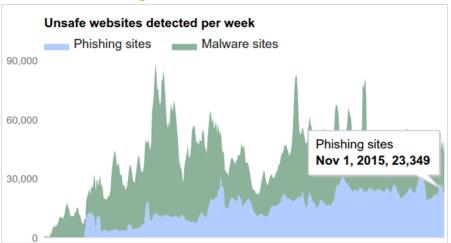


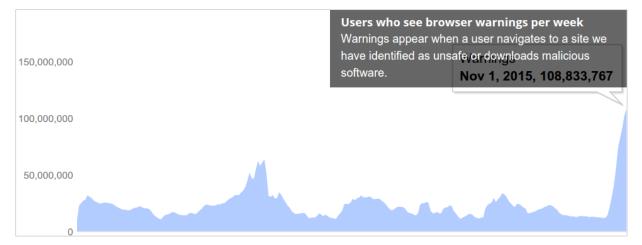
# Chrome & Duyệt An Toàn: Cảnh Báo Trong Trình Duyệt



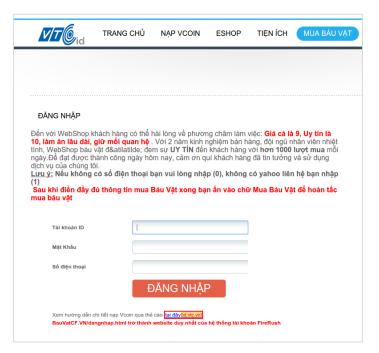
# Chrome & Duyệt An Toàn: Phát hiện Website Không An Toàn



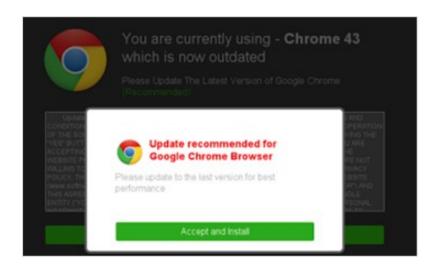




# Chrome & Duyệt An Toàn: Ví Dụ về Social Engineering & Phishing



Phishing tài khoản VTC



Social Engineering giả mạo cập nhật Chrome

# Chrome & Duyệt An Toàn: Android

# Google đảm bảo Android là môi trường an toàn cho người dùng & nhà phát triển ứng dụng



### Mã Hóa Dữ Liệu

Dữ liệu được bảo đảm cả trong trường hợp thiết bị bị mất hoặc đánh cắp



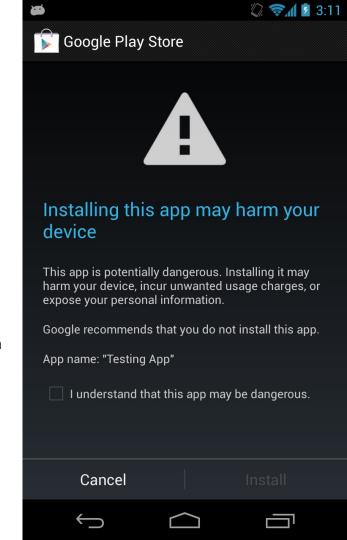
### Đa Người Dùng, Hồ Sơ Hạn Chế & Chế Độ Cho Khách

Kích hoạt tính năng truy cập tạm thời cho thiết bị của bạn mà không cần cấp quyền truy cập vào dữ liệu cá nhân và các ứng dụng.



### Cải Thiện Xác Thực

Mở khóa thiết bị khi được đặt gần một thiết bị tin cậy khác (thông qua NFC, Bluetooth) hoặc người đáng tin cậy (nhận dạng khuôn mặt)

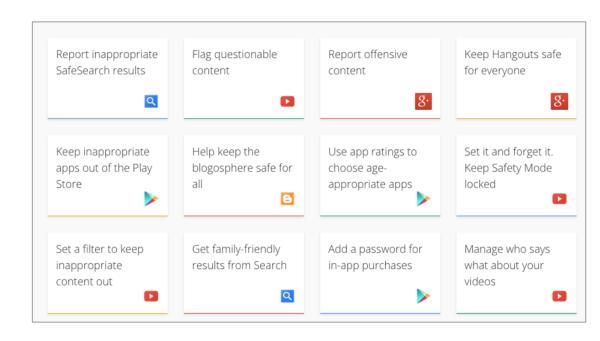


# 05 Trung Tâm An Toàn Google

Gìn giữ môi trường Internet an toàn là trách nhiệm của cả người dùng.

Tìm hiểu những gì bạn có thể làm để bảo vệ bản thân và gia đình trên Internet tại Trung tâm an toàn Google.

google.com/safetycenter/





# 06 Báo Cáo Minh Bạch

Cung cấp dữ liệu về luật, chính sách và ảnh hưởng của chúng đến người dùng Internet và dòng chảy của thông tin trực tuyến.

google.com/transparencyreport

# Access to information

Data that sheds light on how laws and policies affect Internet users and the flow of information online.

### Browse the current reports



#### Government requests to remove content

A list of the number of requests we receive from governments to review or remove content from Google products.



#### Google product traffic

The real-time availability of Google products around the world, historic traffic patterns since 2008, and a historic archive of disruptions to Google products.



#### Requests for information about our users

A list of the number of requests we received from governments to hand over user data and account information.



#### Safe Browsing

Statistics on how many malware and phishing websites we detect per week, how many users we warn, and which networks around the world host malware sites.



#### Requests by copyright owners to remove search results

Detailed information on requests by copyright owners or their representatives to remove web pages from Google search results.



#### **Encryption of email in transit**

A report on how much email exchanged between Gmail and other providers is protected from snooping while it crosses the Internet.

# 07 Tài Nguyên & Con Người

Google đầu tư rất nhiều vào việc tìm kiếm các lỗ hổng trong chính các sản phẩm của chúng tôi.

Chúng tôi sở hữu một đội ngũ gồm 500 chuyên gia an ninh & bảo mật hàng đầu thế giới.

### Meet 'Project Zero,' Google's Secret Team of Bug-Hunting Hackers

BY ANDY GREENBERG 07.15.14 | 6:30 AM | PERMALINK



Hacking wunderkind George Hotz's latest gig: An intern on Google's elite hacking team. ① Tribune Review, Andrew Russell/AP

# MEET GOOGLE'S SECURITY PRINCESS

As Google's top hacker, Parisa Tabriz thinks like a criminal—and manages the brilliant, wonky guys on her team with the courage and calm of a hostage negotiator.



# Tài Nguyên & Con Người: Trao thưởng cho người dùng google.com/about/appsecurity/reward-program/

Chúng tôi đã trao thưởng hơn 3.3 triệu USD cho các nhà nghiên cứu bảo mật để tìm các lỗi, lỗ hổng bảo mật và sửa chúng.

# **PCWorld**

# Google triples bug bounty reward range to \$15,000 (and sometimes more)

"Google nâng giải thưởng tìm lỗi bảo mật gấp 3 lần lên 15,000 USD, hoặc nhiều hơn nữa"

"Google tài trợ cho các nhà nghiên cứu để tìm lỗi bảo mật mà không đòi hỏi gì"

# **Mashable**

Google is giving researchers money up front, no strings attached— to find security bugs

# Tài Nguyên & Con Người: Trang Blog về Bảo Mật & An Ninh Mạng



#### Safe Browsing protection from even more deceptive attacks

Posted: Friday, November 13, 2015

**y** 

G+1 66



Posted by Emily Schechter, Program Manager and Noé Lutz, Software Engineer

Safe Browsing has been protecting over one billion people from traditional phishing attacks on the web for more than eight years. The threat landscape is constantly changing—bad actors on the web are using more and different types of deceptive behavior to trick you into performing actions that you didn't intend or want, so we've expanded protection to include social engineering.

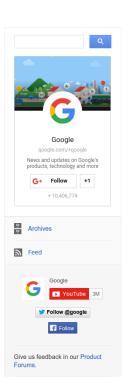
Social engineering is a much broader category than traditional phishing and encompasses more types of deceptive web content. A social engineering attack happens when either:

- . The content pretends to act, or looks and feels, like a trusted entity like a bank or government.
- The content tries to trick you into doing something you'd only do for a trusted entity like sharing a
  password or calling tech support.

Below are some examples of social engineering attacks that try to trick you into thinking the content is delivered by Google or Chrome. Other trusted brands are also commonly abused for social engineering attacks.



This page tries to trick you into downloading and executing malware or unwanted software. It uses Chrome's logo and name to confuse you into believing the site is operated by Google. Content like this may include an inconspicuous legal disclaimer that states it is not affiliated with Google. This does not change the deceptive nature of this content—as always, use caution when downloading files from the web.



# 08 Kiểm Tra Bảo Mật với Google

Có rất nhiều điều mà bạn có thể làm để bảo vệ an toàn thông tin và tải khoản của mình.

Ứng dụng kiểm tra của Google giúp quản lý dễ dàng các cài đặt về tính riêng tử và bảo mật trên tài khoản Google.

security.google.com

### Manage your account access and security settings











Your Google Account is protected by the most advanced online security. Keeping these settings up-to-date safeguards your account even more.



#### Security Checkup

Protect your account in just a few minutes by reviewing your security settings and activity.

**GET STARTED** 

## Signing in to Google

Control your password and account access, along with backup options if you get locked out of your account.

#### Make sure you choose a strong password

A strong password contains a mix of numbers, letters, and symbols. It is hard to guess, does not resemble a real word, and is only used for this account.

#### Password & sign-in method

Your password protects your account. You can also add a second layer of protection with 2-Step Verification, which sends a single-use code to your phone for you to enter when you sign in. So even if somebody manages to steal your password, it is not enough to get into your account.

Note: To change these settings, you will need to confirm your password.

Password

Last changed: October 27, 10:57 PM

2-Step Verification

On since: September 23, 2013

# Thank you! Cám ơn!

# Câu Hỏi Thường Gặp

Liệu các câu hỏi bí mật có giúp tăng cường mức độ bảo mật và độ tin cậy không?

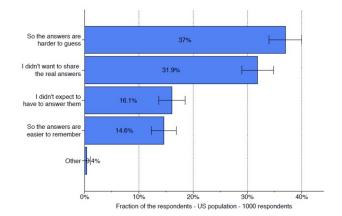


Figure 8: Survey answers for the question "Why did you provide fake answers to your password recovery question?"

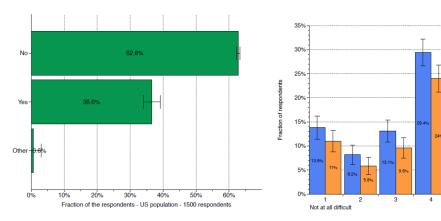


Figure 9: Survey responses for the questions "Have you ever thought that someone might try to break into your primary personal email account by trying to reset your password?"

Figure 10: Survey responses for the question "How difficult would it be for a hacker to \_\_\_\_\_ to break into your primary personal email account?"

Intercept SMS
 Guess secret answer

Extremely difficult