

รายงานการใช้งานระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์



โครงสร้างพื้นฐานและระบบเครือข่าย ประจำเดือน พฤศจิกายน 66



ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์



ระบบ Internet Data Center



ระบบโทรคมนาคม



สรุปการดำเนินการบนระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

- 3 Nov 66** เวลา 09.30 น. ระบบอินเทอร์เน็ต ที่สุรสีมาคารใช้ไม่ได้ และได้ประสานงานกับเจ้าหน้าที่สุรสีมาคาร ปัญหาเกิดจากระบบไฟฟ้าห้อง เครือข่าย trip เวลา 10.34 น. ระบบอินเทอร์เน็ตใช้ได้
- 7 Nov 66** Access Point S5 หน้าห้อง 5317 มดเข้าเสียหาย
- 8 Nov 66** ตรวจสอบอาคาร F9 ห้อง 9103 ตรวจสอบพบภายในห้องมีอุปกรณ์เครือข่ายไร้สาย 1 ตัว และใกล้ทางเข้าห้องอีก 1 ตัว เพียงพอต่อการใช้งานภายในห้องเรียน
- 8 Nov 66** อาคารวิชาการ 2 ชั้น 1 ห้องเครือข่าย ห้องเก็บอุปกรณ์ระบบเครือข่ายแอร์เสีย ดำเนินการแจ้งซ่อมเรียบร้อย
- 8 Nov 66** หอพัก S4 ห้องเก็บอุปกรณ์ระบบเครือข่ายแอร์ไม่ทำงาน ดำเนินการแจ้งซ่อมเรียบร้อย
- 9 Nov 66** R7 ห้องเก็บอุปกรณ์ระบบเครือข่ายแอร์ไม่ทำงาน ดำเนินการแจ้งซ่อมเรียบร้อย
- 11 Nov 66** ตรวจสอบ Config อุปกรณ์เครือข่ายให้พร้อมใช้งาน ที่อาคาร F11



สรุปการดำเนินการบนระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

- 14 Nov 66 ตรวจสอบ Config ห้อง Sever อาคารบรรณสาร
- 14 Nov 66 เปลี่ยนตำแหน่งติดตั้ง Access Point ที่สถานกีฬา
- 17 Nov 66 ดำเนินการตรวจสอบอาคารสัตว์ทดลอง พบว่าสายไฟเบอร์ขาดที่ระยะ 238 เมตร
- 22 Nov 66 สาย Fiber optic ขาด วัดจาก แอมป์เคียเตอร์ ขาดที่ระยะ 198 ม. ส่งผลให้ งานภูมิทัศน์ งาน ไทยศึกษานิทัศน์ สอนพฤกษศาสตร์ ไม่สามารถใช้งาน internet
- 22 Nov 66 6.30 น. หอพัก S1 ไฟฟ้าดับ ทำให้หอพัก และโซนส่วนอาคารเอนกประสงค์ใช้งานไม่ได้ตอนนี้ไฟฟ้ามานปกติ คาดว่า ups มีปัญหา
- 28 Nov 66 ตู้ Rack อาคารวิชาการ 2 มีเสียงเครื่องสำรองไฟฟ้าร้อง ดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขเรียบร้อยแล้ว
- 30 Nov 66 ตรวจสอบแนวสาย fiber optic ขาด จากการขุดทำรั้วเลี้ยงแพะ กับ แกะ



รายงานจำนวนผู้ใช้งานผ่านระบบเครือข่าย (LAN) (ไม่รวมห้องปฏิบัติการคอมฯ)

วิธีการ	จำนวน
วิธีการแบบ ISE (802.1x)	1,038 คน

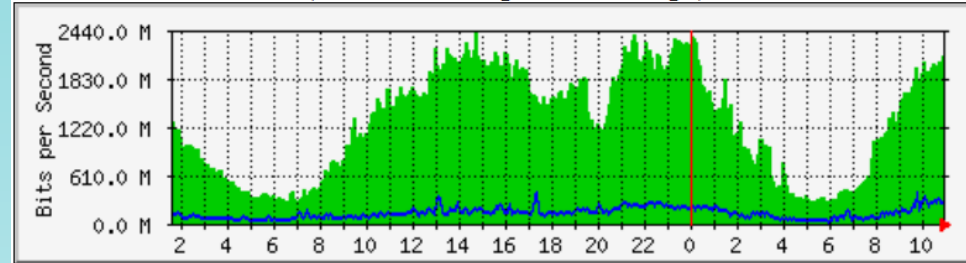




รายงานการใช้งานระบบเครือข่าย

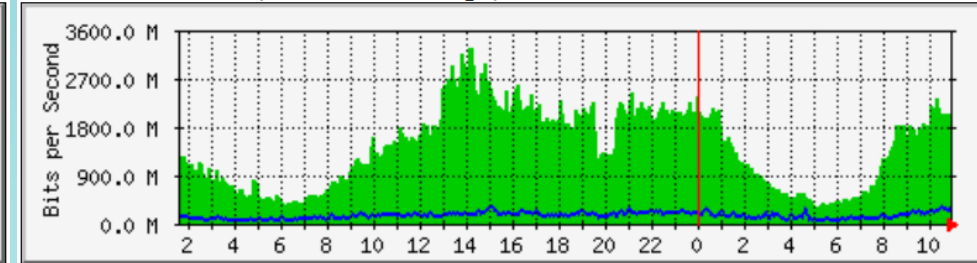
Internet Gateway Traffic

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

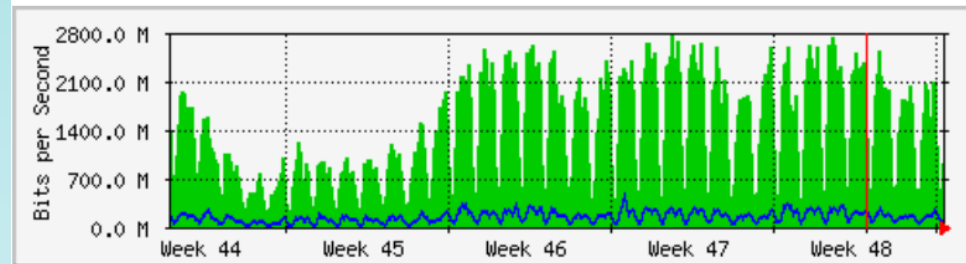


	Max	Average	Current
In	2417.1 Mb/s (24.2%)	1258.4 Mb/s (12.6%)	2103.3 Mb/s (21.0%)
Out	378.3 Mb/s (3.8%)	122.7 Mb/s (1.2%)	271.4 Mb/s (2.7%)

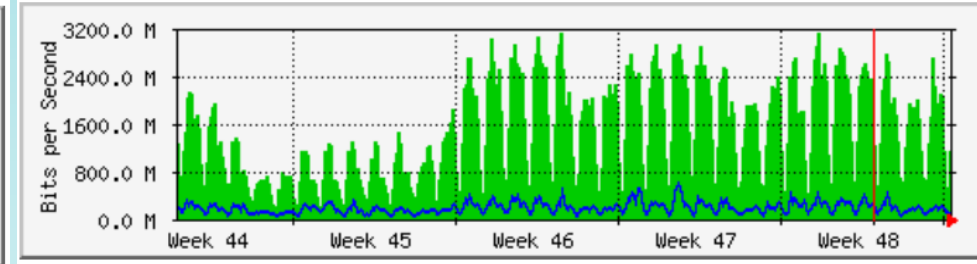
Link to UNINET (Domestic 10Gbps)



	Max	Average	Current
In	3274.1 Mb/s (32.7%)	1390.9 Mb/s (13.9%)	2045.3 Mb/s (20.5%)
Out	317.8 Mb/s (3.2%)	139.8 Mb/s (1.4%)	317.8 Mb/s (3.2%)



	Max	Average	Current
In	2797.2 Mb/s (28.0%)	1349.0 Mb/s (13.5%)	903.2 Mb/s (9.0%)
Out	457.5 Mb/s (4.6%)	133.7 Mb/s (1.3%)	90.1 Mb/s (0.9%)



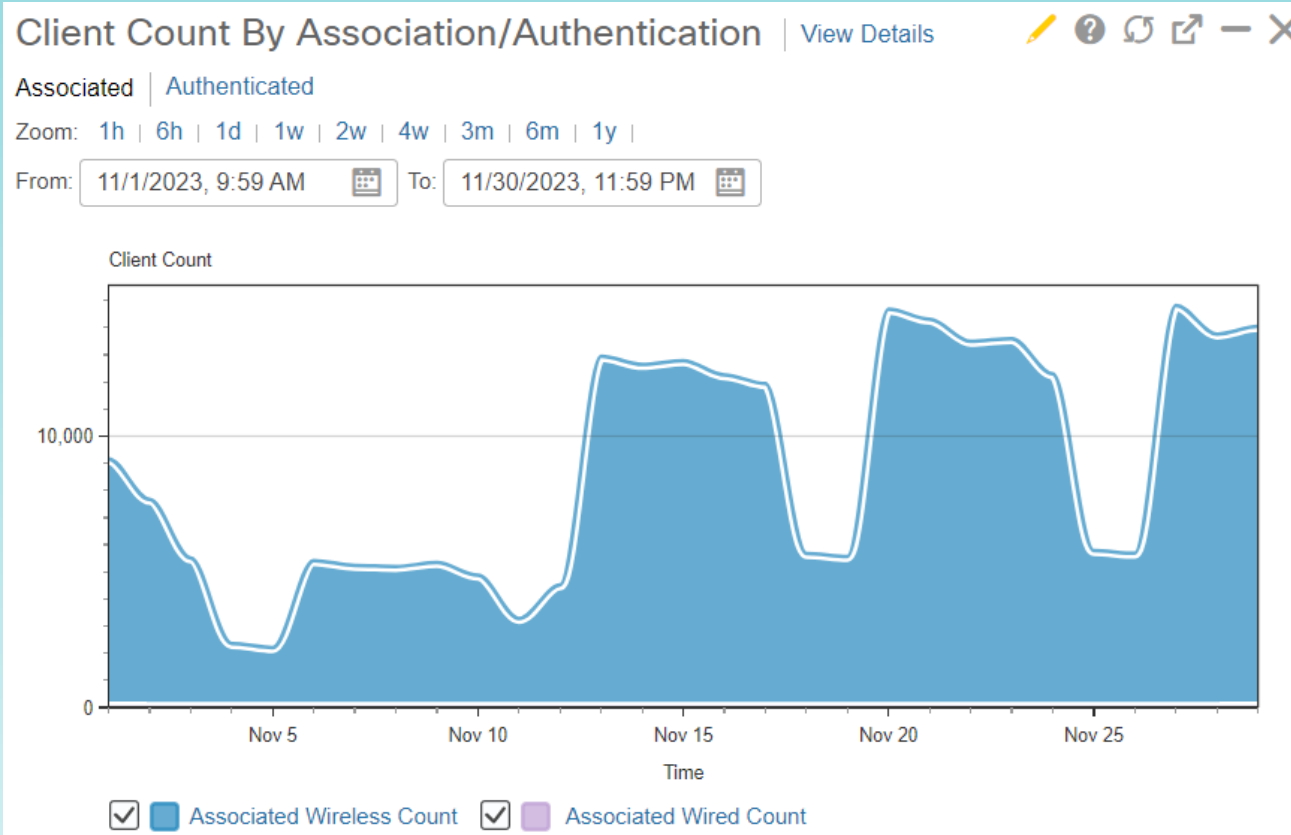
	Max	Average	Current
In	3132.6 Mb/s (31.3%)	1419.3 Mb/s (14.2%)	1142.7 Mb/s (11.4%)
Out	582.6 Mb/s (5.8%)	176.5 Mb/s (1.8%)	115.4 Mb/s (1.2%)



รายงานจำนวนผู้ใช้งานผ่านระบบเครือข่ายไร้สาย

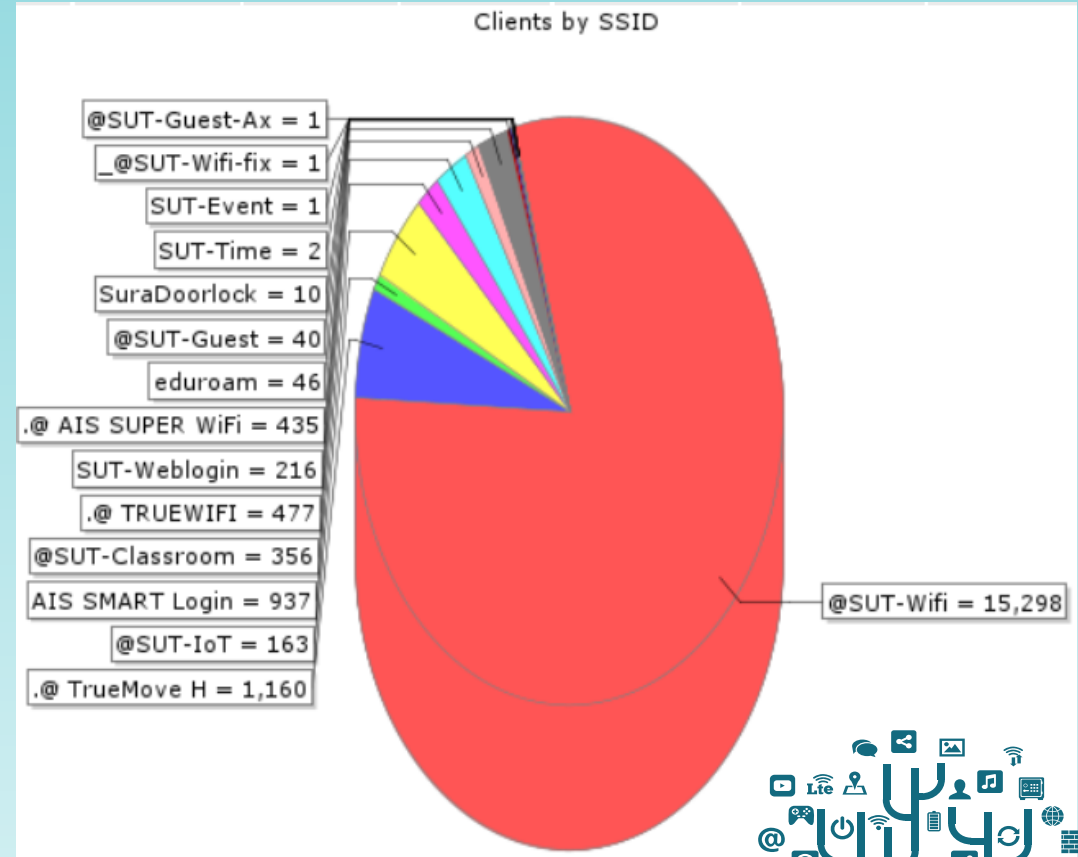
สรุปสถิติจำนวนผู้ใช้งานผ่านระบบ wireless ทั้งหมด

สรุปปริมาณผู้ใช้งานต่อวัน



- ผู้ใช้งานผ่านระบบ wireless สูงสุด 14,821 คน/วัน
- ผู้ใช้งานผ่านระบบ wireless, ต่ำสุด 2,202 คน/วัน
- ผู้ใช้งานผ่านระบบ wireless เฉลี่ย 8,863 คน/วัน

แบ่งตาม SSID สถิติย้อนหลัง 1 เดือน





สรุปการดำเนินการบนระบบ Internet Data Center

6 Nov 66

ดำเนินการตรวจสอบ Server ของ อาจารย์ชินรัตน์ ไม่สามารถเข้าระบบ Server ที่เครื่องตั้งอยู่ที่โอรอนจากภายนอก มทส. ได้ อจ. ทดสอบเข้า Server เหล่านั้นจากเครื่องพีซีที่อยู่ในโอรอนสามารถเข้าได้ปกติ ระบบ Wifi ที่โอรอนสามารถใช้งานได้ปกติ 1. Policy Firewall ไม่มีการเปลี่ยนแปลงค่าอะไร 2. ทำการทดสอบตามรูป ip ไขนชุดของอาจารย์ สามารถเข้าได้จากข้างนอกปกติ นอกที่แจ้ง ซึ่งเป็น policy เดียวกัน (routing ปกติ) จึงไม่ใช่เกิดจากระบบ Network หรือ Firewall

7 Nov 66

เวลา 21:44 น. ไฟฟ้าดับที่อาคารวิจัย gen 3 ตัวไม่ทำงาน ทั้งนี้ไม่กระทบต่อ IDC

9 Nov 66

ไฟฟ้าดับที่อาคารวิจัย gen ตัวไม่ทำงาน ทั้งนี้ไม่กระทบต่อ IDC

30 Oct 66



สรุปการดำเนินการบนระบบโทรคมนาคม

8 Nov 66

เวลา 13.30 น. ประชุมหารือเรื่อง Flow การขอเบอร์โทรศัพท์ & การอัปเดตสมุดโทรศัพท์



สรุปการดำเนินการอื่น ๆ

16 Nov 66

ประชุมคณะกรรมการกำหนดร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR) งบประมาณ ประจำปี พ.ศ. 2567

- จัดซื้ออุปกรณ์กระจายสัญญาณประจำเครือข่ายหลัก ดาต้าเซ็นเตอร์ และเครือข่ายย่อย จำนวน 1 ระบบ
- จัดเช่าอุปกรณ์เครือข่ายไร้สาย (Access Point) จำนวน 250 ชุด ตามโครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานระบบเครือข่าย (Digital IT Infrastructure)
- จัดเช่าเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายพร้อมซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการเสมือน จำนวน 1 ระบบ
- จัดเช่าคอมพิวเตอร์แม่ข่ายพร้อมซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการเสมือน ตามโครงการพัฒนาระบบอินเทอร์เน็ตดาต้าเซ็นเตอร์ (Data Center) และศูนย์สำรองข้อมูล (DR-Site) จำนวน 1 ระบบ

29 Nov 66

ประชุมคณะกรรมการร่างขอบเขตของงาน (Term of Reference : TOR) จัดจ้างบำรุงรักษาอุปกรณ์เครือข่าย และระบบบริหารจัดการ จำนวน 1 ระบบ

ภัยคุกคามระบบเครือข่าย



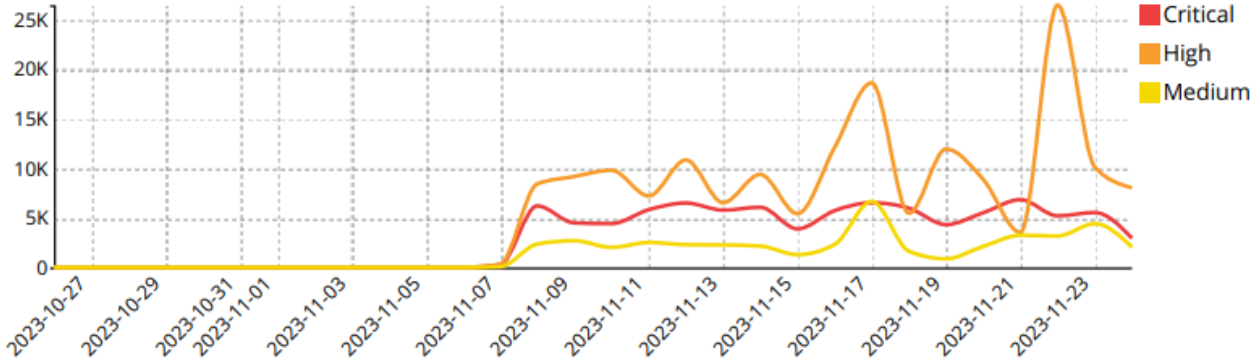
การยับยั้งการโจมตีบนระบบเครือข่าย โดย อุปกรณ์ Next Gen Firewall : Fortinet (ข้อมูล 1 เดือนย้อนหลัง)

Intrusions By Severity



- 39.08% Low (201884)
- 33.31% High (172060)
- 17.8% Critical (91969)
- 8.54% Medium (44137)
- 1.26% Info (6485)

Critical High and Medium Intrusions Timeline



การยับยั้งการโจมตีบนระบบเครือข่าย โดย อุปกรณ์ Next Gen Firewall : Fortinet

(ข้อมูล 1 เดือนย้อนหลัง)

Intrusions By Types



#	Intrusion Type	Counts
1	Anomaly	208,179
2	SQL Injection	66,129
3	Code Injection	42,348
4	OS Command Injection	36,462
5	Malware	23,913
6	Other	23,491
7	Path Traversal	19,755
8	Buffer Errors	13,849
9	DoS	9,901
10	Permission/Privilege/Access Control	8,646
11	XSS	3,242
12	Improper Authentication	2,254
13	Information Disclosure	1,910
14	Resource Management Errors	32
15	CSRF	27
16	Numeric Errors	2

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	33,256
2	Andromeda.Botnet			14,092
3	Gh0st.Rat.Botnet			6,701
4	Bladabindi.Botnet			6,193
5	Zyxel.zhttpd.Webserver.Command.Injection		OS Command Injection	5,365
6	Dasan.GPON.Remote.Code.Execution	CVE-2018-10561,CVE-2018-10562	OS Command Injection	3,470
7	WIFICAM.P2P.GoAhead.Multiple.Remote.Code.Execution	CVE-2017-8221,CVE-2017-8223,CVE-2017-8225,CVE-2017-18377	Code Injection	2,864
8	Hikvision.Product.SDK.Weblanguage.Tag.Command.Injection	CVE-2021-36260	OS Command Injection	2,759
9	Zyxel.Firmware.error.message.Command.Injection			1,736
10	Java.Debug.Wire.Protocol.Insecure.Configuration	CVE-2017-6639	Permission/Privilege/Access Control	1,325
11	Telerik.Web.UI.RadAsyncUpload.Handling.Arbitrary.File.Upload	CVE-2017-11317,CVE-2017-11357,CVE-2019-18935	Improper Authentication	1,273
12	Xtreme.RAT.Botnet			1,176
13	Realtek.SDK.UDP.Server.Command.Execution	CVE-2021-35394	OS Command Injection	1,088
14	TP-Link.Home.WiFi.Router.CGI.Referer.Authentication.Bypass	CVE-2018-11714,CVE-2018-12575	Permission/Privilege/Access Control	937
15	LB-LINK.goform.set_limitClient_cfg.Command.Injection	CVE-2023-26801	Code Injection	915
16	MS.Windows.HTTP.sys.Request.Handling.Remote.Code.Execution	CVE-2015-1635	Buffer Errors	874
17	Netcore.Netis.Devices.Hardcoded.Password.Security.Bypass		Improper Authentication	873
18	OpenSSL.Heartbleed.Attack	CVE-2014-0160	Information Disclosure	740
19	D-Link.Devices.HNAP_SOAPAction-Header.Command.Execution	CVE-2015-2051,CVE-2019-10891	OS Command Injection	651
20	Joomla!.Core.Session.Remote.Code.Execution	CVE-2015-8562	Code Injection	468

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	65,566
2	Multiple.Routers.GPON.form.Login.Remote.Command.Injection		OS Command Injection	22,357
3	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	16,474
4	ALFA.TEaM.Web.Shell		Malware	15,381
5	malicious-url			13,087
6	AndroxGh0st.Malware		Malware	8,211
7	Mirai.Botnet			8,096
8	Web.Server.Password.File.Access		Permission/Privilege/Access Control	4,737
9	SystemBC.Botnet			4,099
10	Linux.Kernel.TCP.SACK.Panic.DoS	CVE-2019-11477,CVE-2019-11478,CVE-2019-11479	DoS	3,419
11	HTTP.Request.URL.Directory.Traversal	CVE-2001-0308,CVE-2011-0405,CVE-2018-7171,CVE-2018-10260,CVE-2018-11137,CVE-2018-16288,CVE-2018-16836,CVE-2019-17662,CVE-2019-20085,CVE-2021-40960,CVE-2021-42013	Path Traversal	2,308
12	MS.IIS.FTP.IAC.Remote.Code.Execution	CVE-2010-3972	Buffer Errors	2,119
13	TP-Link.Archer.AX21.Unauthenticated.Command.Injection	CVE-2023-1389	Code Injection	1,365
14	MySQL.Login.Brute.Force	CVE-2012-2122	Anomaly	789
15	RedLine.Stealer.Botnet			381
16	PHP.CGI.Argument.Injection	CVE-2012-1823,CVE-2012-2311,CVE-2012-2688	Code Injection	323
17	FTP.Login.Brute.Force		Anomaly	316
18	Adobe.XML.Entity.Injection	CVE-2009-3960	Other	271
19	Joomla.Component.HTTP.URI.SQL.Injection		SQL Injection	246
20	PhpStudy.Web.Server.Remote.Code.Execution		Code Injection	196

Medium Severity Intrusions



#	Attack Name	CVE-ID	Intrusion Type	Counts
1	Apache.Solr.SolrResourceLoader.Directory.Traversal	CVE-2013-6397	Path Traversal	15,848
2	OpenSSL.DTLS.dtls1.buffer.record.Function.DoS	CVE-2015-0206	Buffer Errors	10,758
3	WordPress.xmlrpc.Pingback.DoS		DoS	6,349
4	WordPress.xmlrpc.php.system.multicall.Amplification.Attack		Anomaly	3,935
5	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	3,047
6	TCP.Split.Handshake		Anomaly	775
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	692
8	PHP.Diescan		Anomaly	562
9	LiteSpeed.Web.Server.NullByte.Information.Disclosure	CVE-2007-5654	Information Disclosure	488
10	WordPress.REST.API.Username.Enumeration.Information.Disclosure	CVE-2017-5487	Information Disclosure	366
11	HTPAsswd.Access		Permission/Privilege/Access Control	192
12	HTTP.URI.Script.XSS	CVE-2002-1315,CVE-2017-0068	XSS	192
13	Apache.Axis2.Default.Password.Access	CVE-2010-0219	Other	111
14	HTTP.Referer.Header.SQL.Injection	CVE-2007-1061	SQL Injection	107
15	RealNetworks.Helix.Universal.Server.DoS	CVE-2004-0389	DoS	103
16	Administrators.PWD		Permission/Privilege/Access Control	99
17	sqlmap.Scanner		Anomaly	76
18	Phpweb.CMS.appcode.Information.Disclosure		Information Disclosure	49
19	MS.IIS.WebDAV.Authentication.Bypass	CVE-2009-1535	Improper Authentication	48
20	STUNSHHELL.Web.Shell.Remote.Code.Execution		Code Injection	33

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

Intrusion Victims



#	Attack Victim	Counts	Critical	High	Medium	Percent of Total Attacks
1	202.28.42.36					24,233 20.16%
2	203.158.6.2					22,581 18.79%
3	202.28.42.29					13,223 11.00%
4	10.0.63.49					10,434 8.68%
5	203.158.6.27					8,765 7.29%
6	202.28.42.71					4,080 3.39%
7	203.158.7.1					4,064 3.38%
8	202.28.42.25					3,880 3.23%
9	203.158.7.45					3,841 3.20%
10	202.28.42.38					3,330 2.77%
11	192.168.31.131					3,093 2.57%
12	34.80.59.191					3,052 2.54%
13	203.158.6.88					2,645 2.20%
14	10.1.176.78					2,548 2.12%
15	192.168.160.56					2,217 1.84%
16	203.158.4.100					2,163 1.80%
17	172.67.168.62					1,816 1.51%
18	104.21.26.69					1,733 1.44%
19	203.158.4.80					1,382 1.15%
20	203.158.7.71					1,112 0.93%

Intrusion Sources



#	Attack Source	Counts	Critical	High	Medium	Percent of Total Attacks
1	83.97.73.87					64,507 34.55%
2	20.150.219.203					20,931 11.21%
3	184.105.192.2					12,961 6.94%
4	51.79.230.42					9,299 4.98%
5	66.240.205.34					8,993 4.82%
6	94.130.164.87					7,702 4.13%
7	200.85.194.146					6,625 3.55%
8	102.129.153.241					6,277 3.36%
9	183.89.167.173					5,505 2.95%
10	103.207.166.64					5,397 2.89%
11	84.54.51.111					5,241 2.81%
12	80.82.78.39					4,432 2.37%
13	84.54.51.66					3,987 2.14%
14	45.95.146.97					3,794 2.03%
15	203.158.1.34					3,794 2.03%
16	65.108.129.48					3,716 1.99%
17	92.205.190.232					3,450 1.85%
18	20.199.64.162					3,418 1.83%
19	131.159.24.205					3,391 1.82%
20	156.226.21.79					3,264 1.75%

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	33,256
2	Andromeda.Botnet		Critical	14,092
3	Gh0st.Rat.Botnet		Critical	6,701
4	Bladabindi.Botnet		Critical	6,193
5	Zyxel.zhttpd.Webservier.Command.Injection	OS Command Injection	Critical	5,365
6	Dasan.GPON.Remote.Code.Execution	OS Command Injection	Critical	3,470
7	WIFICAM.P2P.GoAhead.Multiple.Remote.Code.Execution	Code Injection	Critical	2,864
8	Hikvision.Product.SDK.WebLanguage.Tag.Command.Injection	OS Command Injection	Critical	2,759
9	Zyxel.Firmware.error.message.Command.Injection		Critical	1,736
10	Java.Debug.Wire.Protocol.Insecure.Configuration	Permission/Privilege/Access Control	Critical	1,325
11	Telerik.Web.UI.RadAsyncUpload.Handling.Arbitrary.File.Upload	Improper Authentication	Critical	1,273
12	Xtreme.RAT.Botnet		Critical	1,176
13	Realtek.SDK.UDPServier.Command.Execution	OS Command Injection	Critical	1,088
14	TP-Link.Home.WiFi.Router.CGI.Referer.Authentication.Bypass	Permission/Privilege/Access Control	Critical	937
15	LB-LINK.goform.set_LimitClient_cfg.Command.Injection	Code Injection	Critical	915
16	MS.Windows.HTTP.sys.Request.Handling.Remote.Code.Execution	Buffer Errors	Critical	874
17	Netcore.Netis.Devices.Hardcoded.Password.Security.Bypass	Improper Authentication	Critical	873
18	OpenSSL.Heartbleed.Attack	Information Disclosure	Critical	740
19	D-Link.Devices.HNAP.SOAPAction-Header.Command.Execution	OS Command Injection	Critical	651
20	Joomla!.Core.Session.Remote.Code.Execution	Code Injection	Critical	468

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

Top Applications by Bandwidth



#	Application	Bandwidth	Sent	Received
1	HTTPS.BROWSER			239.76 GB
2	YouTube			100.02 GB
3	HTTP.BROWSER			98.78 GB
4	Facebook			81.90 GB
5	tcp/21064			64.95 GB
6	Oracle.TNS			41.65 GB
7	DTLS			37.47 GB
8	Apple.iPhone			34.70 GB
9	SSL			34.42 GB
10	Microsoft.Windows.Update			33.97 GB

Top Applications by Sessions



#	Application	Sessions
1	HTTPS.BROWSER	2,061,099
2	DNS	1,445,818
3	HTTP.BROWSER	968,177
4	HTTP	373,650
5	SSL	348,555
6	Endpoint Control Registration	341,814
7	Microsoft.Portal	300,221
8	udp/5353	285,677
9	DTLS	249,131
10	netbios forward	235,132

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

Intrusions Detected



#	Attack Name	Severity	CVE-ID	Counts
1	malicious-url	High		4

Events by Severity

