

# รายงานการใช้งานระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์



## โครงสร้างพื้นฐานและระบบเครือข่าย ประจำเดือน ธันวาคม 66



ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์



ระบบ Internet Data Center



ระบบโทรคมนาคม



# สรุปการดำเนินการบนระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

- 7 Dec 66**   สำรวจระบบเครือข่ายที่อาคารสุรพัฒน์ 2 เพื่อรองรับงานพระราชทานปริญญาบัตร
- 11-12 Dec 66**   ตรวจเช็ค Fiber optic จาก อาคารบริหาร ไป ยังป้าย LED ถนน 304 Fiber optic สามารถใช้งานได้ปกติ
- 12 Dec 66**   UPS อาคารวิชาการ 2 มีปัญหา ทำให้ Switch ชั้น 3, 4 ใช้งานไม่ได้
- 13 Dec 66**   ตรวจสอบสาย UTP สำนักงานหอ 7-8 สำหรับตู้คืนหนังสือ สายเสื่อมตามสภาพใช้งาน แก้ไขเรียบร้อย
- 18 Dec 66**   ดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์ระบบเครือข่ายที่อาคารสุรพัฒน์ 2 เพื่อรองรับงานพระราชทานปริญญาบัตร
- 18 Dec 66**   ยูนิเน็ตเข้าตรวจสอบ Fiber Optic ที่ห้อง IDC อาคารวิจัย
- 22 Dec 66**   เนื่องจากไฟตกหลายครั้งทำให้ Switch Core C1-Floor3 เสีย 1 ตัว
- 23 Dec 66**   ทีม Ais แจ้งว่าอุปกรณ์ที่ลานน้ำพุใช้งานไม่ได้ ขอเข้ามาเช็คสายไฟเบอร์



# รายงานจำนวนผู้ใช้งานผ่านระบบเครือข่าย (LAN) (ไม่รวมห้องปฏิบัติการคอมฯ)

วิธีการ	จำนวน
วิธีการแบบ ISE (802.1x)	1,041 คน

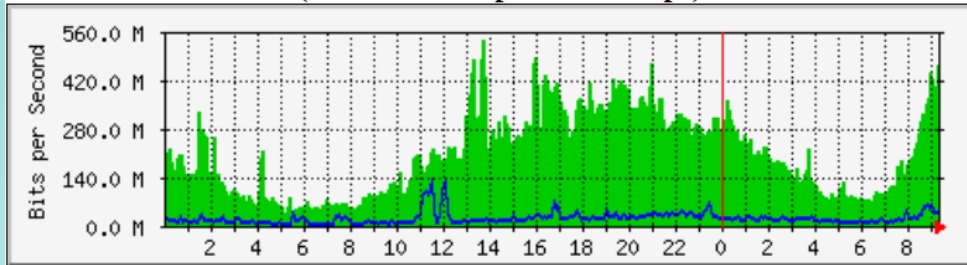




# รายงานการใช้งานระบบเครือข่าย

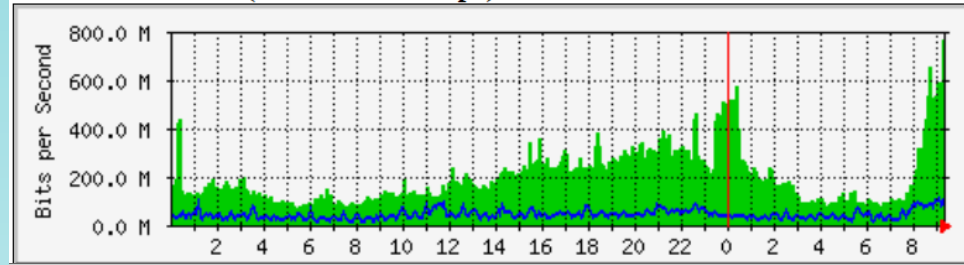
## Internet Gateway Traffic

Link to True Internet (Domestic 6Gbps/Inter 3Gbps)

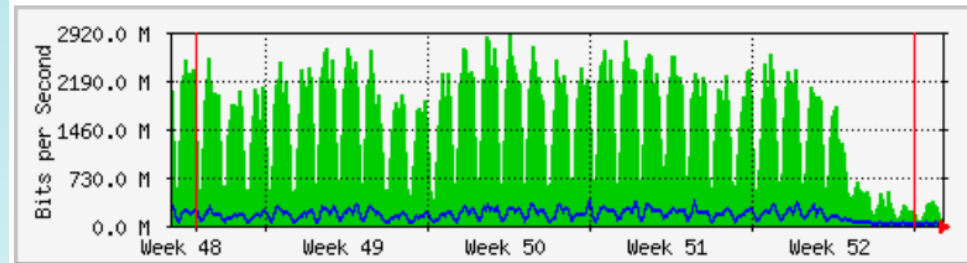


	Max	Average	Current
<b>In</b>	536.4 Mb/s (5.4%)	203.0 Mb/s (2.0%)	460.2 Mb/s (4.6%)
<b>Out</b>	130.3 Mb/s (1.3%)	19.7 Mb/s (0.2%)	43.0 Mb/s (0.4%)

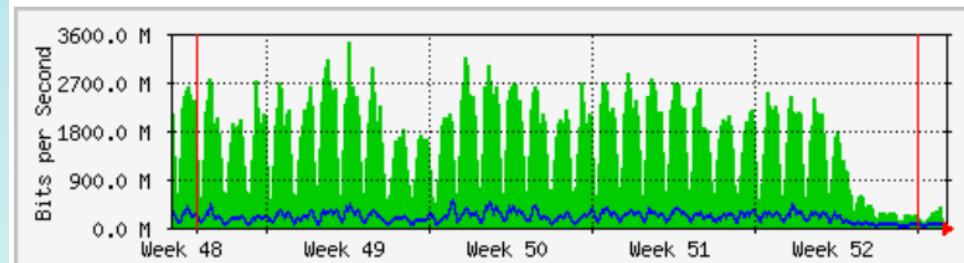
Link to UNINET (Domestic 10Gbps)



	Max	Average	Current
<b>In</b>	767.1 Mb/s (7.7%)	194.7 Mb/s (1.9%)	723.3 Mb/s (7.2%)
<b>Out</b>	112.2 Mb/s (1.1%)	40.3 Mb/s (0.4%)	104.8 Mb/s (1.0%)



	Max	Average	Current
<b>In</b>	2891.7 Mb/s (28.9%)	1469.7 Mb/s (14.7%)	84.3 Mb/s (0.8%)
<b>Out</b>	368.5 Mb/s (3.7%)	147.7 Mb/s (1.5%)	10.3 Mb/s (0.1%)



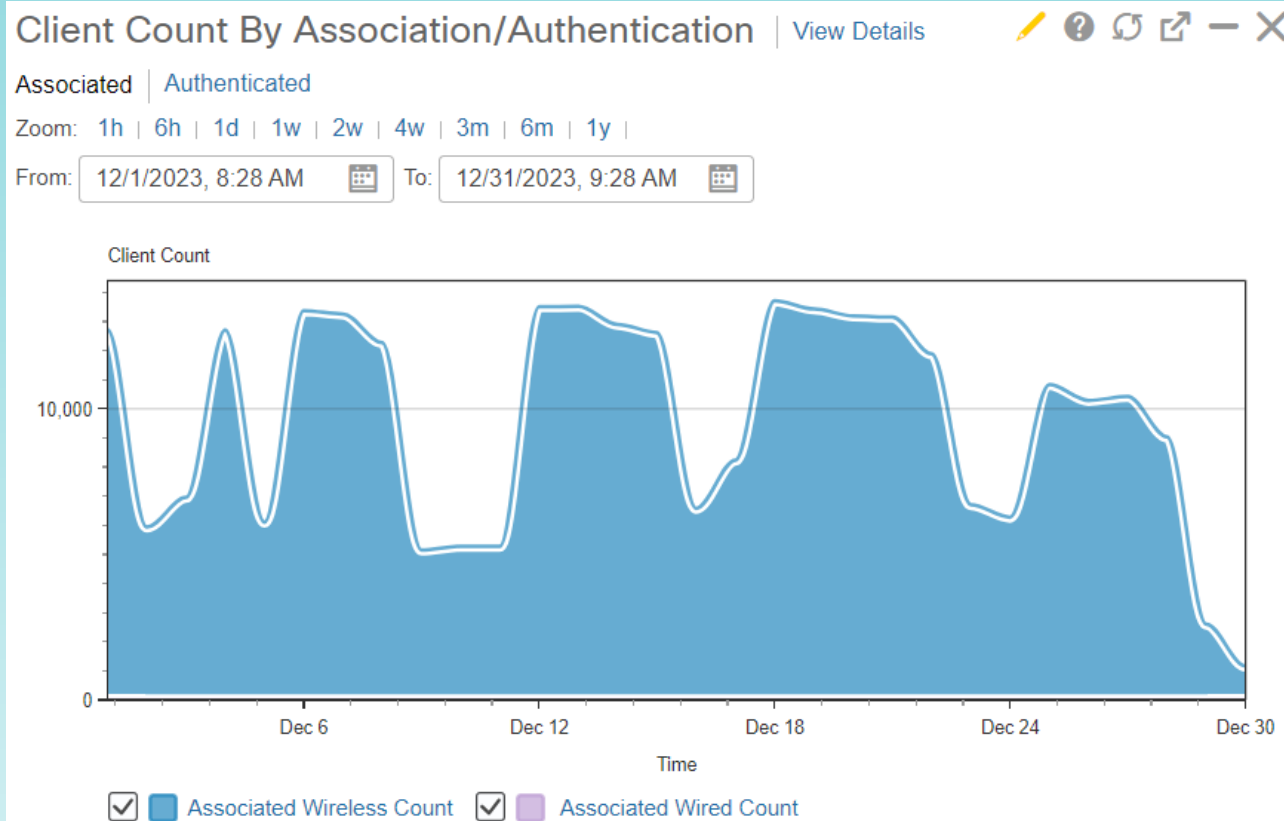
	Max	Average	Current
<b>In</b>	3435.9 Mb/s (34.4%)	1495.2 Mb/s (15.0%)	95.0 Mb/s (1.0%)
<b>Out</b>	496.1 Mb/s (5.0%)	179.4 Mb/s (1.8%)	33.4 Mb/s (0.3%)



# รายงานจำนวนผู้ใช้งานผ่านระบบเครือข่ายไร้สาย

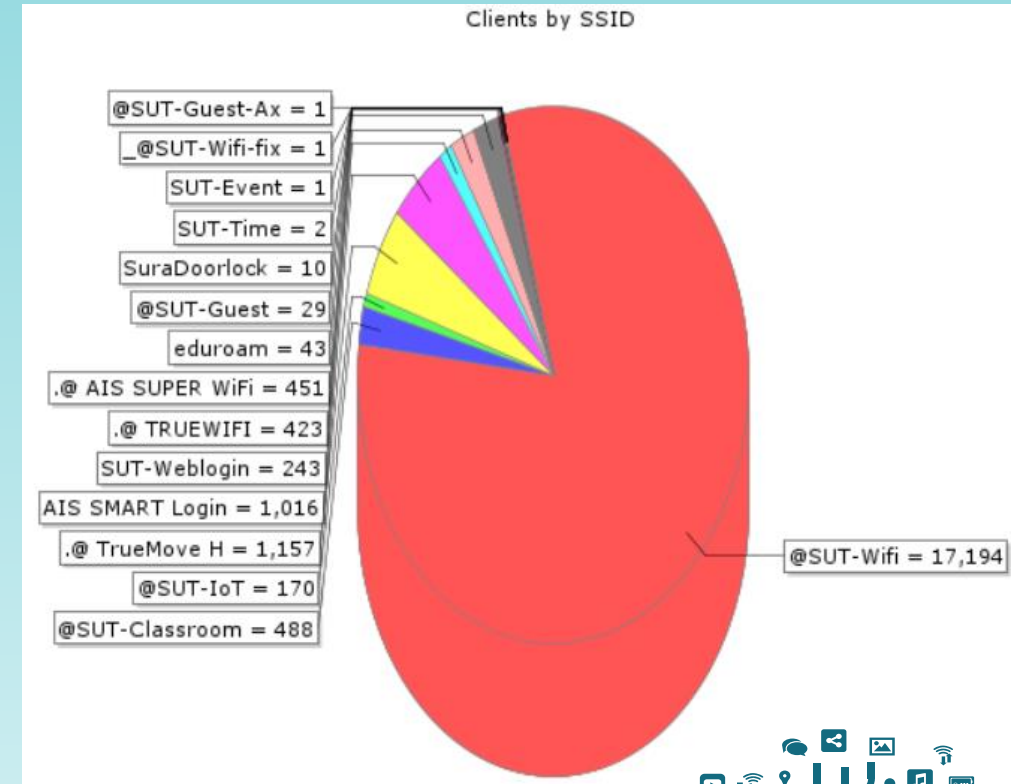
สรุปสถิติจำนวนผู้ใช้งานผ่านระบบ wireless ทั้งหมด

## สรุปปริมาณผู้ใช้งานต่อวัน



- ผู้ใช้งานผ่านระบบ wireless สูงสุด 13,714 คน/วัน
- ผู้ใช้งานผ่านระบบ wireless, ต่ำสุด 1,160 คน/วัน
- ผู้ใช้งานผ่านระบบ wireless เฉลี่ย 9,636 คน/วัน

## แบ่งตาม SSID สถิติย้อนหลัง 1 เดือน





# สรุปการดำเนินการบนระบบ Internet Data Center

- 15 Dec 66 upgrade vcenter
- 18 Dec 66 บำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ ห้องแมน และห้องเครือข่าย งวดที่ 1/4
- 19 Dec 66 บำรุงรักษาอุปกรณ์ ห้อง IDC ชั้น 4 อยู่ในการรับประกัน UPS/Air/Monitoring/Water Leak ครั้งที่ 5/8
- 22 Dec 66 อาคารวิจัยไฟฟ้าดับ Gen ทำงาน ยกเว้นตัวเล็กสีเขียว แจ้งงานไฟฟ้าเข้าตรวจสอบ
- 26 Dec 66 บำรุงรักษาระบบ FM-200 ห้อง IDC ชั้น 4 อยู่ในการรับประกันครั้งที่ 2/3



# สรุปการดำเนินการบนระบบโทรคมนาคม

- 8 Dec 66** เวลา 15:00 น. ประชุมเรื่องงานโทรศัพท์ของดิจิทัล
- 12 Dec 66** ดำเนินการติดตั้ง switch เพื่อรองรับ IP Phone ชั้น 5 อาคารดิจิทัล สำนักวิชาดิจิทัล
- 14 Dec 66** หมายเลขโทรศัพท์สำนักวิชาดิจิทัล ขอจัดสรรเพิ่มเติม และของเดิมมีการเปลี่ยนแปลงชั้น 5 จำนวน 13 เลขหมาย และชั้น 1 ดำเนินการแล้วเสร็จ

# ภัยคุกคามระบบเครือข่าย





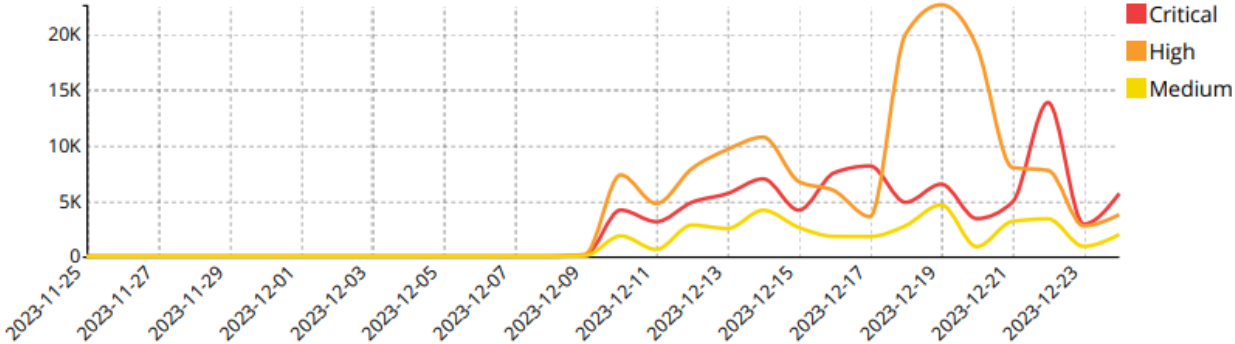
# การยับยั้งการโจมตีบนระบบเครือข่าย โดย อุปกรณ์ Next Gen Firewall : Fortinet (ข้อมูล 1 เดือนย้อนหลัง)

Intrusions By Severity



- 40.51% High (140396)
- 25.01% Critical (86672)
- 22.78% Low (78943)
- 10.31% Medium (35718)
- 1.4% Info (4847)

Critical High and Medium Intrusions Timeline



# การยับยั้งการโจมตีบนระบบเครือข่าย โดย อุปกรณ์ Next Gen Firewall : Fortinet (ข้อมูล 1 เดือนย้อนหลัง)

Intrusions By Types



#	Intrusion Type	Counts
1	Anomaly	82,869
2	SQL Injection	56,828
3	Code Injection	49,234
4	OS Command Injection	22,065
5	Malware	20,459
6	Other	19,086
7	Path Traversal	16,192
8	DoS	11,014
9	Buffer Errors	8,614
10	Permission/Privilege/Access Control	5,364
11	Improper Authentication	3,428
12	XSS	2,342
13	Information Disclosure	1,454
14	CSRF	8
15	Resource Management Errors	6
16	Format String	1

Intrusions Detected Critical Severity Intrusions



#	Attack Name	CVE-ID	Intrusion Type	Counts
1	PHPUnit.Eval-stdin.PHP.Remote.Code.Execution	CVE-2017-9841	Code Injection	28,616
2	WIFICAM.P2P.GoAhead.Multiple.Remote.Code.Execution	CVE-2017-8221,CVE-2017-8223,CVE-2017-8225,CVE-2017-18377	Code Injection	15,300
3	Bladabindi.Botnet			7,784
4	Gh0st.Rat.Botnet			5,861
5	Andromeda.Botnet			3,167
6	Zyxel.zhttpd.Webserver.Command.Injection		OS Command Injection	2,879
7	Zivif.PR115-204-P-RS.Web.Cameras.Credentials.Disclosure	CVE-2018-5726,CVE-2017-17106	Improper Authentication	1,785
8	Hikvision.Product.SDK.WebLanguage.Tag.Command.Injection	CVE-2021-36260	OS Command Injection	1,679
9	Babar			1,546
10	Apache.Log4j.Error.Log.Remote.Code.Execution	CVE-2021-4104,CVE-2021-44228,CVE-2021-45046	Permission/Privilege/Access Control	1,393
11	Dasan.GPON.Remote.Code.Execution	CVE-2018-10561,CVE-2018-10562	OS Command Injection	1,369
12	RedLineStealer			1,265
13	Zyxel.Firmware.error.message.Command.Injection			1,173
14	Telerik.Web.UI.RadAsyncUpload.Handling.Arbitrary.File.Upload	CVE-2017-11317,CVE-2017-11357,CVE-2019-18935	Improper Authentication	1,099
15	Linksys.DirecTV.WVB.HTTP.Header.Remote.Command.Execution	CVE-2017-17411	Code Injection	1,097
16	D-Link.Devices.HNAP.SOAPAction-Header.Command.Execution	CVE-2015-2051,CVE-2019-10891	OS Command Injection	768
17	OpenSSL.Heartbleed.Attack	CVE-2014-0160	Information Disclosure	765
18	MS.Windows.HTTP.sys.Request.Handling.Remote.Code.Execution	CVE-2015-1635	Buffer Errors	640
19	ThinkPHP.Controller.Parameter.Remote.Code.Execution	CVE-2019-9082,CVE-2018-20062	Code Injection	612
20	Drupal.Core.REST.Module.Remote.Code.Execution	CVE-2019-6340	OS Command Injection	577

# การยับยั้งการโจมตีบนระบบเครือข่าย โดย อุปกรณ์ Next Gen Firewall : Fortinet (ข้อมูล 1 เดือนย้อนหลัง)

## High Severity Intrusions



#	Attack Name	CVE-ID	Intrusion Type	Counts
1	HTTP.URI.SQL.Injection		SQL Injection	54,435
2	ALFA.TeAm.Web.Shell		Malware	14,048
3	malicious-url			13,518
4	Multiple.Routers.GPON.form.Login.Remote.Command.Injection		OS Command Injection	13,151
5	Generic.XXE.Detection	CVE-2012-3363,CVE-2013-4295,CVE-2013-5015,CVE-2014-3490,CVE-2016-9563,CVE-2018-8527,CVE-2018-8532,CVE-2018-8533,CVE-2019-0537,CVE-2019-0948,CVE-2019-2647,CVE-2019-2648,CVE-2019-2649,CVE-2019-2650,CVE-2020-0765,CVE-2021-2400,CVE-2022-1018,CVE-2018-13415,CVE-2018-13416,CVE-2018-13417,CVE-2018-15444,CVE-2018-18471,CVE-2019-17554,CVE-2019-18227,CVE-2019-18227,CVE-2020-15418,CVE-2020-15419,CVE-2020-26981,CVE-2021-21658,CVE-2021-21659,CVE-2021-21672,CVE-2021-29447,CVE-2021-31207,CVE-2022-24463,CVE-2022-28219,CVE-2022-43473,CVE-2022-45468,CVE-2022-45876,CVE-2022-46286,CVE-2022-46300,CVE-2023-32567	Other	12,816
6	SystemBC.Botnet			8,746
7	AndroXGh0st.Malware		Malware	5,750
8	Miral.Botnet			4,279
9	Linux.Kernel.TCP.SACK.Panic.DoS	CVE-2019-11477,CVE-2019-11478,CVE-2019-11479	DoS	2,326
10	MySQL.Login.Brute.Force	CVE-2012-2122	Anomaly	2,188
11	MS.IIS.FTP.IAC.Remote.Code.Execution	CVE-2010-3972	Buffer Errors	1,887
12	Web.Server.Password.File.Access		Permission/Privilege/Access Control	1,826
13	Generic.XXE.Detection	CVE-2012-3363,CVE-2013-4295,CVE-2013-5015,CVE-2014-3490,CVE-2016-9563,CVE-2018-8527,CVE-2018-8532,CVE-2018-8533,CVE-2019-0537,CVE-2019-0948,CVE-2019-2647,CVE-2019-2648,CVE-2019-2649,CVE-2019-2650,CVE-2020-0765,CVE-2021-2400,CVE-2022-1018,CVE-2018-13415,CVE-2018-13416,CVE-2018-13417,CVE-2018-15444,CVE-2018-18471,CVE-2019-17554,CVE-2019-18227,CVE-2019-18227,CVE-2020-15418,CVE-2020-15419,CVE-2020-26981,CVE-2021-21658,CVE-2021-21659,CVE-2021-21672,CVE-2021-29447,CVE-2021-31207,CVE-2022-24463,CVE-2022-28219,CVE-2022-43473,CVE-2022-45468,CVE-2022-45876,CVE-2022-46286,CVE-2022-46300	Other	1,174
14	HTTP.Header.SQL.Injection		SQL Injection	860

## Medium Severity Intrusions



#	Attack Name	CVE-ID	Intrusion Type	Counts
1	Apache.Solr.SolrResourceLoader.Directory.Traversal	CVE-2013-6397	Path Traversal	13,541
2	WordPress.xmlrpc.Pingback.DoS		DoS	7,098
3	OpenSSL.DTLS.dtls1_buffer_reord.Function.DoS	CVE-2015-0206	Buffer Errors	6,023
4	Cross.Site.Scripting	CVE-2007-1355,CVE-2007-6316,CVE-2008-2165,CVE-2008-3305,CVE-2008-3726,CVE-2008-4393,CVE-2008-4918,CVE-2009-1524,CVE-2010-2370,CVE-2010-3266,CVE-2010-4828,CVE-2011-0508,CVE-2011-0959,CVE-2011-0961,CVE-2011-1772,CVE-2011-2179,CVE-2011-2938,CVE-2011-3010,CVE-2011-3390,CVE-2011-4340,CVE-2016-3212,CVE-2016-9500,CVE-2018-2791,CVE-2018-5550,CVE-2018-8006,CVE-2018-17441,CVE-2018-17443	XSS	2,151
5	Apache.HTTP.Server.mod_rpaf.X.Forwarded_For.DoS	CVE-2012-3526	DoS	1,465
6	HTTP.Referer.Header.SQL.Injection	CVE-2007-1061	SQL Injection	1,407
7	HTTP.GET.Request.Directory.Traversal	CVE-2004-2112,CVE-2005-2020,CVE-2008-1145,CVE-2008-2938,CVE-2008-3727,CVE-2008-3938,CVE-2008-4243,CVE-2011-4714,CVE-2014-0780,CVE-2020-5410	Path Traversal	1,185
8	WordPress.xmlrpc.php.system.multicall.Amplification.Attack		Anomaly	966
9	TCP.Split.Handshake		Anomaly	572
10	WordPress.REST.API.Username.Enumeration.Information.Disclosure	CVE-2017-5487	Information Disclosure	465
11	PHP.Diescan		Anomaly	272
12	RealNetworks.Helix.UniversalServer.DoS	CVE-2004-0389	DoS	110
13	LibreNMS.UserController.php.Username.Stored.XSS	CVE-2022-4068	XSS	64
14	Apache.Axis2.Default.Password.Access	CVE-2010-0219	Other	33
15	HTTP.URI.XSS	CVE-2015-6099	XSS	30
16	Atlassian.Server.S.Endpoint.Information.Disclosure	CVE-2021-26085,CVE-2021-26086	Information Disclosure	29
17	WordPress.DragAndDrop.Multi.File.Uploader.Arbitrary.File.Upload	CVE-2020-12800	Permission/Privilege/Access Control	26
18	Phpweb.CMS.appcode.Information.Disclosure		Information Disclosure	21
19	WS_FTP.Sensitive.File.Access		Information Disclosure	20
20	sqlmap.Scanner		Anomaly	19

# การยับยั้งการโจมตีบนระบบเครือข่าย โดย อุปกรณ์ Next Gen Firewall : Fortinet (ข้อมูล 1 เดือนย้อนหลัง)

## Intrusion Victims



#	Attack Victim	Counts	Critical	High	Medium	Percent of Total Attacks
1	203.158.7.71					26,677 23.71%
2	203.158.4.100					14,378 12.78%
3	10.1.40.80					8,683 7.72%
4	203.158.7.45					8,438 7.50%
5	204.11.56.48					8,205 7.29%
6	202.28.42.36					7,808 6.94%
7	203.158.7.39					5,301 4.71%
8	192.168.160.56					5,293 4.70%
9	202.28.42.29					4,860 4.32%
10	203.158.7.63					4,006 3.56%
11	202.28.42.71					3,278 2.91%
12	203.158.6.2					2,713 2.41%
13	202.28.42.25					2,014 1.79%
14	10.1.28.194					1,996 1.77%
15	192.168.31.131					1,922 1.71%
16	202.28.42.38					1,884 1.67%
17	202.28.42.60					1,419 1.26%
18	185.215.113.205					1,265 1.12%
19	203.158.4.150					1,189 1.06%
20	10.1.176.78					1,171 1.04%

## Intrusion Sources



#	Attack Source	Counts	Critical	High	Medium	Percent of Total Attacks
1	83.97.73.87					55,311 33.28%
2	52.139.173.129					43,035 25.89%
3	139.59.126.18					10,549 6.35%
4	66.240.205.34					7,984 4.80%
5	45.136.118.64					5,473 3.29%
6	31.7.58.42					5,337 3.21%
7	183.88.186.34					5,192 3.12%
8	185.134.22.149					4,872 2.93%
9	58.136.229.62					3,491 2.10%
10	91.92.250.63					3,393 2.04%
11	84.54.51.29					3,015 1.81%
12	94.130.164.87					2,904 1.75%
13	49.228.51.220					2,880 1.73%
14	131.159.24.205					2,297 1.38%
15	20.211.86.159					2,273 1.37%
16	4.178.122.242					1,950 1.17%
17	2.56.247.167					1,804 1.09%
18	179.43.183.170					1,785 1.07%
19	37.19.205.205					1,411 0.85%
20	10.0.28.20					1,265 0.76%

# การยับยั้งการโจมตีบนระบบเครือข่าย โดย อุปกรณ์ Next Gen Firewall : Fortinet (ข้อมูล 1 เดือนย้อนหลัง)



## Intrusions Blocked

#	Intrusion Name	Intrusion Type	Severity	Counts
1	PHPUnit.Eval-stdin.PHP.Remote.Code.Execution	Code Injection	Critical	28,616
2	WIFICAM.P2P.GoAhead.Multiple.Remote.Code.Execution	Code Injection	Critical	15,300
3	Bladabindi.Botnet		Critical	7,784
4	Gh0st.Rat.Botnet		Critical	5,861
5	Andromeda.Botnet		Critical	3,167
6	Zyxel.zhttpd.Webservices.Command.Injection	OS Command Injection	Critical	2,879
7	Zivif.PR115-204-P-RS.Web.Cameras.Credentials.Disclosure	Improper Authentication	Critical	1,785
8	Hikvision.Product.SDK.WebLanguage.Tag.Command.Injection	OS Command Injection	Critical	1,679
9	Babar		Critical	1,546
10	Apache.Log4j.Error.Log.Remote.Code.Execution	Permission/Privilege/Access Control	Critical	1,393
11	Dasan.GPON.Remote.Code.Execution	OS Command Injection	Critical	1,369
12	RedLineStealer		Critical	1,265
13	Zyxel.Firmware.error.message.Command.Injection		Critical	1,173
14	Telerik.Web.UI.RadAsyncUpload.Handling.Arbitrary.File.Upload	Improper Authentication	Critical	1,099
15	Linksys.DirecTV.WVB.HTTP.Header.Remote.Command.Execution	Code Injection	Critical	1,097
16	D-Link.Devices.HNAP.SOAPAction-Header.Command.Execution	OS Command Injection	Critical	768
17	OpenSSL.Heartbleed.Attack	Information Disclosure	Critical	765
18	MS.Windows.HTTP.sys.Request.Handling.Remote.Code.Execution	Buffer Errors	Critical	640
19	ThinkPHP.Controller.Parameter.Remote.Code.Execution	Code Injection	Critical	612
20	Drupal.Core.REST.Module.Remote.Code.Execution	OS Command Injection	Critical	577

# การยับยั้งการโจมตีบนระบบเครือข่าย โดย อุปกรณ์ Next Gen Firewall : Fortinet สำหรับโซน REG และ Finance

Top Applications by Bandwidth



#	Application	Sessions
1	HTTPS.BROWSER	243,747
2	Android	184,238
3	HTTP.BROWSER	85,138
4	DNS	42,248
5	Microsoft.MSN.Bing.Bot	17,105
6	Facebook	15,318
7	Microsoft.Portal	12,944
8	SSL	11,848
9	DHCP6	11,833
10	HTTP	10,996

Top Applications by Sessions



#	User (or IP)	Sessions
1	192.168.35.8	29,029
2	52.70.240.171	23,469
3	3.224.220.101	23,435
4	23.22.35.162	22,523
5	192.168.35.26	18,884
6	203.158.1.66	17,280
7	192.168.35.25	8,802
8	203.158.0.209	7,746
9	192.168.35.23	4,550
10	203.158.0.161	4,115

# การยับยั้งการโจมตีบนระบบเครือข่าย โดย อุปกรณ์ Next Gen Firewall : Fortinet สำหรับโซน REG และ Finance

Intrusions Detected



#	Attack Name	Severity	CVE-ID	Counts
1	Mac.OSX.DSStore.Access.Content.Disclosure	Medium		1

Events by Severity

