

Báo cáo tình trạng kiểm duyet Internet năm 2022 của iMAP

QUỐC GIA: VIỆT NAM

Bởi các nghiên cứu viên độc lập (Ẩn danh),
Kelly Koh (Dự án Sinar) và Siti Nurliza Samsudin (Dự án Sinar)

Xuất bản/Sản xuất bởi Sinar Project

team@sinarproject.org

<https://sinarproject.org>

© Dự án Sinar 2022

[Giấy phép Quốc tế Creative Commons Ghi công-Chia sẻ tương tự 4.0](#)

Giới thiệu về iMAP

Dự án Hành động Giám sát Internet (iMAP) nhằm mục đích thiết lập các mạng lưới trong khu vực và tại từng quốc gia để giám sát tình hình can thiệp về mạng và các hạn chế đối với quyền tự do ngôn luận trực tuyến ở 9 quốc gia: Myanmar, Campuchia, Hồng Kông, Ấn Độ, Indonesia, Malaysia, Philippines, Thái Lan và Việt Nam. Dự án Sinar hiện đang làm việc với các đối tác về quyền kỹ thuật số quốc gia tại 9 quốc gia này. Dự án được thực hiện thông qua các hệ thống báo cáo và phát hiện của Quan sát mở về can thiệp mạng (OONI), liên quan đến việc duy trì danh sách kiểm tra và các kết quả đo lường.

Thông tin thêm có tại: imap.sinarproject.org . Mọi thắc mắc và đề xuất về báo cáo này vui lòng chuyển đến team@sinarproject.org .

Về dự án Sinar

Dự án Sinar là một sáng kiến công nghệ dân sự sử dụng công nghệ mở, dữ liệu mở và phân tích chính sách để công khai một cách có hệ thống những thông tin quan trọng và giúp người dân Malaysia dễ tiếp cận hơn. Dự án Sinar nhằm mục đích cải thiện tình hình quản trị và khuyến khích sự tham gia nhiều hơn của người dân vào các vấn đề công cộng của quốc gia bằng cách làm cho Quốc hội và Chính phủ Malaysia cởi mở, minh bạch và có trách nhiệm giải trình hơn. Thông tin thêm có sẵn tại: <https://sinarproject.org> .

Đại sứ Thụy Điển tại Việt Nam Pereric Högberg khẳng định Việt Nam đang tận dụng rất tốt cơ hội từ internet, là một trong những quốc gia dẫn đầu Đông Nam Á về kết nối và phát triển internet.¹ Việt Nam không hạn chế sử dụng Internet và mạng xã hội.² Tuy nhiên, vẫn có những website bị kiểm soát truy cập tại Việt Nam.

¹ Dương Long. (2018, ngày 10 tháng 7). Tự do internet ở Việt Nam: Một thực tế không thể phủ. Tuyên giáo.

<https://tuyengiao.vn/bao-ve-nen-tang-tu-tuong-cua-dang/tu-do-internet-o-viet-nam-mot-thuc-te-khong-t-he-phu-nhan-113371>

² Trường Giang. (2022, ngày 9 tháng 3). Việt Nam không giới hạn sử dụng Internet và mạng xã hội. BÁO ĐIỆN TỬ VOV.

<https://vov.vn/chinh-tri/viet-nam-khong-gioi-han-su-dung-internet-va-mang-xa-hoi-post929064.vov>

Mục lục

Giới thiệu về iMAP	2
Mục lục	4
Kết quả chính	5
Giới thiệu	6
Tổng quan	6
Môi trường chính trị	7
Môi trường pháp lý	7
Tự do báo chí	7
Luật tiếp cận thông tin	8
Quyền riêng tư	8
Các trường hợp được báo cáo về kiểm duyệt Internet	9
Môi trường mạng và sự thâm nhập Internet	11
Kết quả kiểm duyệt Internet ở Việt Nam	12
Kiểm duyệt trang web	13
Phê bình chính trị	14
Tin tức truyền thông	18
Nội dung khiêu dâm	23
Các vấn đề về nhân quyền	24
Chặn ứng dụng nhắn tin	31
Chặn các công cụ lách kiểm duyệt (Circumvention Tools)	32
Hạn chế	33
Kết luận	33
Lời cảm ơn	34
Phụ lục I: Thuật ngữ	35
Phụ lục II: Phương pháp luận	38
Dữ liệu	38
Phạm vi	38
Các phép đo mạng được thu thập như thế nào?	38
Các phép đo mạng được phân tích như thế nào?	39
Mã quốc gia	39
Số hiệu mạng (ASN)	39
Ngày và thời gian đo lường	39
Danh mục	39
Địa chỉ IP và thông tin khác	43
Phép đo mạng	44
Xác nhận so với Thuật giải Heuristic	46

Kết quả chính

- Dưới hệ thống chính trị một đảng, quyền tự do hội họp, lập hội, biểu đạt, báo chí và tôn giáo, cũng như hoạt động xã hội dân sự, bị hạn chế và kiểm soát chặt mặc dù các quyền về dân sự và chính trị luật pháp được ghi nhận trong Hiến pháp.³ Một số nội dung và chủ đề liên quan đến đối lập chính trị, không ủng hộ đảng, tham nhũng và các vấn đề nhân quyền bị kiểm duyệt theo nhiều cách khác nhau.
- Dữ liệu của OONI tại Việt Nam cho thấy có 1108 trang web không thể truy cập được từ 10 Nhà cung cấp dịch vụ Internet (ISP) khác nhau, trong giai đoạn từ ngày 1 tháng 1 năm 2022 đến ngày 30 tháng 6 năm 2022. Trong số các nhà mạng này, người dùng hầu như kết nối internet bởi ba nhà mạng lớn là VNPT, FPT và Viettel. Các nhà mạng của Việt Nam dường như chủ yếu thực hiện kiểm duyệt thông qua các giao thức DNS và truy vấn http đối với các trang chặn.
- Các loại trang web bị chặn chính gồm:
 - Phê bình chính trị
 - Truyền thông, tin tức (chủ yếu là các trang nước ngoài)
 - Nhân quyền
 - Nội dung khiêu dâm
 - Các trang web chính phủ của các quốc gia khác, đặc biệt là những trang web có nội dung quân sự
- WhatsApp, Facebook, Zalo, Line, Instagram, Tiktok và một số mạng xã hội dường như có thể truy cập được trên tất cả các mạng được kiểm tra trong thời gian trên.

³ Freedom house. (2022). Báo cáo Việt Nam. Truy cập tại:
<https://freedomhouse.org/country/vietnam>

Giới thiệu

Việt Nam là một trong những quốc gia chịu sự giám sát nghiêm ngặt nhất ở mọi phương diện. Kiểm duyệt Internet là một trong những phương pháp của chính phủ để đảm bảo an ninh quốc gia. Trong nửa đầu năm 2022, hơn 293.000 phép đo (2054 URL) đã được thu thập, theo danh sách kiểm tra chung toàn cầu và danh sách kiểm tra riêng đối với Việt Nam. Có hơn 500 URL được lựa chọn cho danh sách kiểm tra cho Việt Nam (tương ứng với hơn 60.000 phép đo). Trong số này, hơn 300 URL đã được báo cáo là bị chặn hoặc không thể truy cập được, chủ yếu là các trang web về chính trị và nhân quyền. Quyền tự do ngôn luận và tự do báo chí ở Việt Nam cũng bị hạn chế và không được cải thiện. Các hãng tin độc lập như BBC, CNN, RFA, RFI, VOA đã bị chặn từ trước đến giờ. Các công cụ VPN vì thế đã trở nên rất phổ biến ở Việt Nam.

Trong khuôn khổ hợp tác nghiên cứu của các nghiên cứu viên độc lập và [Dự án Sinar](#) với sự hỗ trợ từ [Cơ quan quan sát can thiệp mạng mở \(OONI\)](#), báo cáo này nhằm mục đích kiểm tra hiện trạng kiểm duyệt internet tại Việt Nam thông qua việc thu thập và phân tích các phép đo mạng nhằm giúp làm minh bạch hơn tình hình kiểm soát internet tại Việt Nam.

Báo cáo được xây dựng gồm bốn phần. Phần đầu cung cấp thông tin về bối cảnh mạng Internet của Việt Nam và mức độ thâm nhập của Internet. Phần hai thảo luận về môi trường pháp lý về tự do ngôn luận, tiếp cận thông tin và quyền riêng tư. Phần thứ ba mô tả các trường hợp bị kiểm duyệt và giám sát đã được báo cáo tại Việt Nam. Phần cuối của báo cáo ghi lại phương pháp luận và những phát hiện chính của nghiên cứu này.

Tổng quan

Việt Nam là một nước cộng hòa xã hội chủ nghĩa ở Đông Nam Á. Là đất nước với 100 triệu dân, nằm ở vị trí chiến lược của bán đảo Đông Dương. Việt Nam có phía Bắc giáp Trung Quốc, phía Tây giáp Lào và Campuchia và có bờ biển dài phía Đông giáp Biển Đông.

Việt Nam là một quốc gia đa dân tộc, với 54 dân tộc. Dân tộc Kinh chiếm 85,4% dân số, trong khi 53 dân tộc còn lại chỉ chiếm 14,6%.⁴ Người Việt Nam đa số thực hành các tín ngưỡng dân gian (45,3%), 16,4% dân số theo đạo Phật, 8,2% theo đạo Thiên chúa và khoảng 30% không theo tôn giáo nào.⁵

Sự chuyển đổi của Việt Nam từ một trong những quốc gia nghèo nhất thế giới những năm 1980 trở thành quốc gia có thu nhập trung bình thấp vào năm 2010 được coi là một câu chuyện thành công về kinh tế. Công cuộc Đổi mới năm 1986 đã đưa đất nước từ nền kinh tế kế hoạch hóa tập trung sang nền kinh tế thị trường tự do, mở cửa và tập trung thu hút đầu tư trực tiếp nước ngoài.⁶ Kể từ những năm 1990, Việt Nam là một trong những quốc gia có tốc

⁴ Open Development Vietnam. (2019). Người dân tộc thiểu số. Truy cập tại <https://vietnam.opendevlopmentmekong.net/topics/ethnic-minorities-and-indigenous-people/>

⁵ Pew research center. (2012). Bối cảnh tôn giáo toàn cầu. Truy cập tại <https://www.pewresearch.org/religion/2012/12/18/global-religious-landscape-exec/>

⁶ Cameron A, et al. (2019). Tương lai nền kinh tế số của Việt Nam – hướng tới 2030 và 2045. CSIRO, Brisbane. Truy cập tại <https://research.csiro.au/aus4innovation/foresight/>

độ tăng trưởng GDP nhanh nhất thế giới, ở mức 6,86%/năm trong giai đoạn 1990-2019,⁷⁷ đưa hàng triệu người thoát khỏi đói nghèo. Ngay cả trong bối cảnh đại dịch COVID-19, Việt Nam được dự đoán là một trong số ít nền kinh tế có khả năng chống chịu mạnh mẽ với tốc độ tăng trưởng khả quan trong giai đoạn tới.⁸

Môi trường chính trị

Nền chính trị của Việt Nam được điều hành bởi một đảng duy nhất - Đảng Cộng sản Việt Nam (ĐCSVN). Trong khi niềm tin vào đường lối Chủ nghĩa Cộng sản đã trở nên ít quan trọng hơn qua thời gian, đất nước này vẫn chịu ảnh hưởng mạnh mẽ của ĐCSVN. Tổng Bí thư ĐCSVN là lãnh đạo tối cao của Đảng Cộng sản, đứng đầu Bộ Chính trị và Quân ủy Trung ương. Đồng thời, Chủ tịch nước là người đứng đầu nhà nước, và Thủ tướng là người đứng đầu chính phủ. Quyền hành pháp được thực hiện bởi chính phủ và nhà nước. Quyền lập pháp được trao cho Quốc hội Việt Nam. Cơ quan tư pháp độc lập với cơ quan hành pháp.⁹ Tuy nhiên, sự phân chia quyền lực giữa hành pháp, lập pháp và tư pháp còn yếu. Ngoài ra, có sự chồng chéo sâu rộng giữa ĐCSVN và chính phủ, lan rộng đến các cấp thấp hơn của hệ thống chính trị.¹⁰

Môi trường pháp lý

Tự do báo chí

Quyền tự do báo chí được công bố trong Điều 19 của Hiến pháp Việt Nam, tuy nhiên kèm theo các điều khoản cho phép bắt tù bất kỳ người cung cấp tin tức và thông tin nào gây phiền hà cho chính phủ. Cụ thể, các điều 109, 117 và 331 của bộ luật hình sự quy định bất kỳ ai bị kết tội “hoạt động nhằm lật đổ chính quyền”, “tuyên truyền chống phá nhà nước”, “lợi dụng các quyền tự do, dân chủ” có thể bị phạt tù đến 20 năm.¹¹ Bên cạnh đó, Luật Báo chí số 103/2016/QH13 quy định về báo chí, trong đó có quyền tự do báo chí, quyền tự do ngôn luận trên báo chí của công dân và quyền, nghĩa vụ của cơ quan, tổ chức, cá nhân hoạt động trong lĩnh vực báo chí.

Trên thực tế, hầu hết các dịch vụ tin tức và truyền thông đều do nhà nước kiểm soát hoặc phải tuân theo mệnh lệnh của nhà nước. Các blogger và nhà báo độc lập là những nguồn tin tức và thông tin được cho là có quyền tự do ở Việt Nam; tuy nhiên, họ cũng chịu sự giám sát chặt chẽ, và nhiều người trong số họ đã bị tống vào tù. Facebook, Youtube và Zalo - một ứng dụng nhắn tin của Việt Nam - là những nền tảng trực tuyến phổ biến nhất và hiện là công cụ

⁷⁷ World Bank. (2022). Dữ liệu các chỉ tiêu phát triển kinh tế thế giới. Truy cập tại <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG?locations=VN>

⁸ IMF. (2021). Việt Nam: Vượt qua đại dịch thành công. Truy cập tại <https://www.imf.org/en/News/Articles/2021/03/09/na031021-vietnam-successfully-navigating-the-pandemic>

⁹ Wikipedia. (2022). Chính trị Việt Nam. Truy cập tại: https://en.wikipedia.org/wiki/Politics_of_Vietnam#cite_note-1

¹⁰ The Political System in Vietnam. (2012). In The Vietnamese Health Care System in Change: A Policy Network Analysis of a Southeast Asian Welfare Regime (pp. 259-264). ISEAS–Yusof Ishak Institute.

¹¹ Phóng viên không biên giới. (2022). Thông tin về Việt Nam. Truy cập tại: <https://rsf.org/en/country/vietnam>.

chính để lan truyền tin tức và thông tin.¹²

Luật tiếp cận thông tin

Luật tiếp cận thông tin được ban hành năm 2016 và có hiệu lực vào tháng 7 năm 2018. Đây là văn bản quan trọng quy định chi tiết về quyền tiếp cận thông tin của người dân và trách nhiệm cung cấp thông tin của cơ quan nhà nước. Mặc dù Việt Nam đã có những bước tiến quan trọng trong việc xây dựng khung pháp lý về quyền đối với thông tin, nhưng vẫn còn một chặng đường dài để thực thi hiệu quả luật này ở tất cả các cấp và các bên liên quan. Hầu hết các cơ quan nhà nước không công bố cách thức người dân có thể yêu cầu thông tin, nhiều nhân viên chính quyền địa phương chưa được đào tạo để xử lý các yêu cầu thông tin và không nhiều người dân nhận thức hết được các quyền của họ.¹³

Quyền riêng tư

Quyền riêng tư và bảo mật dữ liệu được đề cập trong nhiều nghị định và luật của chính phủ, bao gồm Luật Công nghệ thông tin 2006 ([67/2006/QH11](#)), Luật Bảo vệ Người tiêu dùng 2010 (59/2010/QH12), Bộ luật Dân sự 2015 (91/2015/QH13), Luật An toàn thông tin mạng 2015 (86/2015/QH13), Luật An ninh mạng 2018 (24/2018/QH14), v.v.¹⁴ Tuy nhiên, quy định pháp luật của Việt Nam về dữ liệu cá nhân còn nhiều bất cập, thiếu đồng bộ và mâu thuẫn. Chế tài xử lý vi phạm nằm rải rác trong nhiều văn bản quy phạm pháp luật, hiện ở mức thiếu và chưa đủ sức răn đe.¹⁵

Cụ thể, Luật An ninh mạng 2018 đã gây ra nhiều tranh luận trong và ngoài nước về quyền riêng tư dữ liệu cá nhân và kiểm duyệt thông tin. Luật này yêu cầu các công ty như Facebook và Google lưu trữ thông tin về người dùng Việt Nam tại Việt Nam một cách vật lý. Luật này cho phép chính phủ chặn quyền truy cập vào nhiều loại nội dung có thể được xác định là nguy hiểm đối với an ninh quốc gia. Một dự thảo nghị định để làm rõ việc thi hành luật vẫn đang được xem xét kể từ tháng 11 năm 2020.

Theo đó, một Nghị định về bảo vệ dữ liệu cá nhân được đưa ra nhưng chưa hoàn thiện và vẫn đang trong quá trình soạn thảo tại phiên bản 2 từ tháng 2/2021. Nghị định này dự kiến sẽ cung cấp một bộ quy tắc chặt chẽ điều chỉnh các quyền cụ thể của chủ thể dữ liệu, chuyển dữ liệu xuyên biên giới và xử lý dữ liệu cá nhân nhạy cảm. Việc không tuân thủ có thể khiến các bên liên quan bị đình chỉ hoạt động tạm thời và/hoặc thu hồi giấy phép truyền dữ liệu xuyên biên giới, ngoài việc bị phạt tiền. Phạm vi điều chỉnh của Nghị định bao gồm các công ty của Việt Nam hoặc của nước ngoài (ở trong và ngoài nước) tham gia xử lý dữ liệu cá nhân.

¹² Phóng viên không biên giới. (2022). Thông tin về Việt Nam. Truy cập tại: <https://rsf.org/en/country/vietnam>.

¹³ Tổ chức Minh bạch Quốc tế. (2020). Bảo đảm quyền thông tin tại Việt Nam - một bước trong nhiều bước. Truy cập tại:

<https://www.transparency.org/en/blog/ensuring-the-right-to-information-in-vietnam-one-step-of-many>

¹⁴ Amcham Việt Nam. (2019). Bảo vệ dữ liệu tại Việt Nam: tổng quan. Truy cập tại: <https://www.amchamvietnam.com/wp-content/uploads/2019/05/Data-Protection-in-Vietnam-Overview-April-2019.pdf>

¹⁵ Bạch Thị Nhã Nam. (2002). Hoàn thiện pháp luật về bảo vệ dữ liệu cá nhân. Tạp chí nghiên cứu pháp luật Việt Nam. 05(453), 03/2022. Truy cập tại:

<http://lapphap.vn/Pages/TinTuc/211048/Hoan-thien-phap-luat-ve-bao-ve-du-lieu-ca-nhan.html>

Vào năm 2021, chính phủ tiếp tục hạn chế quyền tự do sử dụng Internet bằng việc đưa ra bộ quy tắc ứng xử quốc gia dành cho những người sử dụng mạng xã hội¹⁶ và sửa đổi một nghị định để thêm một điều khoản hạn chế phát trực tiếp.¹⁷

Kiểm duyệt và giám sát

Dưới hệ thống chính trị độc đảng, quyền tự do hội họp, lập hội, biểu đạt, báo chí và tôn giáo, cũng như hoạt động xã hội dân sự, bị đảng hạn chế và kiểm soát chặt chẽ mặc dù luật pháp ghi nhận các quyền dân sự và chính trị trong Hiến pháp.¹⁸ Một số nội dung và chủ đề liên quan đến đối lập chính trị, bất lợi cho đảng, tham nhũng và các vấn đề nhân quyền bị kiểm duyệt theo nhiều cách khác nhau. Năm 2022, Việt Nam nằm trong số các quốc gia có xếp hạng thấp nhất toàn cầu về chỉ số Tự do Báo chí, ở vị trí 174 trên 180 quốc gia.¹⁹ Việt Nam cũng bị Freedom House phân loại là "không tự do" về Internet với những trở ngại đáng kể trong việc truy cập Internet, nội dung bị hạn chế và vi phạm đáng kể quyền của người dùng.²⁰

Các trường hợp được báo cáo về kiểm duyệt Internet

Người dân được hưởng nhiều tự do hơn trong các cuộc thảo luận trực tuyến. Viết blog và mạng xã hội đã trở thành nguồn thông tin và tư tưởng thay thế cho các phương tiện truyền thông đại chúng chính thức. Các blogger, nhà hoạt động và người dùng mạng xã hội đã viết về các chủ đề gây tranh cãi ở Việt Nam, chẳng hạn như nhân quyền, dân chủ, tôn giáo, nhân vật chính trị, đảng cộng sản và nhà nước. Tuy nhiên, họ lại trở thành đối tượng chịu sự kiểm duyệt và giám sát chặt chẽ của cơ quan chức năng, đặc biệt là những nhân vật nổi tiếng có nhiều độc giả và người theo dõi.²¹

Nhiều trang web có nội dung chỉ trích chính phủ thường không thể truy cập được từ các địa điểm của Việt Nam, cụ thể là Dân Luận,²² Luật Khoa,²³ Người Việt,²⁴ Việt Nam Thời báo,²⁵ Dân Làm Báo.²⁶ Việc truy cập không ổn định và không thể đoán trước cũng được báo cáo đối

¹⁶ Bộ Thông tin truyền thông. 2021. Quyết định Ban hành Bộ quy tắc ứng xử trên mạng xã hội. Truy cập tại:

<https://thuvienphapluat.vn/van-ban/Cong-nghe-thong-tin/Quyet-dinh-874-QD-BTTTT-2021-Bo-Quy-tac-ung-xu-tren-mang-xa-hoi-478154.aspx>

¹⁷ TH Huyền. (2021, ngày 11 tháng 7). Muốn livestream Facebook, youtube phải thông báo thông tin liên hệ với Bộ TT&TT (đề xuất). Truy cập tại: <https://thuvienphapluat.vn/tintuc/vn/thoi-su-phap-luat/chinh-sach-moi/36497/muon-livestream-facebook-youtube-phai-thong-bao-thong-tin-lien-he-voi-bo-tt-tt-de-xuat>

¹⁸ Freedom house. (2022). Báo cáo Việt Nam. Truy cập tại: <https://freedomhouse.org/country/vietnam>

¹⁹ Phóng viên không biên giới. (2022). Hồ sơ về Việt Nam. Truy cập tại: <https://rsf.org/en/country/vietnam>

²⁰ Freedom house. (2021) Phóng sự tự do trên mạng - Việt Nam. Truy cập tại: <https://freedomhouse.org/country/vietnam/freedom-net/2021>

²¹ Mai Dương.(2017). Blog Ba Cách Trong Thế Giới Blog Chính Trị của Việt Nam. Đông Nam Á đương đại (39:2 ed.)

²² <https://www.danluan.org/>

²³ <https://www.luatkhoa.org/>

²⁴ <https://www.thevietnamese.org/>

²⁵ <https://vietnamthoibao.org/>

²⁶ <https://danlambaovn.blogspot.com/>

với các trang web quốc tế như Tổ chức Theo dõi Nhân quyền (HRW), phiên bản tiếng Việt của Đài châu Á tự do (RFA) và Hãng Phát thanh Truyền hình Anh (BBC).²⁷

Chính phủ đã có các biện pháp để buộc các hãng công nghệ toàn cầu tuân thủ các yêu cầu của chính phủ về kiểm duyệt, chẳng hạn như việc các máy chủ địa phương của Facebook bị ngừng hoạt động vào năm 2020.²⁸ Theo Bộ Công an, trong năm 2021, họ đã yêu cầu Facebook và Google bố trí cán bộ thường trực 24/7 để rà soát nội dung, gỡ bỏ 621 tài khoản, bài viết, video có nội dung vi phạm pháp luật, ngăn chặn truy cập tới 4.214 máy chủ web đăng tải nội dung độc hại từ nước ngoài.²⁹ Trong một báo cáo khác của Bộ Thông tin và truyền thông (TT&TT), trong năm 2021, Bộ TT&TT đã yêu cầu các nhà cung cấp dịch vụ Internet phải kiểm duyệt thường xuyên 3.000 website, ngăn chặn 2.000 website và bài viết. Bộ cũng yêu cầu các nhà cung cấp dịch vụ xuyên biên giới (Facebook, Google, Apple) gỡ bỏ nội dung xấu, độc hại; cụ thể, Facebook đã chặn/xóa hơn 3.377 bài đăng; Google đã xóa 13.141 video khỏi YouTube; Tiktok bị chặn/xóa: 1.180 video.³⁰

Nhiều nhà báo và blogger đã bị bắt giữ, hành hung và lãnh án hình sự.³¹ Điển hình như trường hợp của Phạm Thị Đoan Trang,³² Nguyễn Quốc Đức Vương,³⁴ Nguyễn Ngọc Như Quỳnh³⁵, Trần Thị Nga,³⁶ trong số 200 người bị cầm tù.³⁷

²⁷ Freedom house. (2021) Phóng sự tự do trên mạng - Đất nước Việt Nam. Truy cập tại <https://freedomhouse.org/country/vietnam/freedom-net/2021>

²⁸ Reuter. (2020). Việt Nam dọa đóng cửa Facebook vì yêu cầu kiểm duyệt. Truy cập tại <https://www.reuters.com/article/us-vietnam-facebook-shutdown-exclusive-idUKKBN27Z1MP>

²⁹ Báo Quân đội nhân dân. (2021). Bộ Công an gỡ bỏ, chặn hàng nghìn trang web có nội dung xấu, độc. Truy cập tại: <https://www.qdnd.vn/quoc-phong-an-ninh/tin-tuc/bo-cong-an-go-bo-ngan-chan-hang-nghin-trang-web-co-noi-dung-xau-doc-675020>

³⁰ MIC. (2022). Bộ TT&TT kiên quyết ngăn chặn, xử lý thông tin xấu, độc trên mạng xã hội. Lấy từ https://mic.gov.vn/mic_2020/Pages/TinTuc/152518/Bo-TT-TT-kien-quyet-ngan-chan-xu-ly-cac-thong-t trong-xau-doc-tren-mang-xa-hoi.html

³¹ Mai Dương.(2017). Blog Ba Cách Trong Thế Giới Blog Chính Trị của Việt Nam. Đông Nam Á đương đại (39:2 ed.)

³² Tờ Washington Post. (2021). Việt Nam bỏ tù 'nhà hoạt động nổi tiếng nhất' chín năm. Truy cập tại: https://www.washingtonpost.com/world/asia_pacific/vietnam-press-freedom-pham-doan-trang/2021/12/14/8ed0f008-57e4-11ec-8396-5552bef55c3c_story.html

³³ Báo Quân đội nhân dân. (2021). Lại tung hỏa mù sau phiên tòa xét xử Phạm Thị Đoan Trang. Truy cập tại: <https://cand.com.vn/Chong-dien-bien-hoa-binh/lai-tung-hoa-mu-sau-phiien-toa-xet-xu-pham-thi-doan-trang-i638333/>

³⁴ Reuter. (2020).Việt Nam bỏ tù người dùng Facebook tám năm vì đăng bài 'chống nhà nước'. Truy cập tại: <https://www.reuters.com/article/us-vietnam-security-trial-idUSKBN24814T>

³⁵ Thời báo New York. (2016). Việt Nam bắt giữ Mẹ Nấm, một blogger hàng đầu, vì chỉ trích chính phủ. Truy cập tại: <https://www.nytimes.com/2016/10/12/world/asia/vietnam-arrest-blogger-mother-mushroom.html>

³⁶ CPJ.(2020). Trả giá đắt cho tự do của blogger Việt Nam Trần Thị Nga. Truy cập tại: <https://cpj.org/2020/02/vietnam-blogger-jail-exile-tran-thi-nga/>

³⁷ Bass, Thomas. (2017). Kiểm duyệt ở Việt Nam: Thế giới mới dửng dưng. Nhà xuất bản Đại học Massachusetts. ISBN 978-1625342959.

Môi trường mạng và sự thâm nhập Internet

Tỷ lệ sử dụng Internet của Việt Nam ở mức 73,2% tổng dân số vào năm 2022 với 72,1 triệu người dùng Internet. Đã có 3,4 triệu người dùng internet tăng thêm trong giai đoạn 2021-2022. Người Việt Nam dành trung bình 6 giờ 38 phút mỗi ngày để truy cập Internet trên tất cả các thiết bị. 95,8% người dùng truy cập internet bằng điện thoại di động. Ngoài ra, có 156 triệu kết nối di động tại Việt Nam vào đầu năm 2022.³⁸

Về nhà cung cấp dịch vụ internet băng rộng cố định, ba doanh nghiệp dẫn đầu gồm VNPT (doanh nghiệp nhà nước), Viettel (doanh nghiệp quân đội) và FPT (doanh nghiệp tư nhân), chiếm 92% thị phần.³⁹ Về dịch vụ di động, Viettel, Mobiphone và Vinaphone là ba nhà mạng dẫn đầu, cung cấp dịch vụ cho 98,1% thị trường.⁴⁰ Dữ liệu từ Ookla tháng 7/2022 cho thấy tốc độ tải xuống trung bình qua kết nối di động tại Việt Nam là 38,23 Mbps, xếp thứ 47/140 quốc gia trong khi tốc độ qua kết nối internet băng thông rộng cố định là 76,16 Mbps, xếp thứ 45/182 quốc gia.⁴¹

Về giá cả, Việt Nam là một trong những quốc gia có giá cước Internet rẻ nhất đối với cả Internet cố định và di động. Chi phí trọn gói internet băng thông rộng trung bình hàng tháng tại Việt Nam là 10,81 đô la Mỹ, xếp thứ 13 trên 220 quốc gia.⁴² Giá trung bình của 1GB dữ liệu di động tại Việt Nam là 0,61 đô la Mỹ, xếp thứ 37 trên 223 quốc gia.⁴³

Mạng xã hội được sử dụng rộng rãi tại Việt Nam với 76,95 triệu người dùng. Facebook, Zalo, Tiktok và Instagram là những nền tảng truyền thông xã hội phổ biến nhất tại Việt Nam. Đất nước này đang cung cấp 70,4 triệu người dùng cho Facebook và 63,5 triệu người dùng cho Youtube, 39,91 triệu người dùng cho Tiktok, cho thấy một thị trường quảng cáo và thương mại điện tử rất hứa hẹn và năng động.⁴⁴ Nền kinh tế kỹ thuật số của Việt Nam được dự đoán sẽ vượt 43 tỷ USD vào năm 2025 khi đất nước tiếp tục theo đuổi các dự án về chính phủ điện tử, internet vạn vật, thành phố thông minh, công nghệ tài chính, trí tuệ nhân tạo, v.v.⁴⁵

Trong vài năm qua, chính phủ Việt Nam đã có nhiều nỗ lực trong việc thúc đẩy cuộc Cách

³⁸ Báo cáo dữ liệu. (2022). Digital 2020: Báo cáo Việt Nam. Truy cập tại: <https://datareportal.com/reports/digital-2022-vietnam>

³⁹ Báo Tiền Phong. (2020). Xu hướng mới trên thị trường internet cáp quang. Truy cập tại: <https://tienphong.vn/he-lo-ve-lan-gio-moi-tren-thi-truong-internet-cap-quang-post1276350.tpo>

⁴⁰ Vietstock. (2020). Báo cáo ngành Công nghệ - Viễn thông 2020. Truy cập tại: <https://finance.vietstock.vn/downloadedoc/7540>

⁴¹ Ookla. (2022). Chỉ số toàn cầu về kiểm tra tốc độ. Truy cập tại: <https://www.speedtest.net/global-index>

⁴² Cable.co.uk. (2022). Định giá băng thông rộng toàn cầu năm 2022. Truy cập tại: <https://www.cable.co.uk/broadband/pricing/worldwide-comparison/>

⁴³ Cable.co.uk. (2022). Dữ liệu di động toàn cầu 2022. Truy cập tại: <https://www.cable.co.uk/mobiles/worldwide-data-pricing/#pricing>

⁴⁴ Báo cáo dữ liệu. (2022). Digital 2020: Báo cáo Việt Nam. Truy xuất <https://datareportal.com/reports/digital-2022-vietnam>

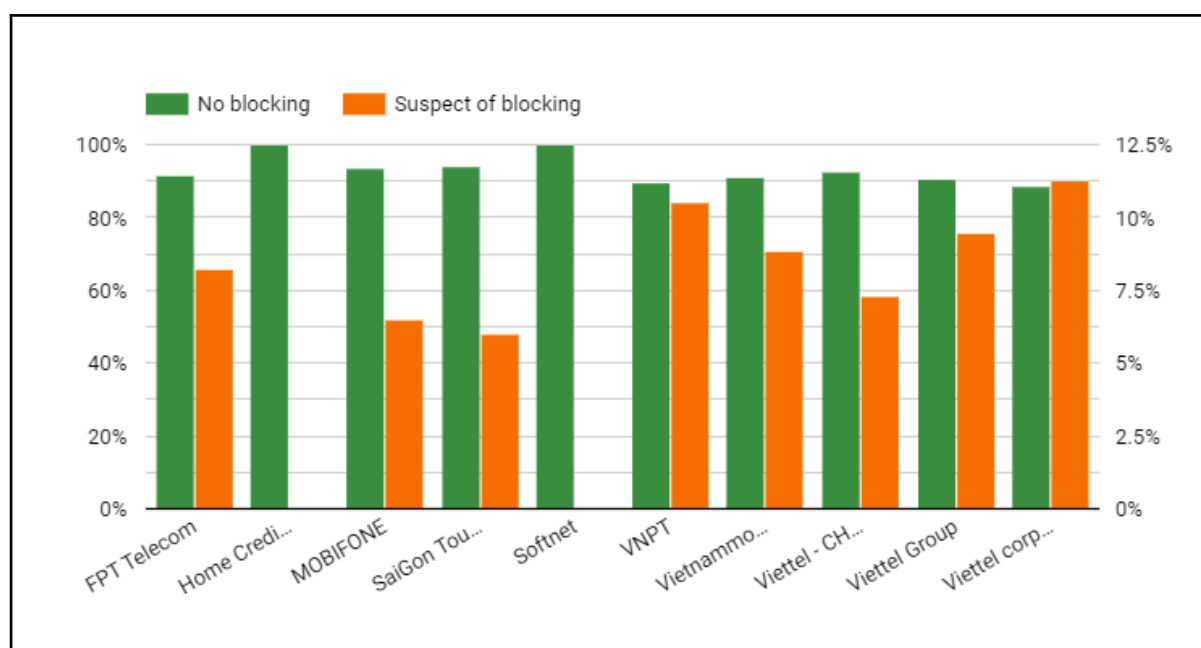
⁴⁵ Ngân hàng thế giới. (2020). Nền kinh tế số tại Việt Nam: Xây dựng nền tảng cho tăng trưởng trong tương lai. Truy xuất <https://blogs.worldbank.org/eastasiapacific/digital-economy-vietnam-building-foundations-future-growt h>

mạng công nghiệp 4.0. Việc tiếp tục tập trung vào chuyển đổi kỹ thuật số bao gồm chính phủ điện tử đã giúp Việt Nam xử lý được cuộc khủng hoảng về y tế do COVID-19 thông qua phản ứng kịp thời và dựa trên bằng chứng, đồng thời dẫn đến sự gia tăng đáng kể các dịch vụ công trực tuyến.

Kết quả kiểm duyệt Internet ở Việt Nam

Mục đích của nghiên cứu này là tìm hiểu liệu các sự kiện kiểm duyệt có xảy ra ở Việt Nam hay không và ở mức độ nào trong giai đoạn kiểm tra từ ngày 1 tháng 1 đến ngày 30 tháng 6 năm 2022.

Dữ liệu thô trong giai đoạn này do OONI cung cấp gồm 301.847 bài kiểm tra (test). Tuy nhiên, chúng tôi phải lọc và loại bỏ những kết quả không đáng tin cậy. Thông thường các bài kiểm tra các trang web bị chặn sẽ trả về một trang có cùng tiêu đề. Chúng tôi đếm được có 1.108 trang web bị chặn ở trên 10 số hiệu mạng khác nhau (autonomous system number -ASN): trong đó có 3 số hiệu mạng của Viettel - nhà cung cấp dịch vụ internet thuộc sở hữu của quân đội (gồm công ty Viettel CHT, Tập đoàn Viettel, Tổng công ty Viettel) ; 3 số hiệu mạng của các doanh nghiệp nhà nước (VNPT, MOBIFONE, SaiGon Tourist); 1 doanh nghiệp liên doanh nước ngoài (Vietnammobile); 1 doanh nghiệp tư nhân (FPT Telecom); 2 doanh nghiệp nước ngoài (Home Credit Vietnam Finance, Softnet). Các mạng có dấu hiệu nghi ngờ chặn người dùng là là các mạng được chính phủ quản lý chặt chẽ. Có 2 nhà cung cấp không chặn người dùng là doanh nghiệp nước ngoài. Tuy nhiên, vì số lượng kiểm tra còn quá ít, không thể khẳng định bất cứ điều gì và còn phụ thuộc vào việc người dùng truy cập vào danh mục bị chính phủ hạn chế. Sáu nhà cung cấp dịch vụ internet và di động chính của Việt Nam đã chặn người dùng; đó là VNPT, Viettel, FPT, Saigon Tourist, Mobilphone và Vietnam Mobile.



Hình: Tỷ lệ không chặn và nghi ngờ chặn bởi các nhà cung cấp dịch vụ Internet trong thời gian kiểm tra

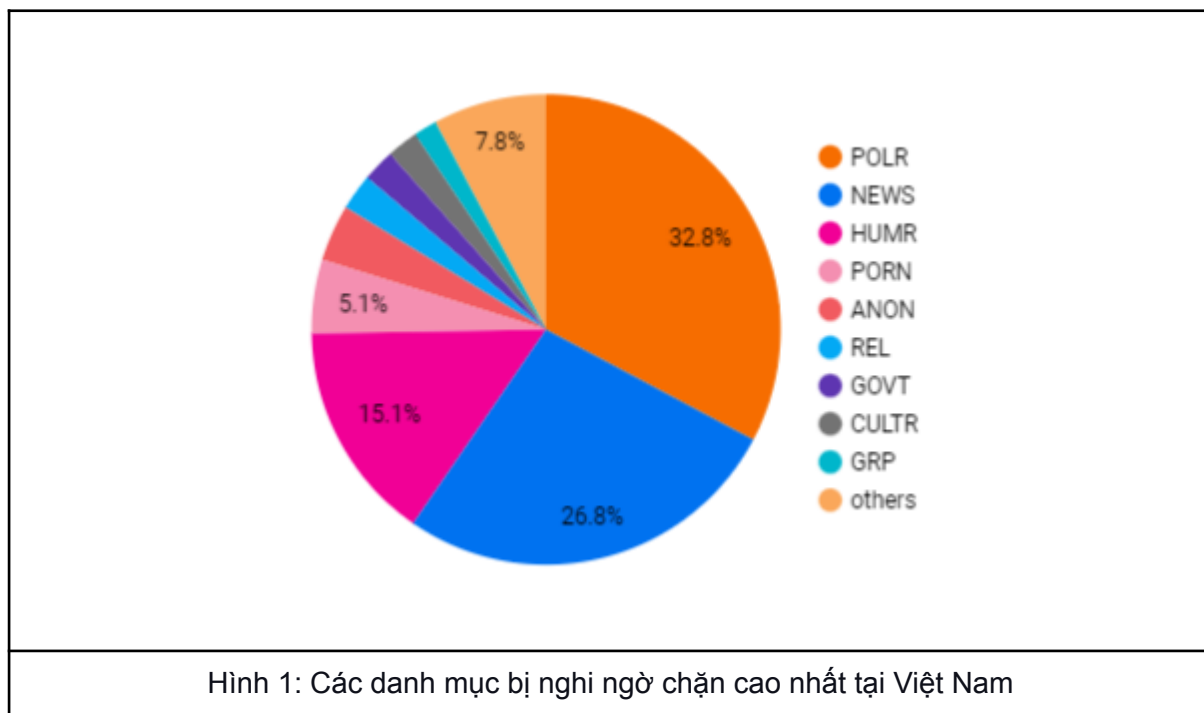
Lưu ý rằng các thuật ngữ được sử dụng trong báo cáo này đề cập như sau:

- Chặn: hệ thống tên miền (DNS) đã xác nhận (DNS confirmed)
- Không chặn: OK
- Nghi ngờ chặn: hệ thống tên miền không nhất quán hoặc hệ thống tên miền đã được xác nhận (DNS inconsistent or DNS confirmed)
- Không đáng tin cậy: Không có kết quả kiểm tra HTTP (No results on HTTP testing)

Kiểm duyệt trang web

Các trang web bị kiểm duyệt một cách tích cực được chia thành 4 danh mục nội dung gồm:

- Nhân quyền
- Nội dung khiêu dâm
- Phê bình chính trị
- Tin tức, tuyên thông (chủ yếu là các trang nước ngoài)



Tỷ lệ người dùng không thể truy cập danh mục phê bình chính trị là cao nhất với 34%, tiếp đến là các trang tin nước ngoài với 27,9%. Ở vị trí thứ ba, đó là hạng mục vấn đề nhân quyền và vị trí thứ tư là các trang web khiêu dâm.

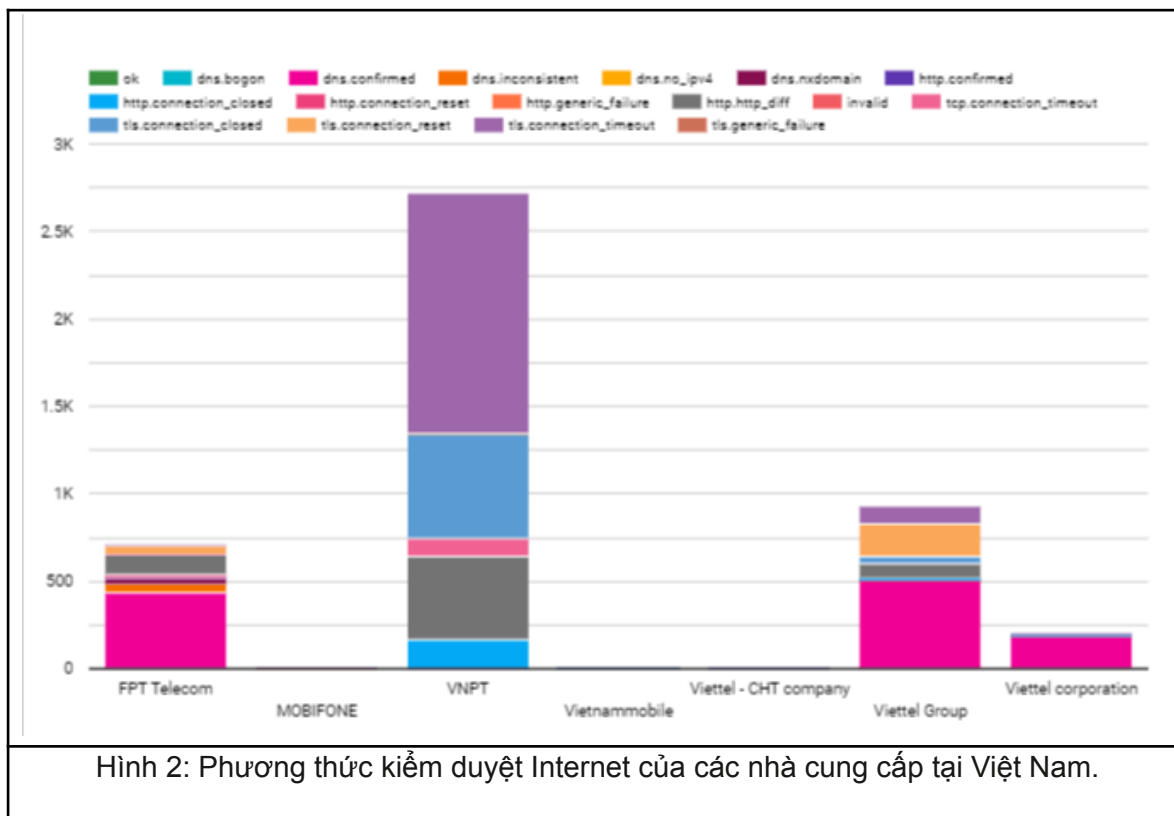
Bảng 1: Số trang bị chặn và thời gian bị chặn theo danh mục

Danh mục	ISP	Số trang không truy cập được	Tổng số lần chặn
Tin tức, truyền thông	VNPT, Viettel, Mobifone, FPT, Sài Gòn Tourist	57	4360
Nội dung khiêu dâm	VNPT, FPT, Viettel	11	824
Phê bình chính trị	VNPT, FPT, Viettel, Vietnam Mobile, Mobifone	54	5324
Nhân quyền	VNPT, FPT, Viettel, Vietnam Mobile, Mobifone	38	2460

Phê bình chính trị

54 trang về phê bình chính trị đã bị chặn trong thời gian kiểm tra và có đến 4.360 lần chặn. Các nhà điều hành mạng có thể đã sử dụng sự can thiệp vào hệ thống tên miền (DNS

tampering) và khóa địa chỉ IP của các trang web này vào danh sách đen và khiến chúng không thể truy cập được. FPT và Viettel đã sử dụng sự can thiệp vào hệ thống tên miền trong khi VNPT hầu như luôn sử dụng phương thức kết nối bảo mật lớp truyền tin tạo giả phương thức kết nối không thành công điều hướng tới giao diện hết thời hạn và đóng kết nối (TLS 'connection timeout and closed'). Quá trình chặn các hạng mục này biến động theo thời gian.



Chúng tôi chọn ba trang web có số lần chặn tương tự để phân tích kỹ thêm, gồm:

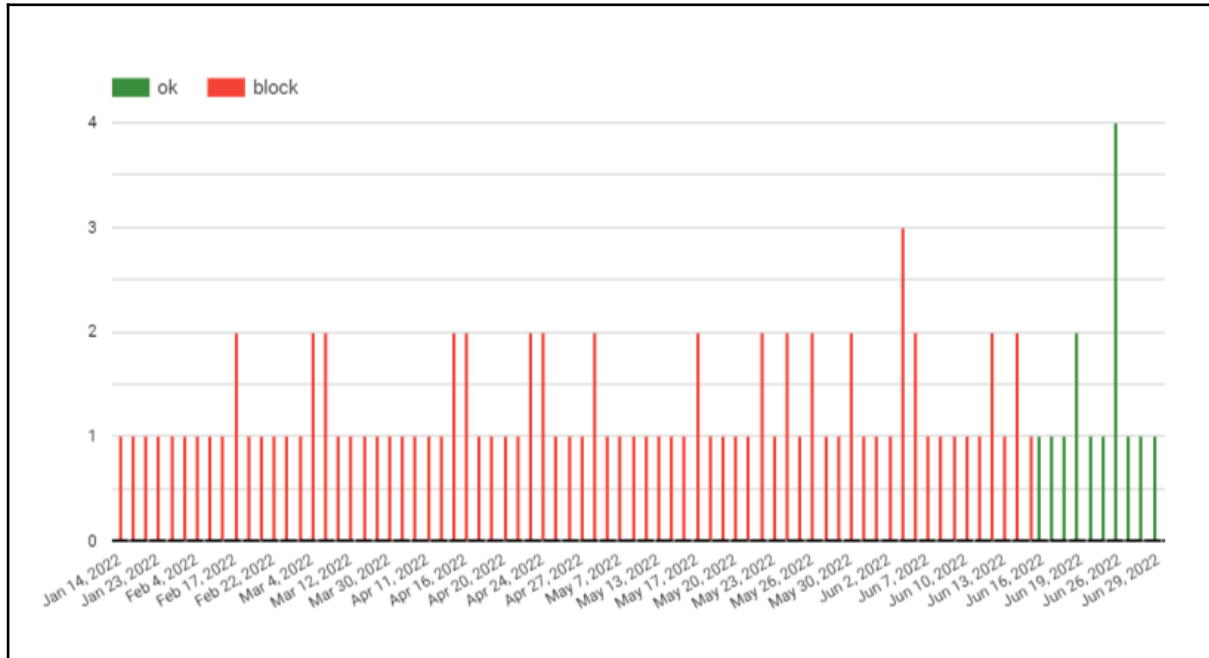
- Trang blog của Đoàn Trang (<http://www.phamdoantrang.com/>)⁴⁶,
- Ba Sàm (<https://anhbasam.wordpress.com/>)⁴⁷ và
- Thời báo Việt Nam (<https://vietnamthoibao.org/>)⁴⁸

Trang blog của Đoàn Trang bị nhà mạng FPT Telecom và Viettel chặn hoàn toàn. Tuy nhiên, VNPT đã mở truy cập từ ngày 16/06 - 21/06/2022. Vào thời điểm đó, có sự kiện Ủy ban Nhân quyền tổ chức Phiên họp thường kỳ lần thứ 50 từ ngày 13 tháng 6 đến ngày 8 tháng 7 năm 2022. Nhà cung cấp VNPT có thể đã thay đổi chính sách kiểm duyệt của trang web này và mở quyền truy cập cho người dùng. Cho đến thời điểm báo cáo này được viết, trang blog này vẫn được mở truy cập.

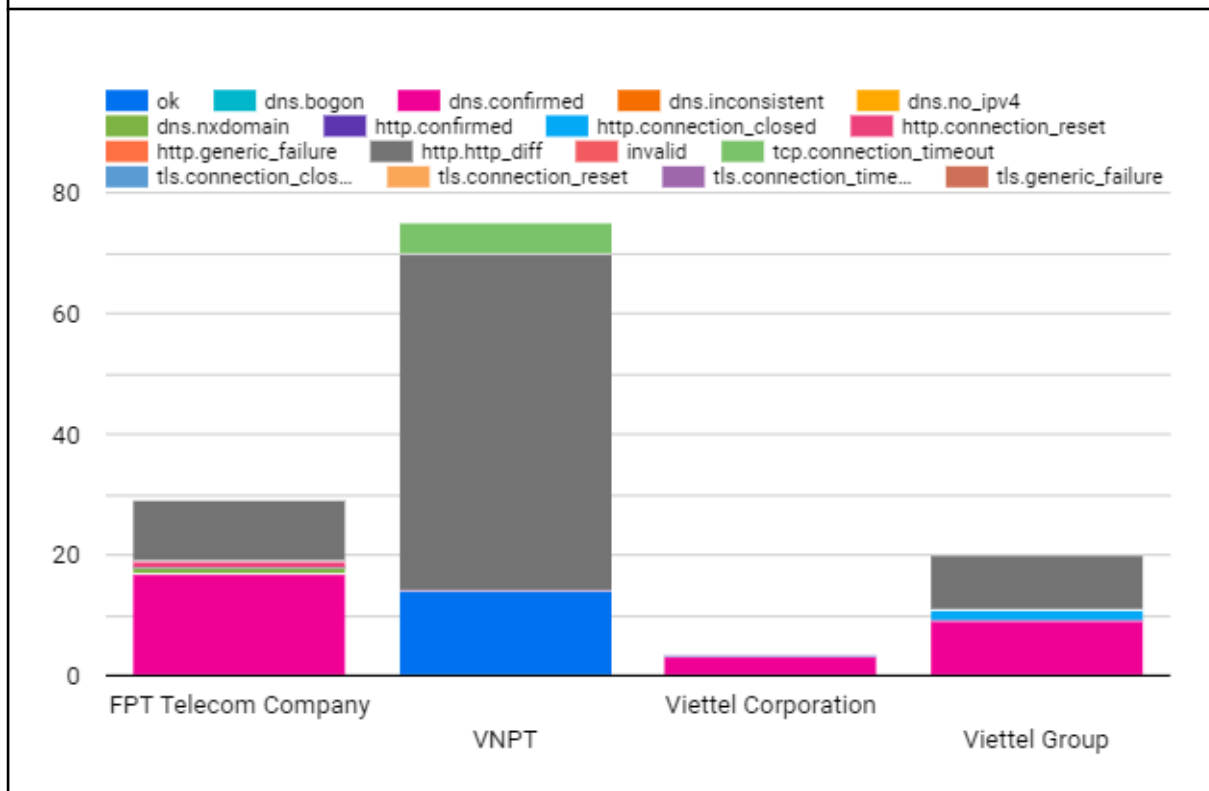
⁴⁶ Trang blog Đoàn Trang của một blogger, nhà báo, nhà xuất bản và nhà hoạt động dân chủ Việt Nam bị chính quyền bắt giữ.

⁴⁷ Trang Ba Sàm là trang blog của một blogger Việt Nam bị bắt.

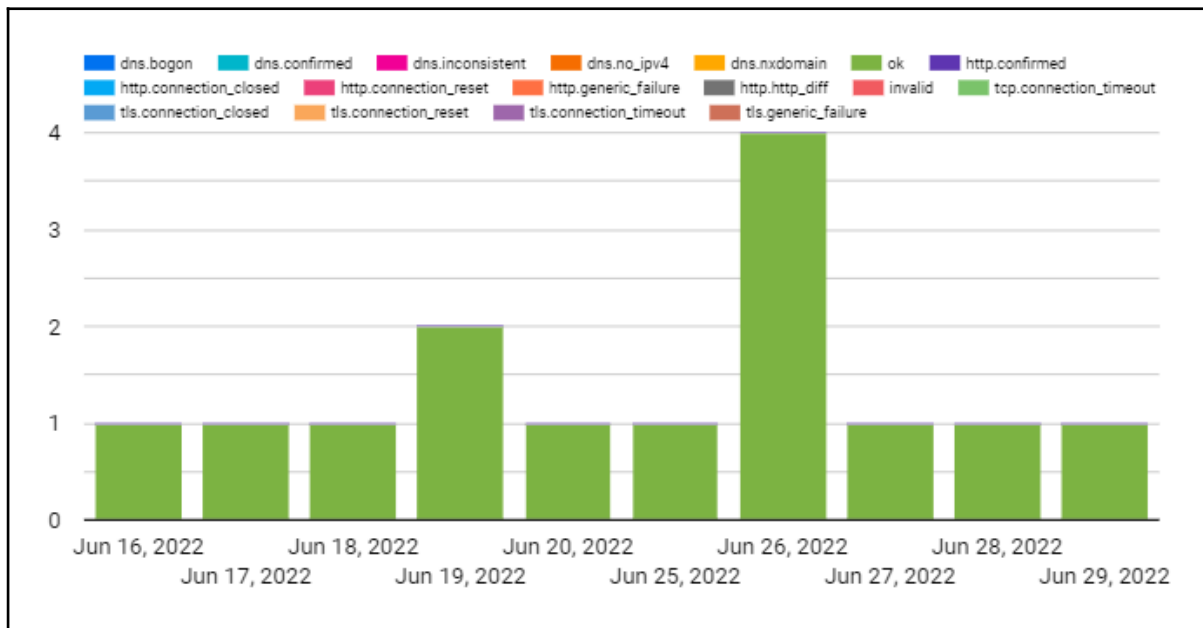
⁴⁸ Hội Nhà báo Độc lập Việt Nam là hiệp hội "nghề báo độc lập", một tổ chức "xã hội dân sự".



Hình 3: Trang blog của Đoàn Trang bị chặn hơn nửa năm 2022.

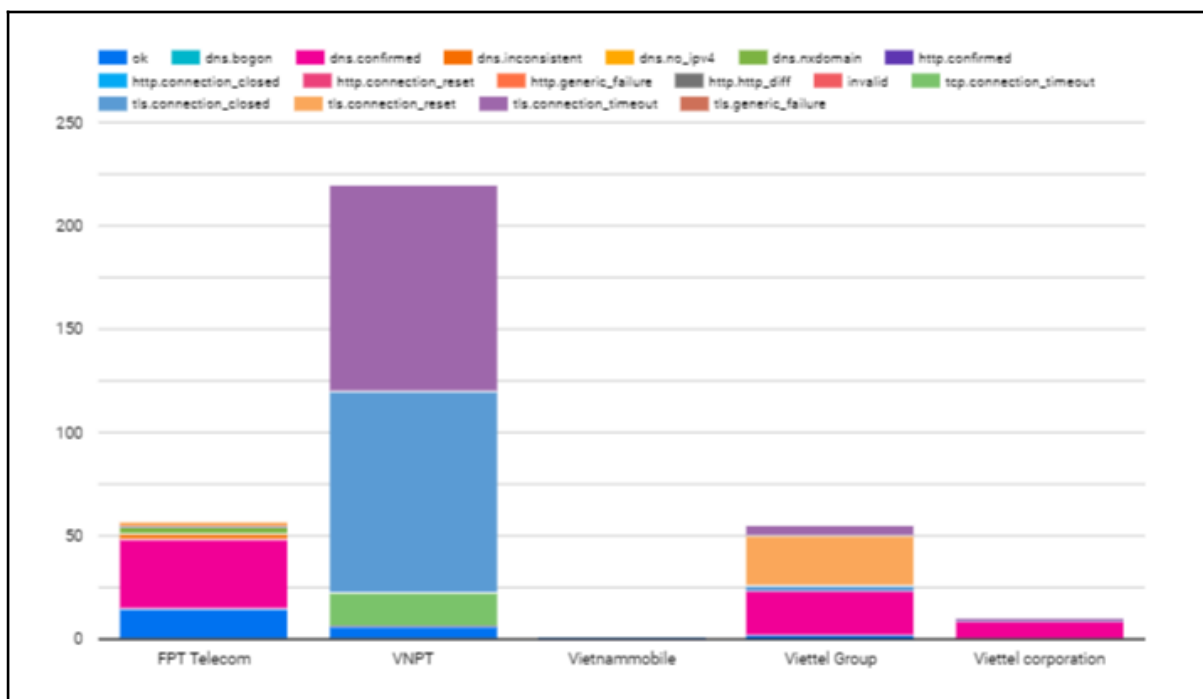


Hình 4: Các nhà cung cấp mạng (ISP) đã chặn Trang blog Đoàn Trang



Hình 5: Những ngày mở truy cập của nhà mạng VNPT đối với trang blog Đoàn Trang

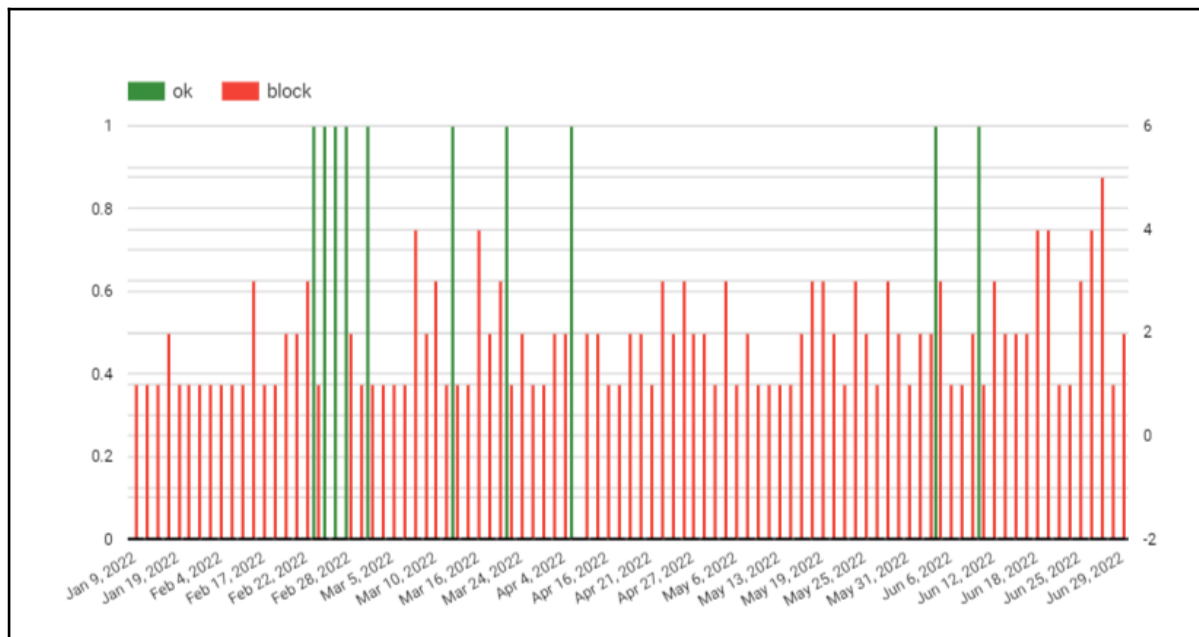
Đối với hai trang web: Việt Nam Thời báo và Ba Sàm, số lượt truy cập vào hai trang trên của nhà mạng VNPT và Viettel đều kém hơn nhà mạng FPT Telecom dù số lượt kiểm tra nhiều hơn FPT.



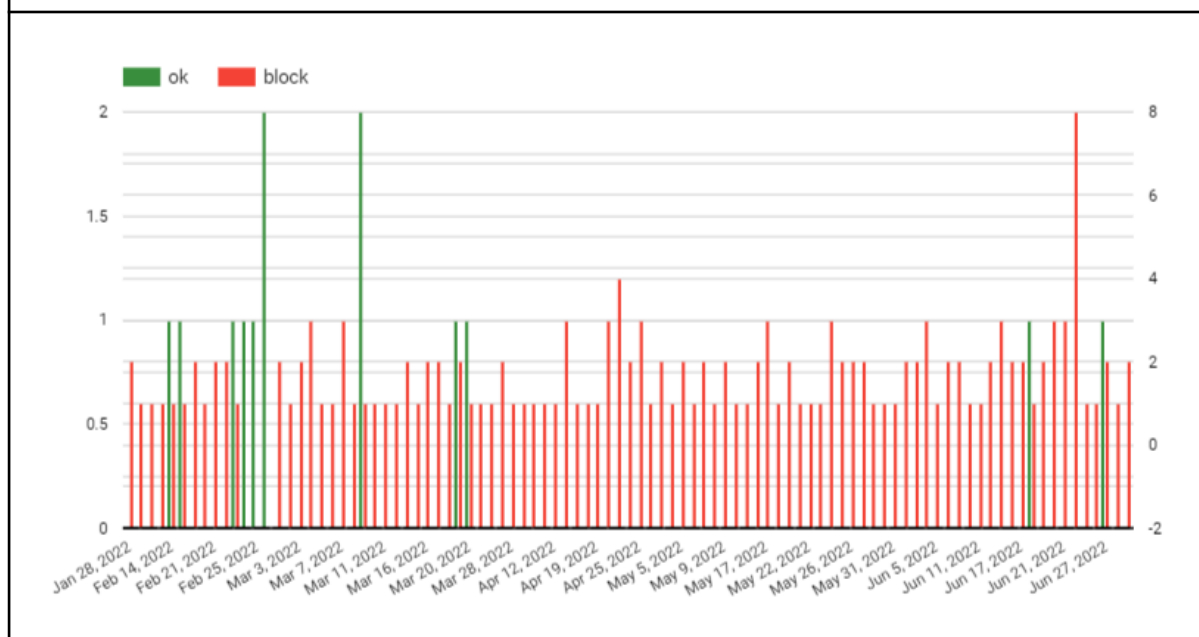
Hình 6: Các ISP đã chặn trang Thời báo Việt nam và Ba Sàm.

VNPT là doanh nghiệp nhà nước và Viettel là nhà cung cấp dịch vụ internet của quân đội. Như vậy, có thể hiểu hai nhà cung cấp internet này chịu sự quản lý, giám sát chặt chẽ của

đảng và chính phủ Việt Nam.



Hình 7: Tình trạng chặn trang web Ba Sàm theo dòng thời gian



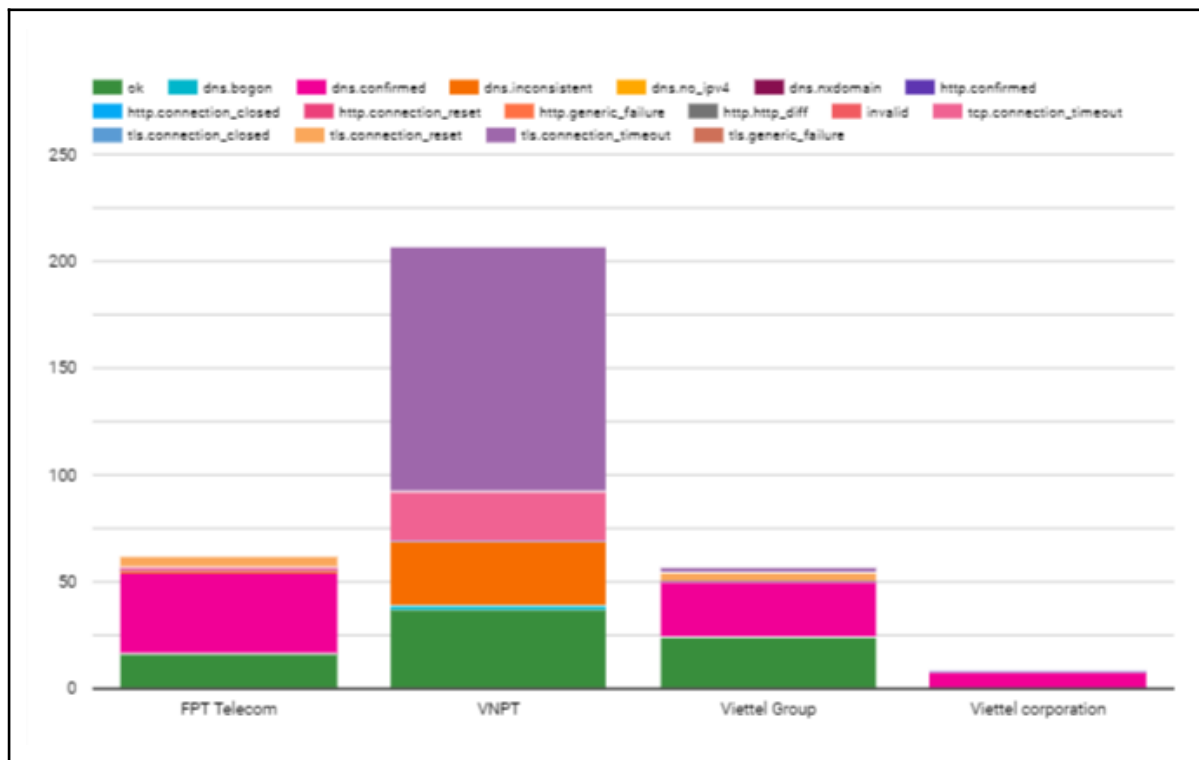
Hình 8: Tình trạng chặn trang web Thời báo Việt Nam theo dòng thời gian

Tin tức truyền thông

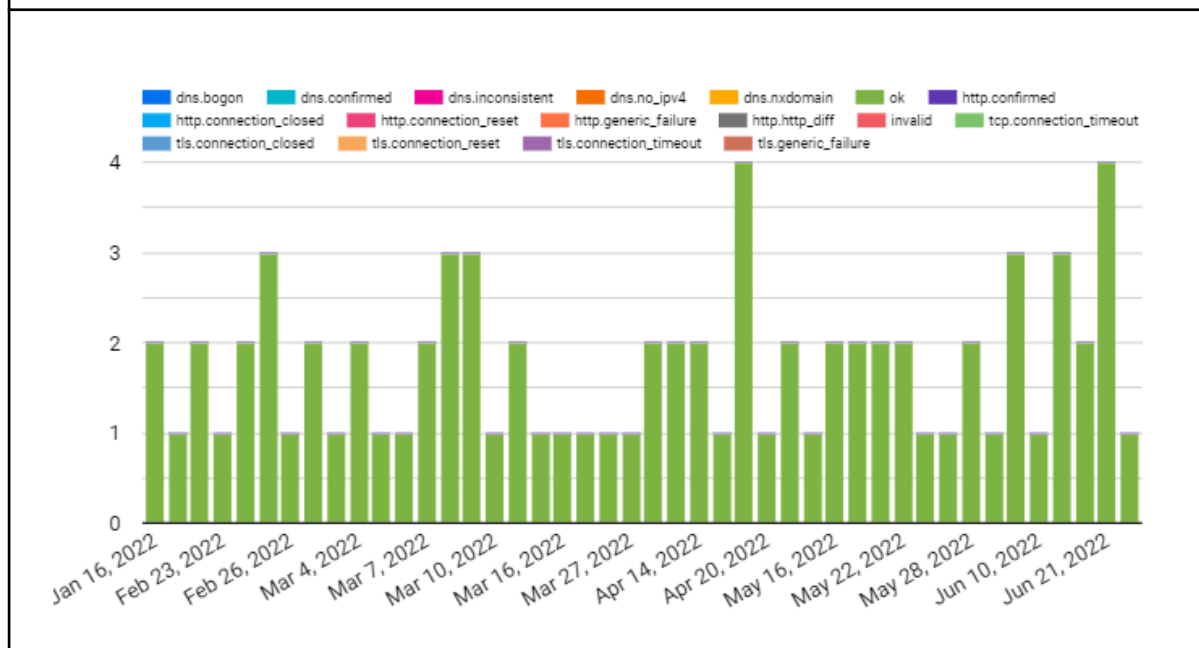
Các trang web tin tức truyền thông rộng rãi dường như đều có thể truy cập được, ngoại trừ đối với một số hãng truyền thông tin tức quốc tế. Các nhà mạng chủ yếu sử dụng phương pháp đưa địa chỉ IP vào danh sách các trang web bị chặn. Đài châu Á Tự do (www.rfa.org) và

Hãng phát thanh truyền hình Anh (www.bbc.com) là hai ví dụ để phân tích sâu thêm.

VNPT thường sử dụng phương thức chặn giao thức truyền tin (TCP) và kết nối bảo mật truyền tin (TLS) trong khi FPT và Viettel sử dụng sự can thiệp vào hệ thống tên miền (DNS tampering) để chặn RFA. Trong số 334 lần kiểm tra được thực hiện trên trang RFA, có đến 257 lần trang này bị chặn. Thời gian truy cập bị phân tán trong thời gian kiểm tra.

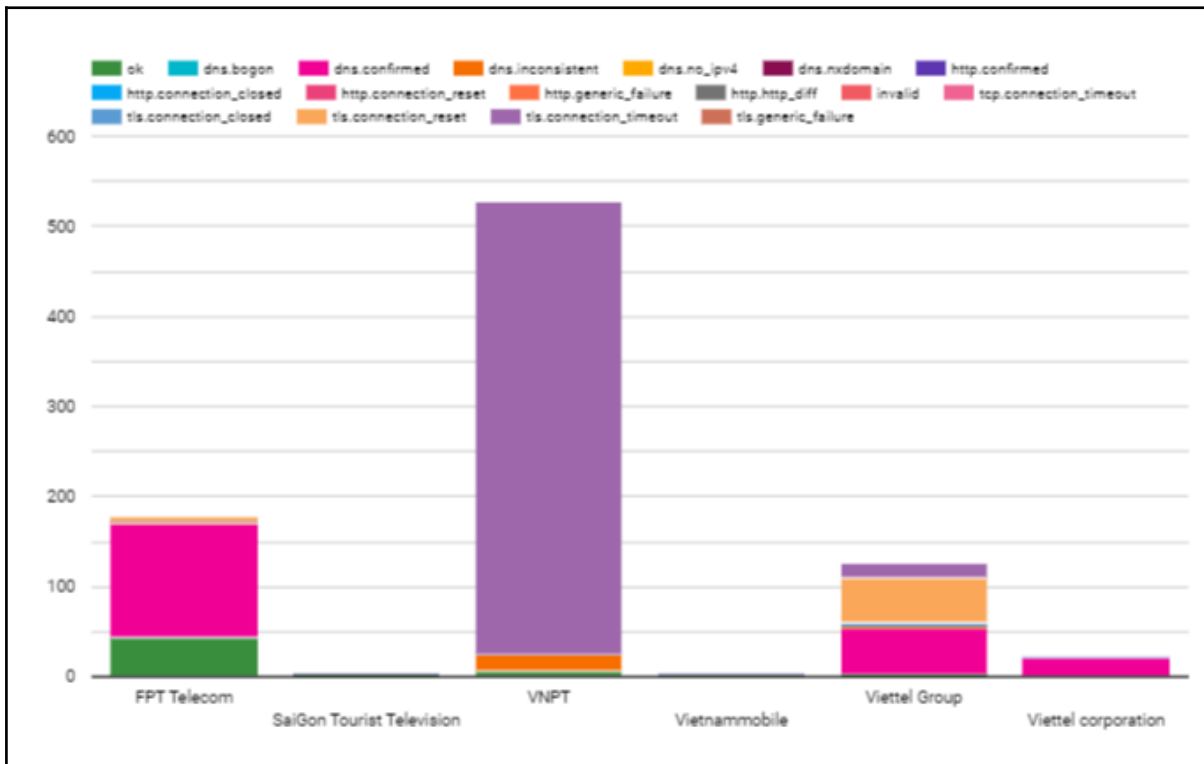


Hình 9: Các nhà cung cấp mạng (ISP) đã chặn trang RFA.

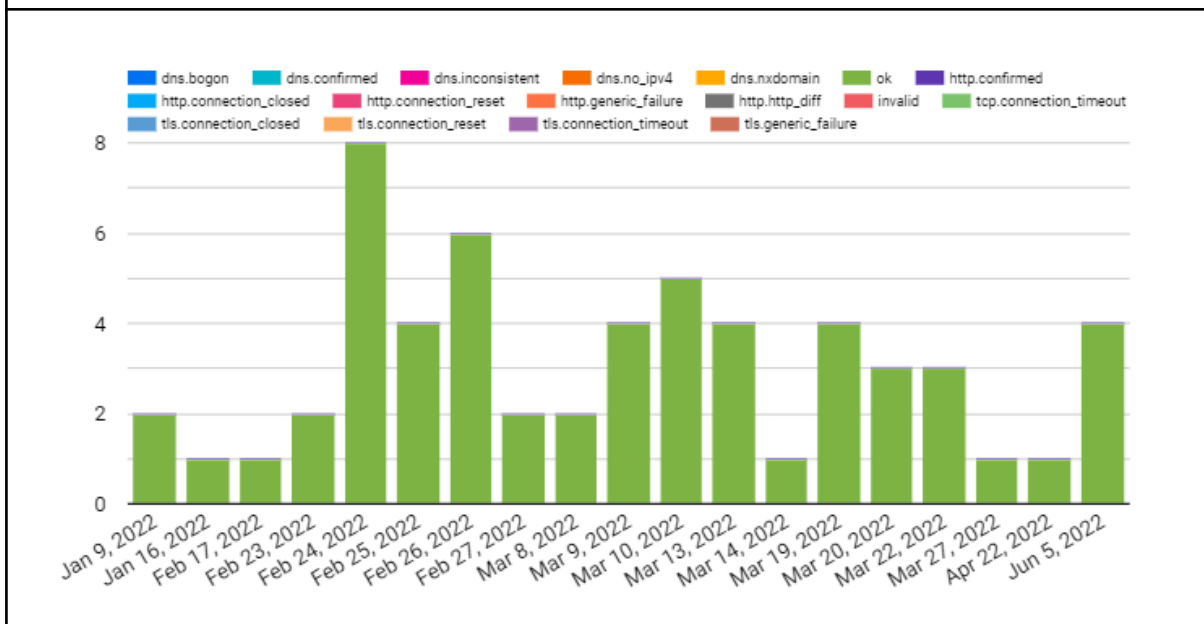


Hình 10: Truy cập được cho phép cho trang RFA vào nửa cuối 2022.

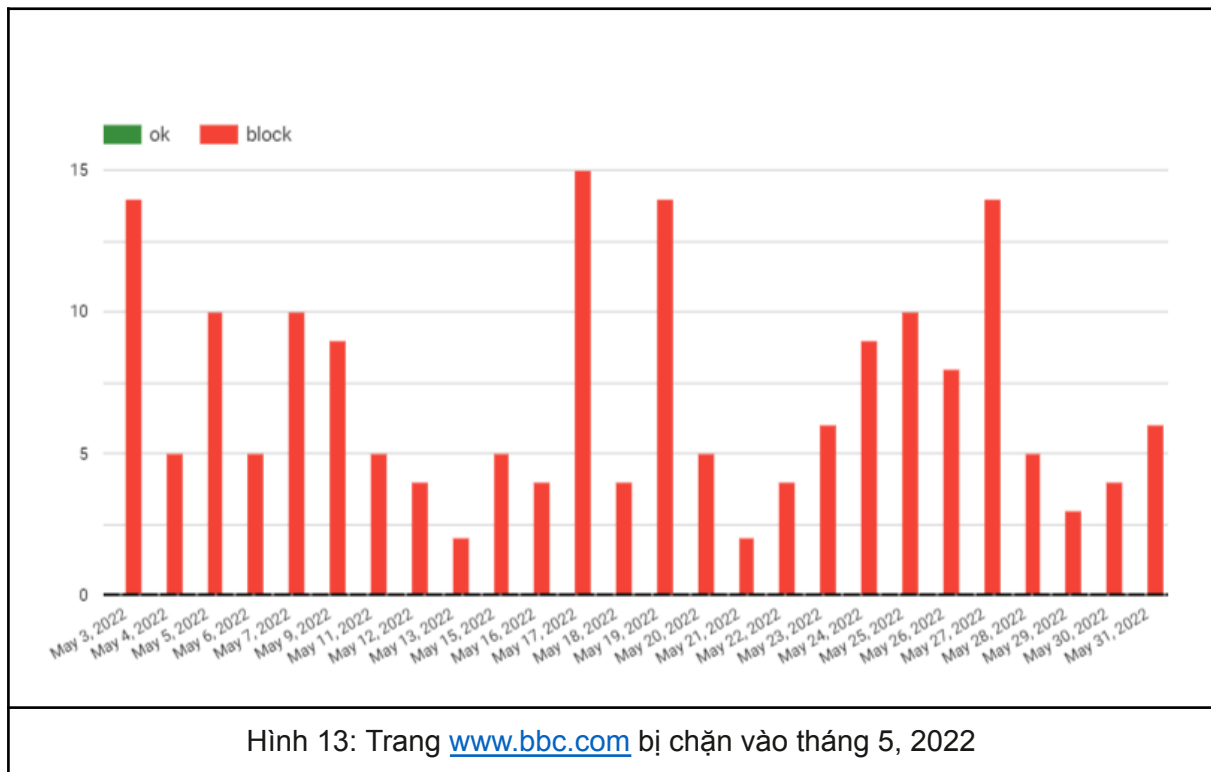
BBC đã được kiểm tra hơn 892 lần; tuy nhiên, có đến 834 lần bị chặn trong thời gian thử nghiệm. VNPT chủ yếu sử dụng phương pháp chặn địa chỉ IP trong khi Viettel và FPT sử dụng can thiệp cấp hệ thống tên miền DNS. BBC có thể được truy cập nhanh trong thời gian kiểm tra trong 58 lần với khả năng truy cập rải rác vào tháng Hai và tháng Ba. Đáng nói là vào tháng 5, trang này đã bị chặn hoàn toàn.



Hình 11: Các nhà cung cấp mạng chặn trang www.bbc.com



Hình 12: Thời gian người sử dụng được phép truy cập trang www.bbc.com vào nửa đầu 2022.



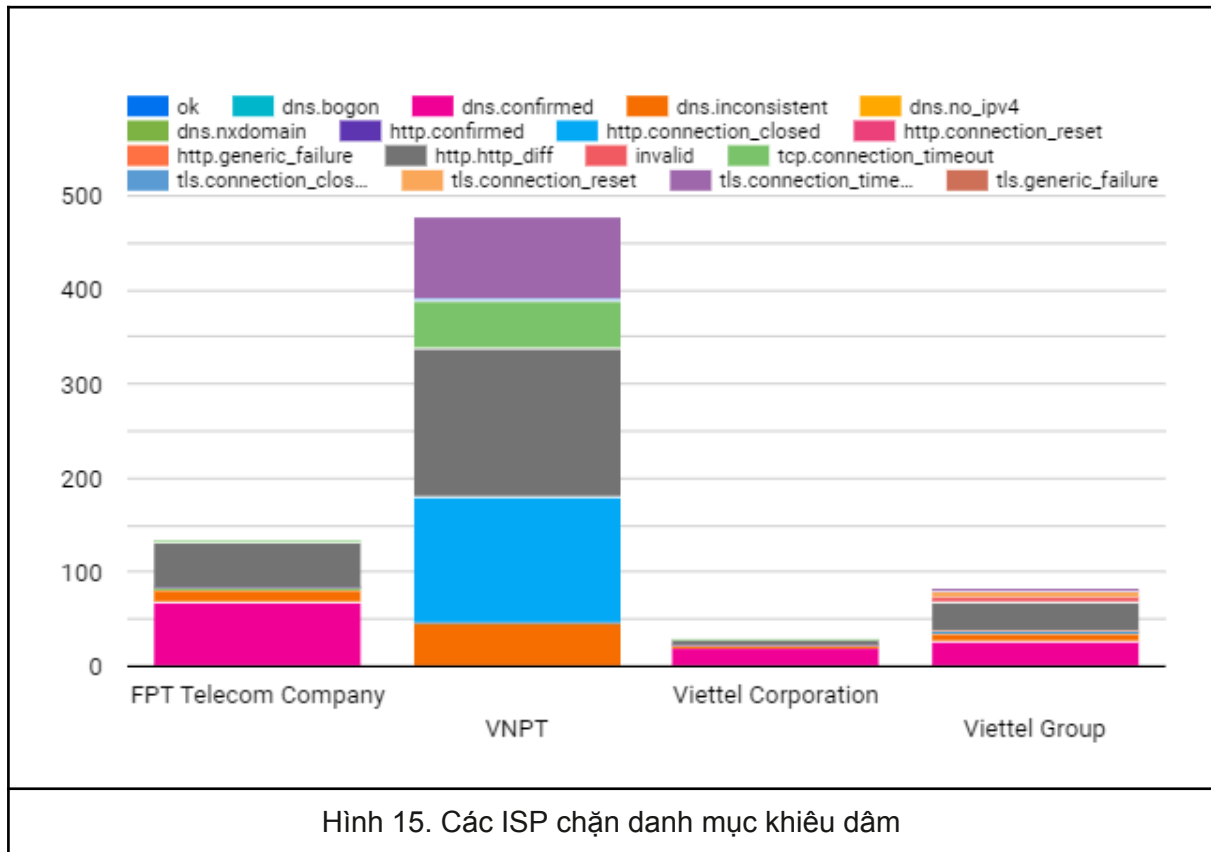
Đối với các hãng tin trong nước, hầu hết các trang này đều bị kiểm duyệt thông tin trước khi xuất bản. Do đó, tất cả các trang báo đều có thể truy cập được. Có rất ít trường hợp được báo cáo không truy cập được.

	Tên miền	Số lần không thể truy cập	Số lần truy cập được
1.	news.zing.vn	4	177
2.	docbao.vn	2	182
3.	baoquocte.vn	2	177
4.	congan.com.vn	1	181
5.	thvl.vn	1	179
6.	vovworld.vn	1	182
7.	vietnamnet.vn	1	181
8.	plo.vn	1	181
9.	vnexpress.net	1	182

Hình 14: Hãng tin tức-truyền thông ở Việt Nam không truy cập được internet

Nội dung khiêu dâm

Đối với thể loại khiêu dâm, có 11 trang khiêu dâm bị chặn trên các mạng VNPT, FPT, Viettel. Với tổng cộng 1.155 số lần kiểm tra, trong đó có 824 số lần kiểm tra cho kết quả không truy cập được và chỉ có 412 lần truy cập được. Khả năng truy cập nội dung khiêu dâm bị hạn chế gấp đôi so với khi nó có thể truy cập được. Ngoài ra, khả năng truy cập được rải rác từ tháng Hai đến tháng Sáu.



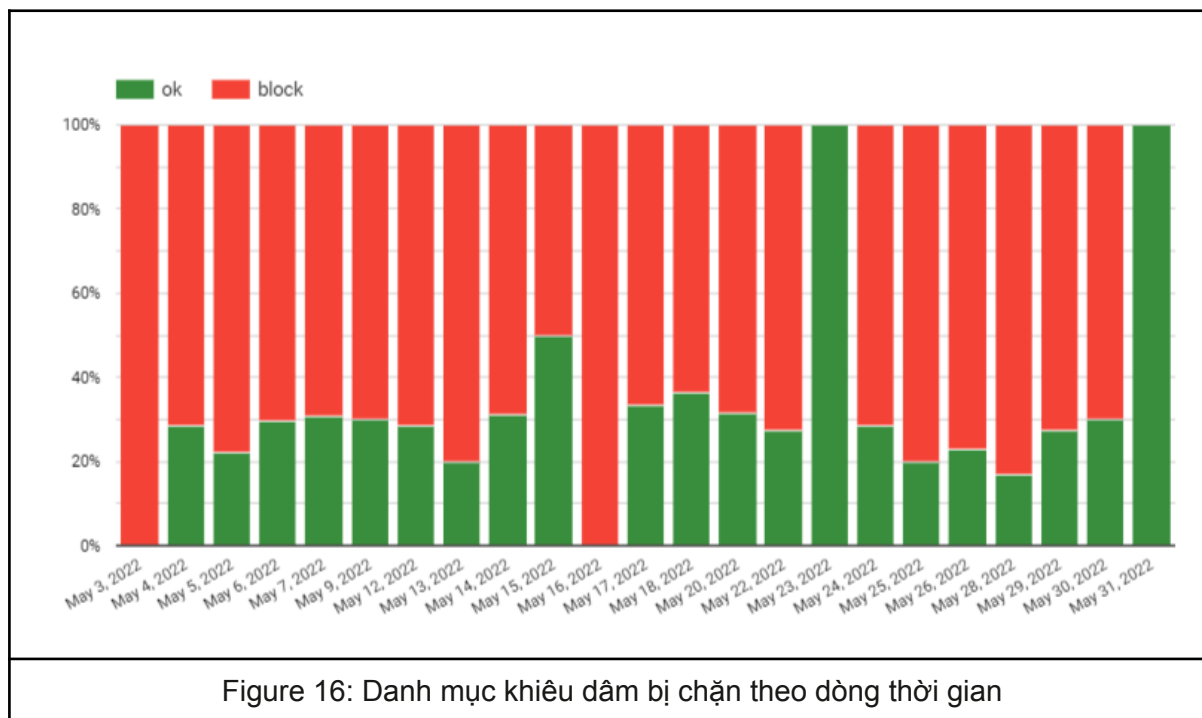


Figure 16: Danh mục khiêu dâm bị chặn theo dòng thời gian

Bảng 2. Tỷ lệ bị chặn của các trang trong danh mục nội dung khiêu dâm

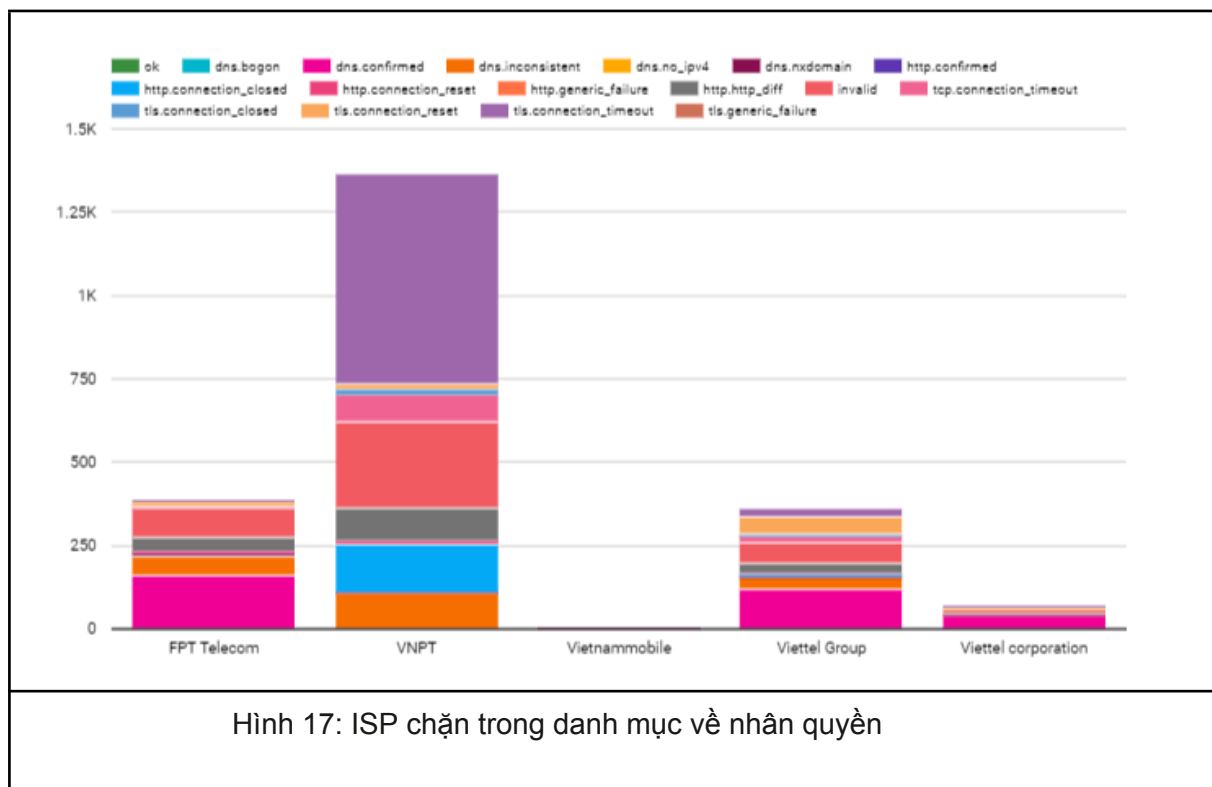
Trang	Tỷ lệ chặn
https://www.youporn.com/	11.2 %
https://www.xvideos.com/	11.2 %
https://www.pornhub.com/	10.9 %
http://www.wetplace.com/	10.8 %
https://beeg.com/	10.7 %
http://vnanchoi.ca/	10.4 %
http://sacduc.com/	9.3 %
https://sex-hay.pro/	9 %
http://ww7.gockhuatviet.com/	8 %
https://shoptraivip.com	7.8 %
https://www.coithienthai.com/	0.7 %

Các vấn đề về nhân quyền

Các trang web về nhân quyền đã trải qua tổng cộng 9.241 lần kiểm tra, trong đó số lần bị chặn là 2.406 (26,04 %). Tổng số trang về nhân quyền bị chặn là 38 trang. Trong số đó,

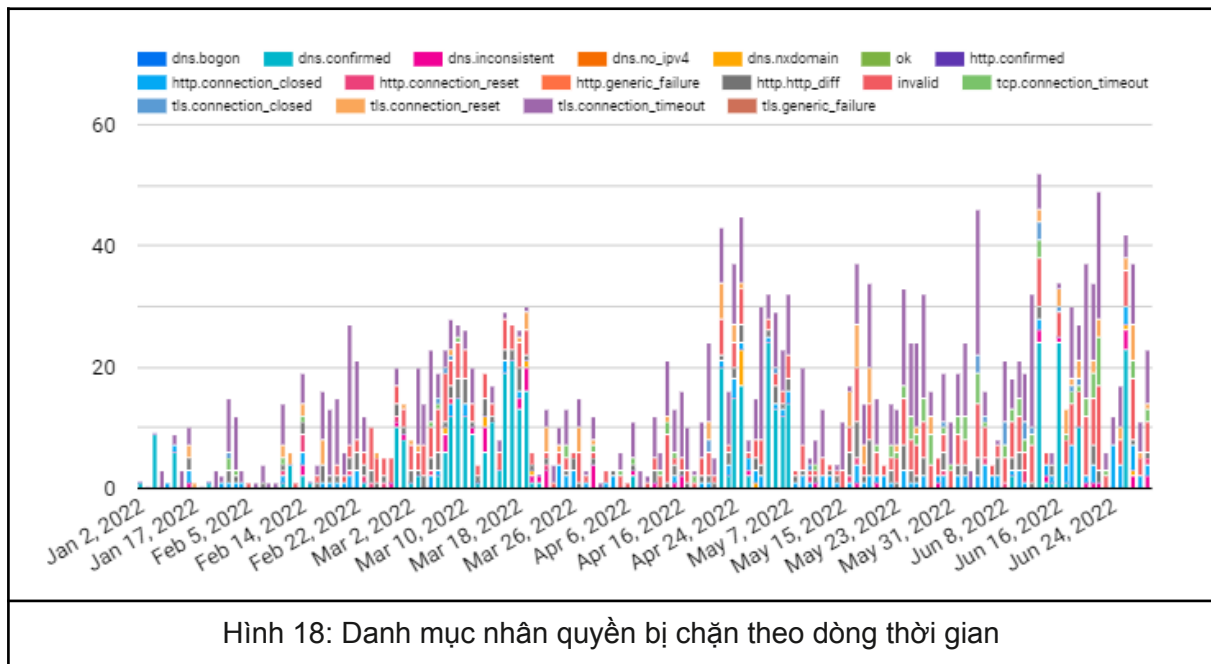
vnhrdmay.org (<https://vnhrdmay11.org/>) và mec.org (<http://mec.org.vn/vi/>) bị chặn hoàn toàn 100% bởi VNPT, FPT, Vietnam mobile và Viettel. Các trang này bị gán với trạng thái không hợp lệ, nghĩa là có sự hiện diện của các thành phần mạng (“hộp trung gian – middle boxes”). Vì vậy, các nhà cung cấp này có thể đã thực hiện kiểm duyệt, giám sát và/hoặc thao túng lưu lượng truy cập Internet.

Tiếp theo là hai trang của luật khoa⁴⁹ <https://www.luatkhoa.org/>) và the88project⁵⁰ (<https://the88project.org/>) không truy cập được trên 80%. Các nhà mạng cũng thực hiện các phương pháp hạn chế khác nhau. FPT và Viettel chủ yếu sử dụng sự can thiệp hệ thống tên miền trong khi VNPT chủ yếu sử dụng chặn địa chỉ IP.



⁴⁹ Một trang về pháp luật với mục đích cung cấp thông tin, kiến thức pháp luật cho cộng đồng, trao đổi về các vấn đề pháp lý cũng như hoạt động chuyên môn của những người hành nghề luật và sinh viên luật, thúc đẩy việc học tập và nghiên cứu pháp luật tại Việt Nam.

⁵⁰ Một trang web về hồ sơ của các nhà hoạt động



Trong dữ liệu của OONI, trang nhân quyền của LHQ (<https://www.ohchr.org/>) và trang Freedom house (<https://freedomhouse.org/>) không bị chặn, nhưng vẫn có những ngày nghỉ ngơi bị hai nhà mạng VNPT và Viettel chặn truy cập.

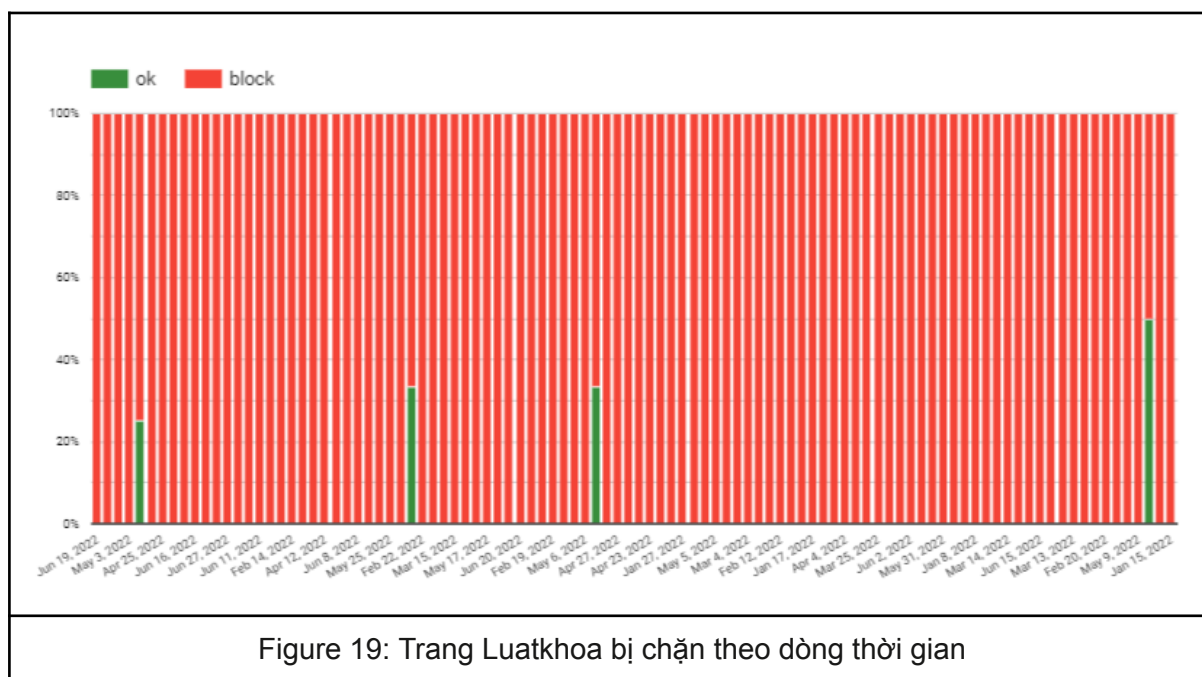
Bảng 3: Thông tin về ngày, trang và nhà mạng kiểm duyệt internet tại Việt Nam

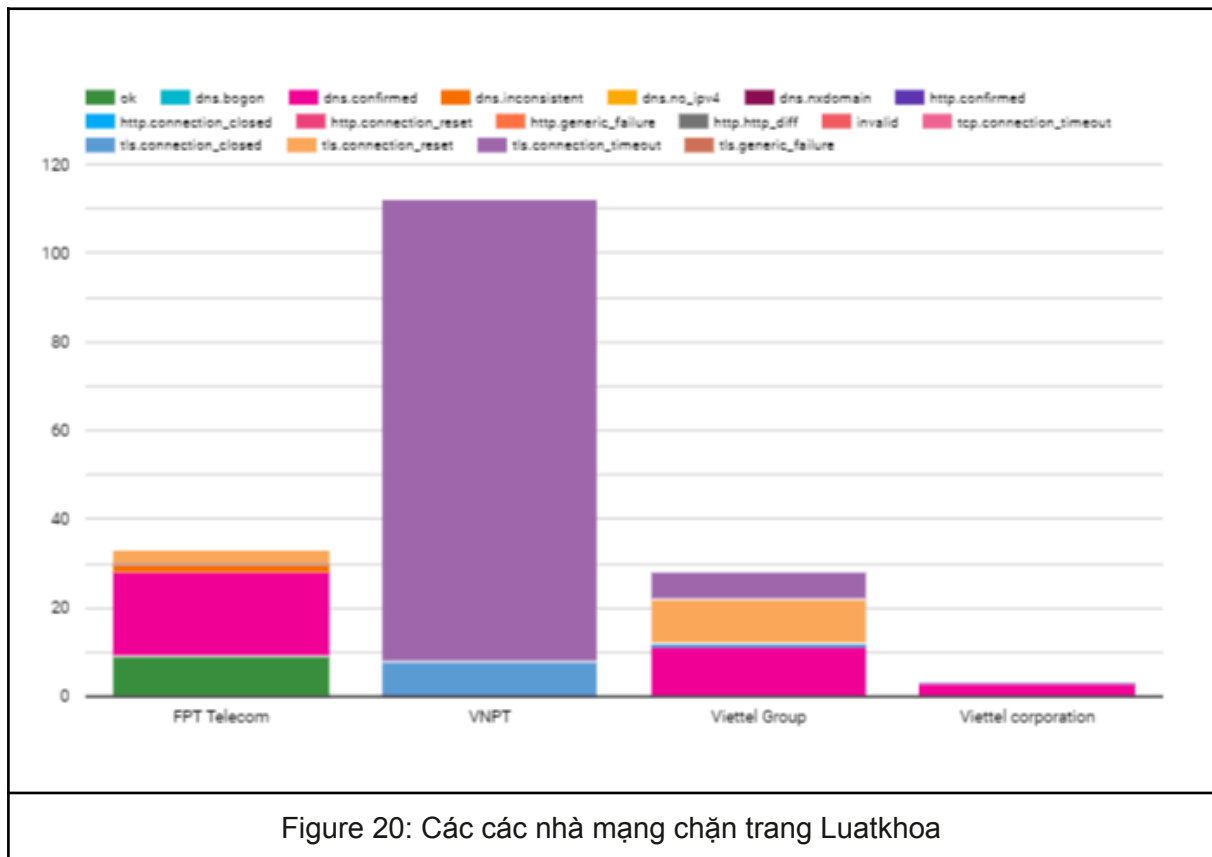
Ngày	ISP chặn	trang
8 tháng 1, 2022	Viettel	https://freedomhouse.org
11 tháng 3, 2022	VNPT	https://www.ohchr.org/
7 tháng 4, 2022	Viettel	https://freedomhouse.org
15 tháng 4, 2022	VNPT	https://www.ohchr.org/
16 tháng 4, 2022	VNPT	https://www.ohchr.org/
22 tháng 4, 2022	Viettel	https://freedomhouse.org
24 tháng 4, 2022	Viettel	https://freedomhouse.org
4 tháng 5, 2022	Viettel	https://freedomhouse.org
5 tháng 5, 2022	Viettel	https://freedomhouse.org
6 tháng 5, 2022	Viettel	https://freedomhouse.org
7 tháng 5, 2022	Viettel	https://freedomhouse.org
20 tháng 5, 2022	VNPT	https://www.ohchr.org/
29 tháng 5, 2022	VNPT	https://www.ohchr.org/

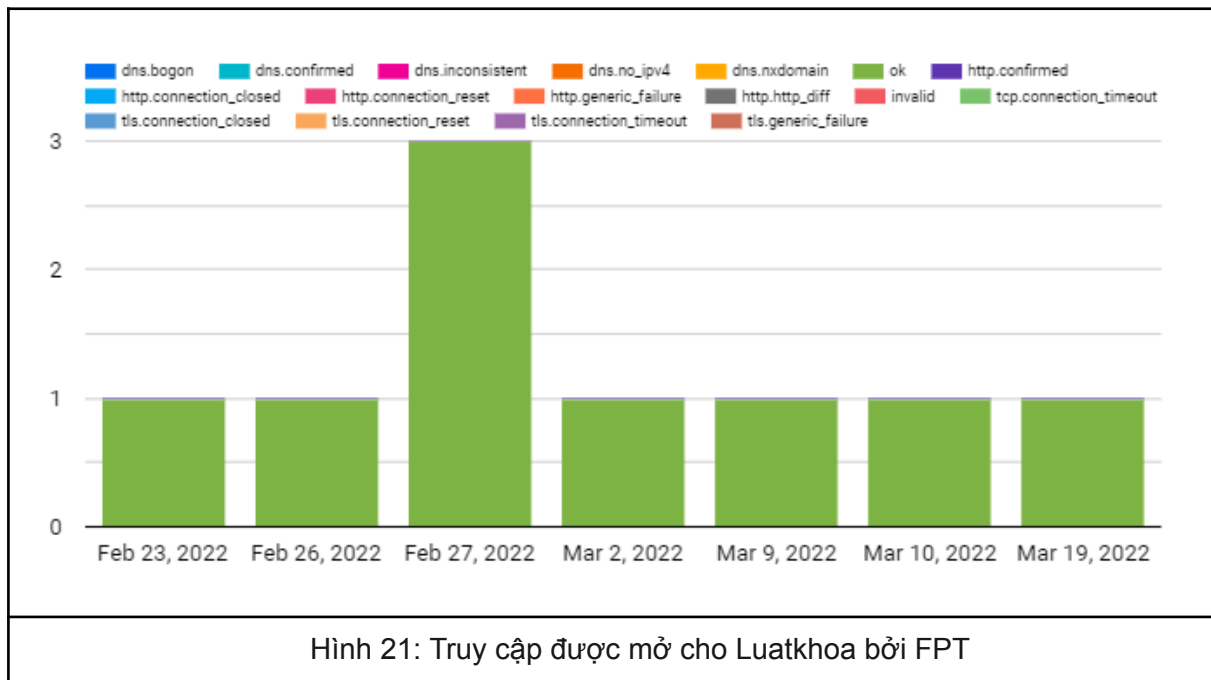
13 tháng 6, 2022	Viettel	https://freedomhouse.org
16 tháng 6, 2022	Viettel	https://freedomhouse.org
19 tháng 6, 2022	Viettel	https://freedomhouse.org
26 tháng 6, 2022	Viettel	https://www.ohchr.org/ https://freedomhouse.org
29 tháng 6, 2022	Viettel	https://www.ohchr.org/

Chúng tôi chọn hai trang web; Luatkhoa (<https://www.luatkhoa.org/>) và the88project (<https://the88project.org/>) để xem xét chi tiết hơn.

Đối với Luatkhoa, tổng số lần kiểm tra là 176 lần, hầu hết đều bị chặn khi kiểm tra. Số lần chặn lên tới 167 lần từ 3 nhà cung cấp chính là VNPT, FPT và Viettel. Tuy nhiên, VNPT và Viettel đã chặn hoàn toàn trang này. Chỉ có FPT mở truy cập trong 7 ngày trong nửa đầu năm 2022.







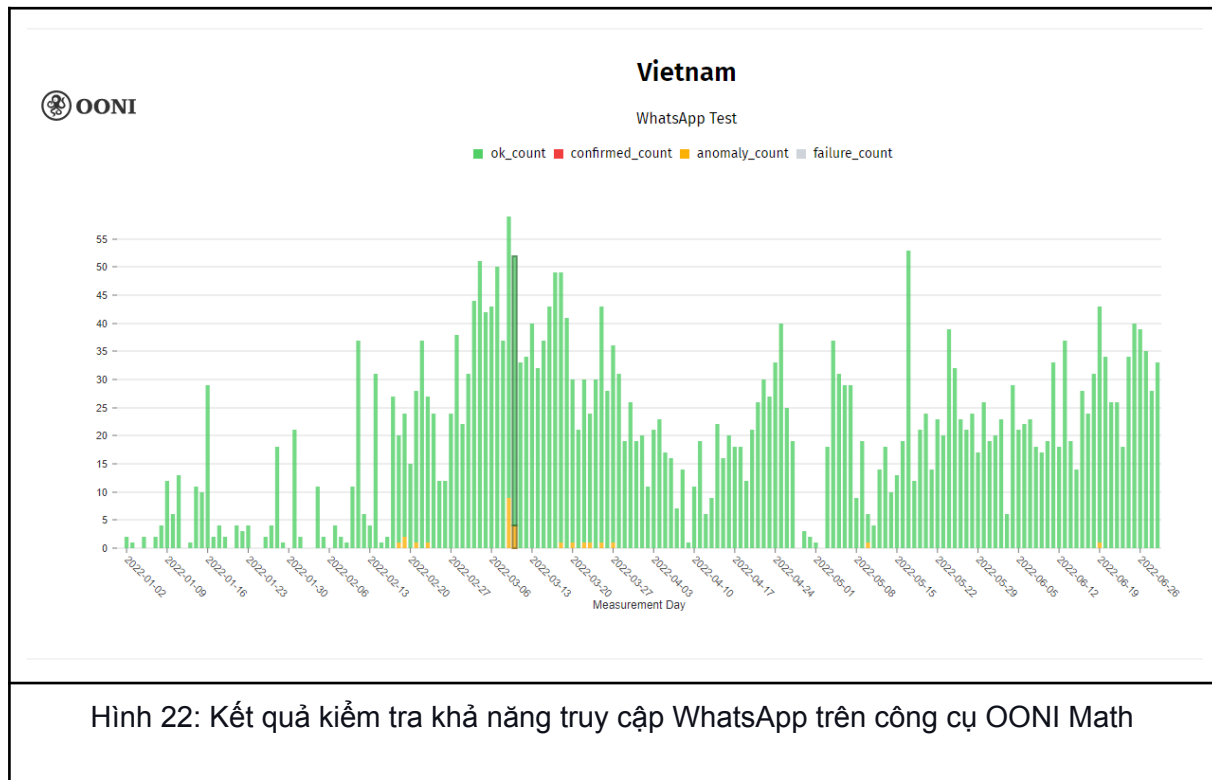
The88project (<https://the88project.org/>) là một trang web có cơ sở dữ liệu về các nhà hoạt động và thông tin về các vụ bắt giữ và quấy rối. The88project đã được kiểm tra trên các mạng gồm Việt Nam mobile, VNPT, FPT và Viettel với 165 lượt kiểm tra, tuy nhiên chỉ có 19 lần được truy cập tương ứng với 11,52%. Khả năng truy cập vào trang web này được tìm thấy thông qua mạng VNPT và FPT trong khi đó trang này bị chặn hoàn toàn bởi Viettel và Việt Nam mobile. Các nhà mạng VNPT và Viettel dùng cách chặn địa chỉ IP trong khi FPT sử dụng can thiệp cấp hệ thống tên miền. VNPT và FPT lần lượt cho phép truy cập trong các ngày sau:

Bảng 4: Thông tin ngày, các ISP internet cho phép truy cập tại Việt Nam

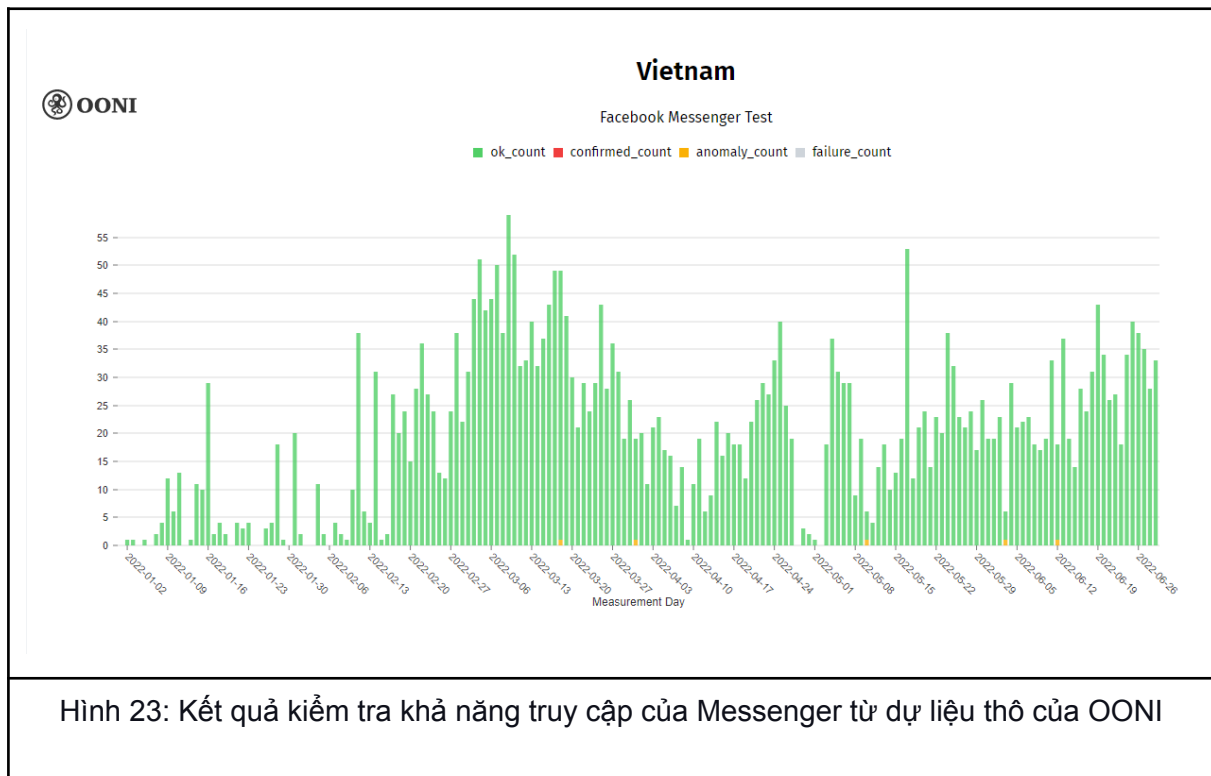
Ngày	Tên nhà mạng cho phép truy cập
5 tháng 2, 2022	FPT
13 tháng 2, 2022	VNPT
24 tháng 2, 2022	FPT
26 tháng 2, 2022	FPT
27 tháng 2, 2022	FPT
9 tháng 3, 2022	FPT
13 tháng 3, 2022	FPT
20 tháng 3, 2022	FPT
12 tháng 4, 2022	VNPT
14 tháng 4, 2022	VNPT
17 tháng 4, 2022	VNPT
19 tháng 4, 2022	VNPT
20 tháng 4, 2022	VNPT
9 tháng 5, 2022	VNPT
5 tháng 6, 2022	VNPT
18 tháng 6, 2022	VNPT

Chặn ứng dụng nhắn tin

Các dịch vụ nhắn tin tức thời có thể truy cập một cách thông suốt qua kết nối web và ứng dụng di động. WhatsApp, Facebook, Zalo, Line, Instagram, Tiktok và một số mạng xã hội đường như có thể truy cập được trên tất cả các mạng được kiểm tra trong thời gian kiểm tra.

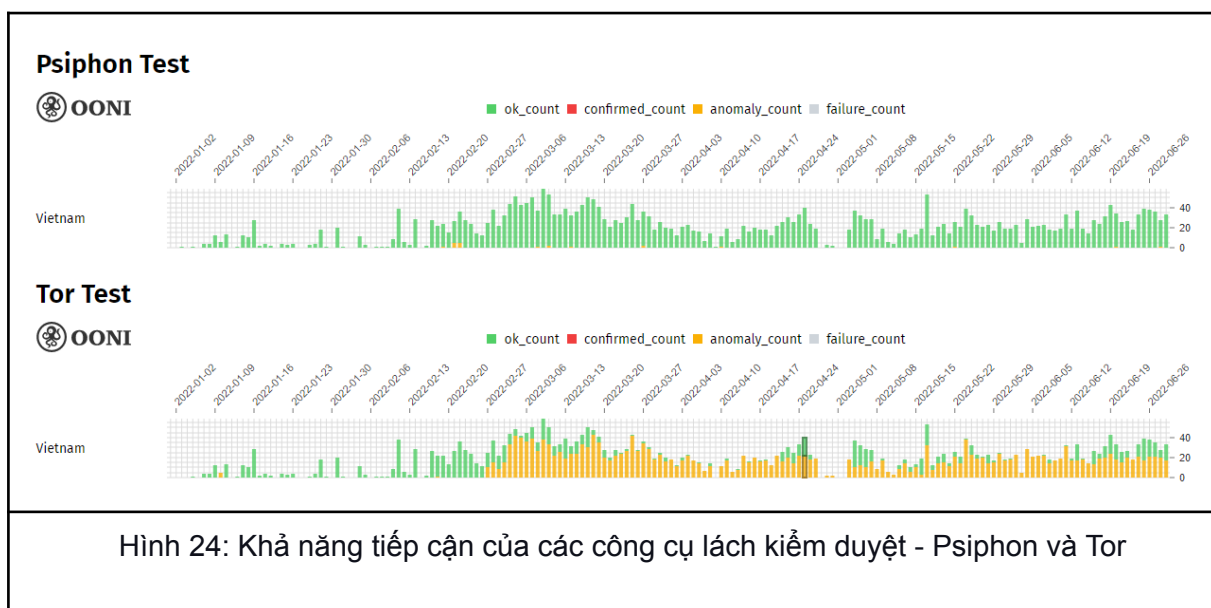


Hình 22: Kết quả kiểm tra khả năng truy cập WhatsApp trên công cụ OONI Math



Chặn các công cụ lách kiểm duyệt (Circumvention Tools)

Khi xem xét các công cụ ẩn danh và vượt tường lửa, chúng tôi thấy rằng ở Việt Nam, số lần kiểm tra [Psiphon](#) không bị kiểm duyệt trong khi số lần kiểm tra [Tor](#) có dấu hiệu bị kiểm duyệt bắt đầu từ tháng 2 đến tháng 6 năm 2022.



Hạn chế

“Sự đánh giá các phát hiện của nghiên cứu này chỉ giới hạn ở các phép đo lường mạng được thu thập từ ngày 1 tháng 1 đến ngày 30 tháng 6 năm 2022 để xem xét các xu hướng và sự kiện kiểm duyệt gần đây nhất.

Những phát hiện của nghiên cứu này giới hạn trong tổng số 1.108 URL được kiểm tra về khả năng bị kiểm duyệt và sẽ không được coi là danh sách đầy đủ của tất cả các trang web bị kiểm duyệt. Các trang web nằm ngoài danh sách thử nghiệm của Việt Nam <https://github.com/citizenlab/test-lists/blob/master/lists/vn.csv> và danh sách toàn cầu của Citizen Lab < <https://github.com/citizenlab/test-lists/blob/master/lists/global.csv> > không được kiểm tra và không thể xác minh trạng thái kiểm duyệt của chúng thông qua kiểm tra Kết nối web OONI. Nếu bạn muốn đóng góp bằng cách xem xét danh sách kiểm tra, bạn có thể tham khảo hướng dẫn của OONI tại < <https://ooni.org/get-involved/contribute-test-lists> >.

Mặc dù các phép đo mạng được thu thập từ 18 điểm khác nhau ở Việt Nam, việc chạy thử nghiệm phần mềm OONI không nhất quán trên tất cả các mạng. Nghiên cứu này tập trung vào các số hiệu mạng (ASN) chính với số lượng phép đo được thu thập cao hơn.”

Kết luận

Nhiều sự kiện kiểm duyệt đã được báo cáo ở Việt Nam trong thập kỷ qua. Mục tiêu của nghiên cứu này là để hiểu rõ hơn về các sự kiện kiểm duyệt internet ở Việt Nam thông qua việc thu thập và phân tích các phép đo mạng. Để đạt được mục tiêu này, các bài kiểm tra phần mềm của OONI đã được chạy trên toàn quốc với mục đích thu thập và phân tích dữ liệu đo lường mạng để kiểm tra xem các trang web, các ứng dụng nhắn tin và công cụ lách/vượt kiểm duyệt có bị chặn hay không. Một số lần kiểm tra cũng đã được chạy nhằm xác định xem các hệ thống (“middle boxes - hộp trung gian”) có thể đã được dùng để kiểm duyệt, giám sát và thao túng lưu lượng ở các mạng được kiểm tra.

Khả năng truy cập của 2.052 trang web đã được kiểm tra với 293.415 lần kiểm tra trên 10 nhà mạng khác nhau và dữ liệu đo lường mạng được thu thập từ ngày 1 tháng 1 năm 2022 đến ngày 30 tháng 6 năm 2022 đã được phân tích. Chúng tôi thấy có 1.108 trang web (54%) không thể truy cập được bởi 3 nhà mạng lớn là VNPT, FPT và Viettel.

Các phát hiện chính của nghiên cứu này cho thấy các nhà cung cấp dịch vụ mạng Việt Nam dường như đang thực hiện kiểm duyệt thông qua hệ thống tên miền (DNS) và trình duyệt http (sự can thiệp hệ thống tên miền và chặn địa chỉ IP vào danh sách đen) đối với các trang bị chặn. Điều đáng chú ý là các nhà mạng Việt Nam dường như đang thực hiện kiểm duyệt theo cách riêng của họ, vì các loại trang web bị chặn khác nhau giữa các nhà mạng khác nhau, thời gian chặn hoặc cho phép được truy cập cũng khác nhau giữa các nhà mạng.

Là một phần của nghiên cứu này, các trang web bị chặn cao nhất thuộc về các danh mục sau:

- Nhân quyền

- Nội dung khiêu dâm
- Phê bình chính trị
- Tin Tức Truyền Thông (các trang tin chủ yếu của nước ngoài)

Việc các danh mục này không bị chặn trên tất cả các mạng khiến chúng tôi tin rằng các các nhà cung cấp mạng Việt Nam có thể đã lọc nội dung theo yêu cầu rộng rãi của chính phủ để chặn những nội dung liên quan đến đối lập chính trị, bất lợi cho đảng, tham nhũng và nhân quyền. Mặt tích cực là WhatsApp, Facebook, Zalo, Line, Instagram, Tiktok và một số mạng xã hội dường như có thể truy cập được trên tất cả các mạng được kiểm tra trong thời gian kiểm tra.

Tuy nhiên trong quá trình nghiên cứu số liệu, còn một số hạn chế như danh sách kiểm tra chưa được cập nhật trên phần mềm và một số trang bị thay đổi địa chỉ tên miền hoặc không còn hoạt động. Vì vậy, chúng không thể truy cập, nhưng phần mềm vẫn xác định là chúng bị hỏng hoặc bị ngăn chặn và kiểm duyệt.

Lời cảm ơn

Chúng tôi muốn bày tỏ lòng biết ơn đối với các tình nguyện viên dũng cảm và ẩn danh ở Việt Nam, những người đã chạy và tiếp tục chạy OONI Probe, nhờ đó giúp cho nghiên cứu này có thể thực hiện được.

Phụ lục I: Thuật ngữ

DNS	<p>DNS là chữ viết tắt của “Domain Name System” - Hệ thống tên miền và nó chuyển đổi các tên miền sang địa chỉ của giao thức internet (địa chỉ IP).</p> <p>Tên miền là tên thường được gán cho các trang web (khi chúng được tạo), để chúng có thể dễ dàng truy cập và ghi nhớ hơn. Ví dụ: twitter.com là tên miền của trang web Twitter.</p> <p>Tuy nhiên, máy tính không thể kết nối với các dịch vụ internet thông qua tên miền mà dựa trên địa chỉ IP: địa chỉ kỹ thuật số của từng dịch vụ trên Internet. Tương tự như vậy, trong thế giới vật chất, bạn sẽ cần địa chỉ của một ngôi nhà (chứ không phải tên của chính ngôi nhà đó) để đến thăm ngôi nhà đó.</p> <p>Hệ thống tên miền (DNS) chịu trách nhiệm chuyển đổi một tên miền mà con người có thể đọc được (chẳng hạn như ooni.org) thành địa chỉ IP dạng số tương ứng (trong trường hợp này là: 104.198.14.52), do đó cho phép máy tính của bạn có thể truy cập vào địa chỉ website mong muốn.</p>
HTTP	<p>Giao thức truyền tải siêu văn bản (HTTP) là giao thức cơ bản được World Wide Web sử dụng để truyền hoặc trao đổi dữ liệu trên Internet.</p> <p>Giao thức HTTP cho phép giao tiếp giữa máy khách và máy chủ, bằng cách xử lý yêu cầu của máy khách để kết nối với máy chủ và phản hồi của máy chủ đối với yêu cầu của của máy khách.</p> <p>Tất cả các trang web đều có tiền tố HTTP (hoặc HTTPS) (chẳng hạn như http://example.com/) để máy tính của bạn (máy khách) có thể yêu cầu và nhận nội dung của trang web (được lưu trữ trên máy chủ).</p> <p>Việc truyền dữ liệu qua giao thức HTTP không được mã hóa.</p>
Heuristic	<p>Thuật giải Heuristic là cách tiếp cận giải quyết vấn đề và tự khám phá. Thuật giải Heuristics cho thêm kết quả chặn xác nhận ngoài các kết quả phát hiện dựa trên xác nhận chặn thông thường của OONI theo quy tắc “finger print” (OONI blocking fingerprints). Giải thích chi tiết hơn ở đây .</p>
ISP	<p>Nhà cung cấp dịch vụ Internet (ISP) là một tổ chức cung cấp các dịch vụ truy cập và sử dụng internet.</p> <p>ISP có thể thuộc sở hữu nhà nước, thương mại, cộng đồng, phi lợi nhuận hoặc thuộc sở hữu tư nhân.</p> <p>Vodafone, AT&T, Airtel và MTN là những ví dụ về ISP.</p>

Middle box – Hộp trung gian	Hộp trung gian là một thiết bị mạng máy tính có chức năng biến đổi, kiểm tra, lọc hoặc điều khiển lưu lượng cho các mục đích khác ngoài chuyển tiếp gói.
-----------------------------	--

	<p>Nhiều Nhà cung cấp dịch vụ Internet (ISP) trên khắp thế giới sử dụng hộp trung gian để cải thiện hiệu suất mạng, cung cấp cho người dùng khả năng truy cập trang web nhanh hơn và cho một số mục đích về mạng khác.</p> <p>Tuy nhiên, đôi khi, các hộp trung gian cũng được sử dụng để thực hiện kiểm duyệt và/hoặc giám sát internet.</p> <p>Ứng dụng OONI Probe bao gồm hai phương thức kiểm tra được thiết kế để đo lường mạng với mục đích xác định sự hiện diện của hộp trung gian.</p>
TCP	<p>Giao thức điều khiển truyền nhận (TCP) là một trong những giao thức chính trên internet.</p> <p>Để kết nối với một trang web, máy tính của bạn cần thiết lập kết nối TCP tới địa chỉ của trang web đó.</p> <p>TCP hoạt động trên Giao thức Internet (IP), giao thức này xác định cách xử lý các máy tính trên internet.</p> <p>Khi nói chuyện với một máy qua giao thức TCP, bạn sử dụng một địa chỉ IP và cặp cổng, trông giống như sau: 10.20.1.1:8080.</p> <p>Sự khác biệt chính giữa TCP và (một giao thức rất phổ biến khác được gọi là) UDP là TCP có khái niệm về một “kết nối”, làm cho nó trở thành một giao thức truyền tải “đáng tin cậy”.</p>
TLS	<p>Bảo mật tầng giao vận (TLS) – còn được gọi là “SSL” – là một giao thức mã hóa cho phép bạn duy trì kết nối an toàn, được mã hóa giữa máy tính của bạn và dịch vụ internet.</p> <p>Khi bạn kết nối với một trang web thông qua TLS, địa chỉ của trang web sẽ bắt đầu bằng HTTPS (chẳng hạn như https://www.facebook.com/), thay vì HTTP.</p>

Các thuật ngữ đầy đủ liên quan đến OONI có thể được truy cập tại đây: <https://ooni.org/support/glossary/>

Phụ lục II: Phương pháp luận

Dữ liệu

Có thể tải xuống dữ liệu được tính toán dựa trên thuật giải heuristics cho báo cáo này tại đây: <https://github.com/Sinar/imap-data>, dữ liệu tổng hợp có thể được tải xuống từ [OONI Explorer](#).

Phạm vi

Báo cáo quốc gia về tình trạng kiểm duyệt Internet của iMAP bao gồm các kết quả đo lường mạng được thu thập thông qua [Ứng dụng thăm dò OONI](#) của Quan sát mở về can thiệp mạng (OONI), bằng cách đo lường việc chặn các trang web, ứng dụng nhắn tin tức thời, công cụ vượt tường lửa và sự can thiệp mạng. Các phát hiện chỉ ra các trang web, ứng dụng nhắn tin tức thời và các công cụ vượt tường lửa được xác nhận là đã bị chặn, các số hiệu mạng của các nhà mạng bị phát hiện kiểm duyệt và phương pháp dùng để can thiệp mạng. Báo cáo cũng cung cấp bối cảnh cơ bản về môi trường mạng và các vấn đề và sự kiện pháp lý, xã hội và chính trị mới nhất có thể ảnh hưởng đến việc thực thi kiểm duyệt internet ở quốc gia này.

Về mặt thời gian, báo cáo iMAP đầu tiên này bao gồm các phép đo thu được trong khoảng thời gian sáu tháng từ ngày 1 tháng 1 năm 2022 đến ngày 30 tháng 6 năm 2022. Các quốc gia nằm trong kỳ báo cáo này gồm Campuchia, Hồng Kông, Indonesia, Malaysia, Myanmar, Philippines, Thái Lan và Việt Nam. Ấn Độ sẽ chỉ được đưa vào bắt đầu từ kỳ báo cáo tiếp theo.

Các phép đo mạng được thu thập như thế nào?

Các phép đo mạng được thu thập thông qua việc sử dụng [ứng dụng OONI Probe](#), một phần mềm miễn phí được phát triển bởi [Quan sát mở về can thiệp mạng \(OONI\)](#). Để tìm hiểu thêm về cách hoạt động của các phép đo của OONI Probe, vui lòng truy cập <https://ooni.org/nettest/>.

Các nghiên cứu viên của iMAP ở từng quốc gia và các tình nguyện viên ẩn danh chạy ứng dụng OONI Probe để kiểm tra khả năng truy cập của các trang web có trong [danh sách kiểm tra của Citizen Lab](#). Các nghiên cứu ở từng quốc gia của iMAP tích cực xem xét cụ thể danh sách website cần được kiểm tra theo từng quốc gia để đảm bảo bao gồm các trang web cập nhật và các trang web phù hợp với bối cảnh được phân loại chính xác, với sự tham vấn của cộng đồng địa phương và mạng lưới đối tác về quyền kỹ thuật số. Chúng tôi áp dụng [phương pháp của Netalitica](#) trong việc xem xét danh sách kiểm tra của từng quốc gia cụ thể.

Điều quan trọng cần lưu ý là những phát hiện chỉ áp dụng cho các trang web đã được kiểm tra và không phản ánh đầy đủ tất cả các trường hợp kiểm duyệt có thể xảy ra trong thời gian kiểm tra.

Các phép đo mạng được phân tích như thế nào?

OONI xử lý các loại dữ liệu sau thông qua [đường dẫn dữ liệu](#) của nó:

Mã quốc gia

OONI theo mặc định thu thập mã tương ứng với quốc gia mà từ đó người dùng đang chạy các phương thức kiểm tra trên ứng dụng OONI Probe, bằng cách tự động tìm kiếm mã đó dựa trên địa chỉ IP của người dùng thông qua [cơ sở dữ liệu ASN](#) của họ, [cơ sở dữ liệu MaxMind GeoIP](#).

Số hiệu mạng (ASN)

OONI theo mặc định thu thập số hiệu mạng (ASN) của nhà cung cấp dịch vụ mạng đã được sử dụng để chạy ứng dụng OONI Probe, từ đó tiết lộ nhà cung cấp mạng của người dùng.

Ngày và thời gian đo lường

Theo mặc định, OONI thu thập ngày giờ chạy bài kiểm tra để đánh giá thời điểm nhiễu mạng xảy ra và cho phép so sánh theo thời gian. UTC được sử dụng làm múi giờ tiêu chuẩn trong thông tin ngày giờ. Ngoài ra, các biểu đồ được tạo trên OONI MAT sẽ loại trừ các phép đo vào ngày cuối cùng theo mặc định.

Danh mục

Có 32 danh mục trang web dựa trên danh sách kiểm tra của Citizenlab: <https://github.com/citizenlab/test-lists>. Vì không phải tất cả các trang web được kiểm tra trên OONI đều nằm trong các danh sách kiểm tra này nên các trang web này sẽ có các danh mục chưa được phân loại.

STT.	Danh mục	Mã	Mô tả
1	Rượu & Thuốc	ALDR	Các trang web có nội dung về sử dụng, đồ dùng và mua bán ma túy và rượu bất kể tính hợp pháp tại địa phương.
2	Tôn giáo	REL	Các trang web thảo luận về các vấn đề tôn giáo, cả ủng hộ và chỉ trích, cũng như thảo luận về các nhóm tôn giáo thiểu số.
3	Nội dung khiêu dâm	PORN	Nội dung khiêu dâm nhẹ và mạnh.
4	Trang phục khêu gợi	PROV	Các trang web hiển thị trang phục khêu gợi và miêu tả phụ nữ theo cách gợi dục, mặc quần áo tối thiểu.

5	Phê bình chính trị	POLR	Nội dung đưa ra các quan điểm chính trị quan trọng. Bao gồm các tác giả và blogger quan trọng, cũng như các tổ chức chính trị đối lập. Bao gồm nội dung ủng hộ dân chủ, nội dung chống tham nhũng cũng như nội dung kêu gọi thay đổi lãnh đạo, vấn đề quản trị, cải cách luật pháp, vv.
---	--------------------	------	---

STT.	Danh mục	Mã số	Mô tả
6	Vấn đề Nhân quyền	HUMR	Các trang chuyên thảo luận về các vấn đề nhân quyền dưới nhiều hình thức khác nhau. Bao gồm quyền của phụ nữ và quyền của các nhóm dân tộc thiểu số.
7	Môi trường	ENV	Các nội dung về sự ô nhiễm, hiệp ước quốc tế về môi trường, phá rừng, công lý môi trường, thiên tai, v.v.
8	Khủng bố và dân quân	MILX	Các trang web quảng bá chủ nghĩa khủng bố, dân quân bạo lực hoặc các phong trào ly khai.
9	Phát ngôn thù hận	HATE	Nội dung miệt thị các nhóm hoặc người cụ thể dựa trên chủng tộc, giới tính, xu hướng tính dục hoặc các đặc điểm khác
10	Tin tức truyền thông	NEWS	Danh mục này bao gồm các hãng tin lớn (BBC, CNN, v.v.) cũng như các hãng tin khu vực và cơ quan tin tức truyền thông độc lập.
11	Giáo dục giới tính	XED	Bao gồm các nội dung về biện pháp tránh thai, kiêng khem, Bệnh truyền qua đường tình dục (STDs), tình dục lành mạnh, mang thai ở tuổi vị thành niên, ngăn ngừa hiếp dâm, phá thai, quyền tình dục và các dịch vụ sức khỏe tình dục.
12	Sức khỏe cộng đồng	PUBH	HIV, SARS, cúm gia cầm, trung tâm kiểm soát dịch bệnh, Tổ chức Y tế Thế giới, v.v.
13	Bài bạc	GMB	Các trang web cờ bạc trực tuyến. Bao gồm các trò chơi sòng bạc, cá cược thể thao, v.v.
14	Các công cụ ẩn danh và vượt tường lửa	ANON	Các trang web cung cấp các công cụ được sử dụng để ẩn danh, lách/vượt tường lửa, dịch vụ proxy và mã hóa.
15	Hẹn hò trực tuyến	DATE	Dịch vụ hẹn hò trực tuyến để gặp gỡ mọi người, đăng hồ sơ, trò chuyện, v.v.
16	Mạng xã hội	GRP	Các công cụ và nền tảng mạng xã hội.
17	LGBT	LGBT	Một loạt các vấn đề về người đồng tính nam-đồng tính nữ-song tính-chuyển giới. (Không bao gồm nội dung khiêu dâm)
18	Chia sẻ tệp/file	FILE	Các trang web và công cụ được sử dụng để chia sẻ tệp, bao gồm lưu trữ tệp dựa trên đám mây, torrents và các công cụ chia sẻ tệp P2P.

19	Công cụ hack	HACK	Các trang web dành riêng cho bảo mật máy tính, bao gồm tin tức và công cụ. Bao gồm nội dung độc hại và không độc hại.
----	--------------	------	---

STT.	Danh mục	Mã số	Mô tả
20	Công cụ truyền thông	COMT	Các trang web và công cụ để liên lạc cá nhân và nhóm. Bao gồm webmail, VoIP, nhắn tin nhanh, trò chuyện và ứng dụng nhắn tin di động.
21	Chia sẻ truyền thông	MMED	Nền tảng chia sẻ video, âm thanh hoặc hình ảnh.
22	Nền tảng lưu trữ và viết blog	HOST	Dịch vụ lưu trữ web, viết blog và các nền tảng xuất bản trực tuyến khác.
23	Công cụ tìm kiếm	SRCH	Công cụ tìm kiếm và cổng thông tin.
24	Chơi game	GAME	Trò chơi trực tuyến và nền tảng trò chơi, không bao gồm các trang web cờ bạc.
25	Văn hoá	CULTR	Nội dung liên quan đến giải trí, lịch sử, văn học, âm nhạc, phim ảnh, sách, châm biếm và hài hước
26	Kinh tế học	ECON	Các chủ đề nói chung liên quan đến phát triển kinh tế và nghèo đói, các tổ chức và cơ hội tài trợ
27	Chính phủ	GOVT	Các trang web do chính phủ điều hành, bao gồm các trang web quân sự.
28	Thương mại điện tử	COMM	Trang web cung cấp các dịch vụ thương mại và sản phẩm.
29	Kiểm soát nội dung	CTRL	Nội dung lành tính hoặc vô hại được sử dụng làm kiểm soát.
30	Tổ chức liên chính phủ	IGO	Trang web của các tổ chức liên chính phủ như Liên Hợp Quốc.
31	Nội dung khác	MISC	Các trang web không nằm trong bất kỳ danh mục nào phía trên

Địa chỉ IP và thông tin khác

OONI không cố ý thu thập hoặc lưu trữ địa chỉ IP của người dùng. OONI thực hiện các biện pháp để loại bỏ chúng khỏi các phép đo được thu thập để bảo vệ người dùng khỏi [những rủi ro tiềm ẩn](#). Tuy nhiên, có thể có những trường hợp địa chỉ IP của người dùng và thông tin có khả năng nhận dạng cá nhân khác được thu thập ngoài ý muốn, nếu có, thông tin đó được bao gồm trong tiêu đề HTTP hoặc siêu dữ liệu đo lường khác. Ví dụ: điều này có thể xảy ra

nếu các trang web được kiểm tra được trang bị các công nghệ theo dõi hoặc nội dung tùy chỉnh dựa trên vị trí mạng của người dùng.

Phép đo mạng

Các phép đo mạng mà OONI thu thập tùy thuộc vào loại kiểm tra được chạy. Thông số kỹ thuật của từng kiểm tra của OONI có thể được xem thông qua [kho lưu trữ git](#) và thông tin chi tiết về những phép đo mạng được thu thập đòi hỏi có thể được xem thông qua [OONI Explorer](#) hoặc thông qua [API đo lường của OONI](#).

Xuất phát từ mục tiêu thu thập thông tin từ các phép đo, OONI xử lý các loại dữ liệu để trả lời các câu hỏi sau:

- Những loại kiểm tra OONI nào đã được chạy?
- Những phương thức kiểm tra đó đã được chạy ở những quốc gia nào?
- Những lần kiểm tra đó đã chạy trên mạng nào?
- Những lần kiểm tra đó được chạy vào thời gian nào?
- Những hình thức can thiệp mạng đã xảy ra?
- Sự can thiệp mạng đã xảy ra ở những quốc gia nào?
- Hiện tượng can thiệp mạng xảy ra ở những mạng nào?
- Khi nào sự can thiệp mạng đã xảy ra
- Sự can thiệp mạng diễn ra theo cách nào?

Để trả lời những câu hỏi như vậy, quy trình của OONI được thiết kế để trả lời những câu hỏi như vậy bằng cách xử lý dữ liệu đo lường mạng để chop hẹp những việc sau:

- Phân bổ các phép đo cho một quốc gia cụ thể.
- Phân bổ các phép đo cho một mạng cụ thể trong một quốc gia.
- Phân biệt các phép đo dựa trên các bài kiểm tra cụ thể đã được chạy cho bộ sưu tập của chúng.
- Phân biệt giữa các phép đo “bình thường” và “bất thường” (bất thường chỉ ra có khả năng hiện diện một dạng giả mạo mạng).
- Xác định hình thức can thiệp mạng dựa trên một tập hợp các thuật giải heuristics về DNS tampering, chặn TCP/IP và chặn HTTP.
- Xác định các trang bị chặn dựa trên một tập hợp các thuật giải heuristics đối với chặn HTTP.
- Xác định sự hiện diện của "hộp trung gian" trong các mạng được kiểm tra.

Theo OONI, các kết quả không chính xác của quá trình kiểm tra - “dương tính giả” có thể xảy ra ở dữ liệu được xử lý do một số lý do. Các thiết bị của hệ thống tên miền (DNS resolvers) do Google hoặc ISP địa phương vận hành thường cung cấp cho người dùng địa chỉ IP gần họ nhất về mặt địa lý. Mặc dù đây có vẻ là một trường hợp can thiệp vào hệ thống tên miền, nhưng nó thực sự được thực hiện với ý định cung cấp cho người dùng quyền truy cập nhanh hơn vào các trang web. Tương tự, “dương tính giả” có thể xuất hiện khi các trang web được kiểm tra đưa các nội dung khác nhau tùy thuộc vào quốc gia mà người dùng đang kết nối hoặc trong trường hợp các trang web trả về lỗi (do thời gian đường truyền chậm hoặc tải thông tin quá lâu) mặc dù chúng không bị can thiệp.

Hơn nữa, các phép đo chỉ ra việc chặn HTTP hoặc TCP/IP thực sự có thể là do lỗi HTTP

hoặc TCP/IP tạm thời và có thể không hẳn là dấu hiệu của can thiệp mạng. Do đó, điều quan trọng là phải kiểm tra cùng một nhóm trang web theo thời gian và đối chiếu dữ liệu, trước khi đưa ra kết luận về việc liệu các trang web có thực sự bị chặn hay không.

Vì các trang bị chặn khác nhau giữa các quốc gia và đôi khi khác nhau giữa các nhà mạng, nên việc xác định chính xác chúng là khá khó khăn. OONI sử dụng một loạt thuật giải heuristics để phỏng đoán các trang web đang nghi vấn có khác với sự giám sát dự kiến hay không, nhưng những thuật giải heuristics này thường có thể dẫn đến kết quả không chính xác “dương tính giả”. Vì lý do này, OONI chỉ nói rằng có một trường hợp chặn được xác nhận chắc chắn khi một trang bị chặn được phát hiện là DNS confirmed.

Sau khi thu thập nhiều phép đo mạng hơn, OONI tiếp tục phát triển thuật giải heuristics để phân tích dữ liệu của mình, dựa vào đó cố gắng xác định chính xác các sự kiện kiểm duyệt.








Bạn có thể xem toàn bộ danh sách trang web được kiểm tra theo từng quốc gia có chứa các trang web đã bị chặn ở Myanmar, Campuchia, Hồng Kông, Indonesia, Malaysia, Philippines, Thái Lan và Việt Nam tại đây: <https://github.com/citizenlab/test-lists> .

Xác nhận so với Thuật giải Heuristic

Các phép đo OONI đã xác nhận chắc chắn dựa trên các trang bị dựa trên quy tắc fingerprint được ghi lại tại đây <https://github.com/ooni/blocking-fingerprints>.

Do đó, thuật giải heuristic như bên dưới đã được chạy trên các phép đo thô trên tất cả các quốc gia theo iMAP để xác nhận thêm các lần chặn.

Đầu tiên, các địa chỉ IP có hơn 10 tên miền đã được xác định. Sau đó, mỗi địa chỉ IP đã được kiểm tra như sau:

IP đang nghi vấn có liên quan đến sự phong tỏa của chính phủ không?			
Đúng	Không, trang đã hết thời gian chờ hoặc hiển thị Trang mạng phân phối nội dung (CDN).		
			
Xác nhận chặn	Chúng tôi có thể nhận được thông tin gì về IP bằng cách thực hiện tra cứu whois?		
	ISP cục bộ	CDN / IP riêng	
			
	Xác nhận chặn	Chúng tôi có nhận được xác nhận TLS hợp lệ cho một trong các tên miền được đề cập khi thực hiện giao kết TLS và chỉ định SNI không?	
		Có	Không, đã tìm thấy dấu hiệu chặn theo quy tắc fingerprint.
		Không, đã hết thời gian chờ	
			
			
	Dương tính giả	Xác nhận chặn	Phép đo lấy mẫu được phân tích trên OONI Explorer.

Khi sự chặn được xác định, bất kỳ tên miền nào được chuyển hướng đến các địa chỉ IP này sẽ được đánh dấu là 'dns.confirmed'.

Thứ hai, các tiêu đề và nội dung HTTP đã được phân tích để xác định các trang bị chặn. [Ví](#)

[du](#) này cho thấy rằng HTTP trả về dòng văn bản '*URL đã bị chặn theo hướng dẫn của DoT tuân theo lệnh của Tòa án*'. Bất kỳ tên miền nào được chuyển hướng đến các tiêu đề và nội dung HTTP này sẽ được đánh dấu là 'http.confirmed'.

Do đó, các kết quả dương tính giả đã bị loại bỏ và đã thu được nhiều lượt chặn được xác nhận hơn bao gồm các quốc gia như Campuchia, Việt Nam và Philippines – những nơi này không có dấu hiệu chặn theo quy tắc fingerprint được xác nhận trên OONI.

Trong trường hợp của Hồng Kông, kết quả của thuật giải heuristic cho thấy có sự kiểm duyệt bên ngoài từ đất nước thay vì kiểm duyệt ở bên trong. Do đó, các nhà nghiên cứu trong nước đã phân tích các phép đo OONI theo cách thủ công để xác định các lần chặn đã được xác nhận. Các tên miền được xác định dựa trên các trường hợp hết thời gian chờ.