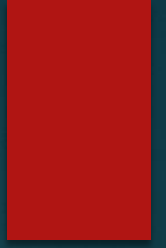


DataCenter & Information Security

АЙТҮҮЛС ХК

- ▶ 2011 онд Веб хостинг болон Домэйн бүртгэлийн чиглэлээр үүсгэн байгуулагдсан .
- ▶ 2015 онд Улаанбаатар хотод олон улсын TIER2 стандартын шаардалга хангасан дата төвийг ашиглалтад оруулсан .
- ▶ 2017 онд мэдээллийн технологийн салбарын компаниудаас хамгийн анхны IPO – гаргаж олон нийтэд нээлттэй хувьцаат компани болсон .



DataCenter & Information Security

МЭДЭЭЛЛИЙН АЮУЛГҮЙ БАЙДАЛ ГЭЖ ЮУ ВЭ ?

МАБ – н үндсэн чиг үүргүүд :

- ▶ **Confidentiality** / Нууцлал /
- ▶ **Integrity** / Бүрэн бүтэн байдал /
- ▶ **Availability** / Хүртээмжтэй байдал /



Confidentiality / Нууцлал, аюулгүй байдал /

Нууцлал : Тодорхой эрх бүхий этгээд системрүү хандах боломжтой байх .

Хэрхэн хангаж ажиллах вэ :

- ▶ Адилтган таних
- ▶ Мэдээллийг шифрлэх / Cryptography and Encryption /
- ▶ Физик хамгаалалт / хурууны хээ , нүдний торлог бүрхэвч /

Integrity / Бүрэн бүтэн байдал /

Бүрэн бүтэн байдал : Тухайн мэдээлэл цаг үедээ нийцсэн, үнэн зөв , ямар нэгэн өөрчлөлт ороогүй байх . Хууль бусаар, зөвшөөрөлгүй өөрчлөх, нөлөөлөхөөс хамгаалагдсан байх

Хэрхэн хангаж ажиллах вэ :

- ▶ Cryptography - / Hash, checksum, Тоон гаран үсэг г.м /
- ▶ Адилтган таних

Availability / Хүртээмжтэй байдал /

Хүртээмжтэй байдал : Мэдээллийн нөөцрүү системрүү зөвшөөрөгдсөн хэрэглэгч үйлчилгээг хүссэн үедээ ашиглах , хандах боломжтой байх .

Хэрхэн хангаж ажиллах вэ :

- ▶ Backup
- ▶ Redundant ажиллагаа / fail-over горим /
- ▶ Emergency байдлын үед сэргээн ажиллуулах , төлөвлөгөөтэй байх

МЭДЭЭЛЛИЙН АЮУЛГҮЙ БАЙДАЛ

“ ЗӨВ МЭДЭЭЛЭЛ + ЗӨВ ХҮН + ЗӨВ ЦАГТ ”

Data Center – TIA942 standard

TIER 1 дата төв :

- ▶ Баталгаа – 99.671 %
- ▶ Жилийн тасалдал (цаг) – 28.8
- ▶ Барих хугацаа – 3 сар
- ▶ Сүлжээний холболт – Дан сүлжээтэй
- ▶ Цахилгаан тэжээлийн үүсгүүр
 - ▶ Цахилгааны дан эх үүсвэртэй
 - ▶ Генератортой
 - ▶ UPS – гүй

TIER 2 дата төв :

- ▶ Баталгаа – 99.741%
- ▶ Жилийн тасалдал (цаг) – 22
- ▶ Барих хугацаа – 3-6 сар
- ▶ Сүлжээний холболт – Хосолсон сүлжээтэй /N+1/
- ▶ Цахилгаан тэжээлийн үүсгүүр
 - ▶ Хос цахилгааны эх үүсвэртэй
 - ▶ Генератортой
 - ▶ UPS – тэй

Data Center – TIA942 standard





TIER 3 түвшний дата төв :

- ▶ Баталгаа – 99.982 %
- ▶ Жилийн тасалдал (цаг) – 1,6
- ▶ Барих хугацаа – 15-20 сар
- ▶ Сүлжээний холболт – Хосолсон сүлжээтэй / N+1 /
- ▶ Цахилгаан тэжээлийн үүсгүүр
 - ▶ Хос идэвхитэй цахилгаантай
 - ▶ Генератортой
 - ▶ UPS – тэй

TIER 4 түвшний дата төв :

- ▶ Баталгаа – 99.995 %
- ▶ Жилийн тасалдал (цаг) – 0.4
- ▶ Барих хугацаа – 15-20 сар
- ▶ Сүлжээний холболт – Давхар хосолсон сүлжээтэй 2*/ N+1 /
- ▶ Цахилгаан тэжээлийн үүсгүүр
 - ▶ Хос цахилгааны эх үүсвэртэй
 - ▶ Генератортой
 - ▶ Хос UPS – тэй

iTools DC – report

Report Time Span:	10/3/2017 12:00:00 AM - 10/3/2018 12:00:00 AM							
Sensor Type:	SNMP Traffic 32bit (60 s Interval)							
Probe, Group, Device:	Local probe > iTools [REDACTED]							
Uptime Stats:	Up:	99.991 %		[364d4h40m3s]	Down:	0.009 %		[45m4s]
Request Stats:	Good:	99.994 %		[506850]	Failed:	0.006 %		[28]

Аюул Занал / Threat /

Human threats :

- ▶ Хакер
- ▶ Social engineering
- ▶ Мэдлэг , туршлага дутмаг

Physical threats :

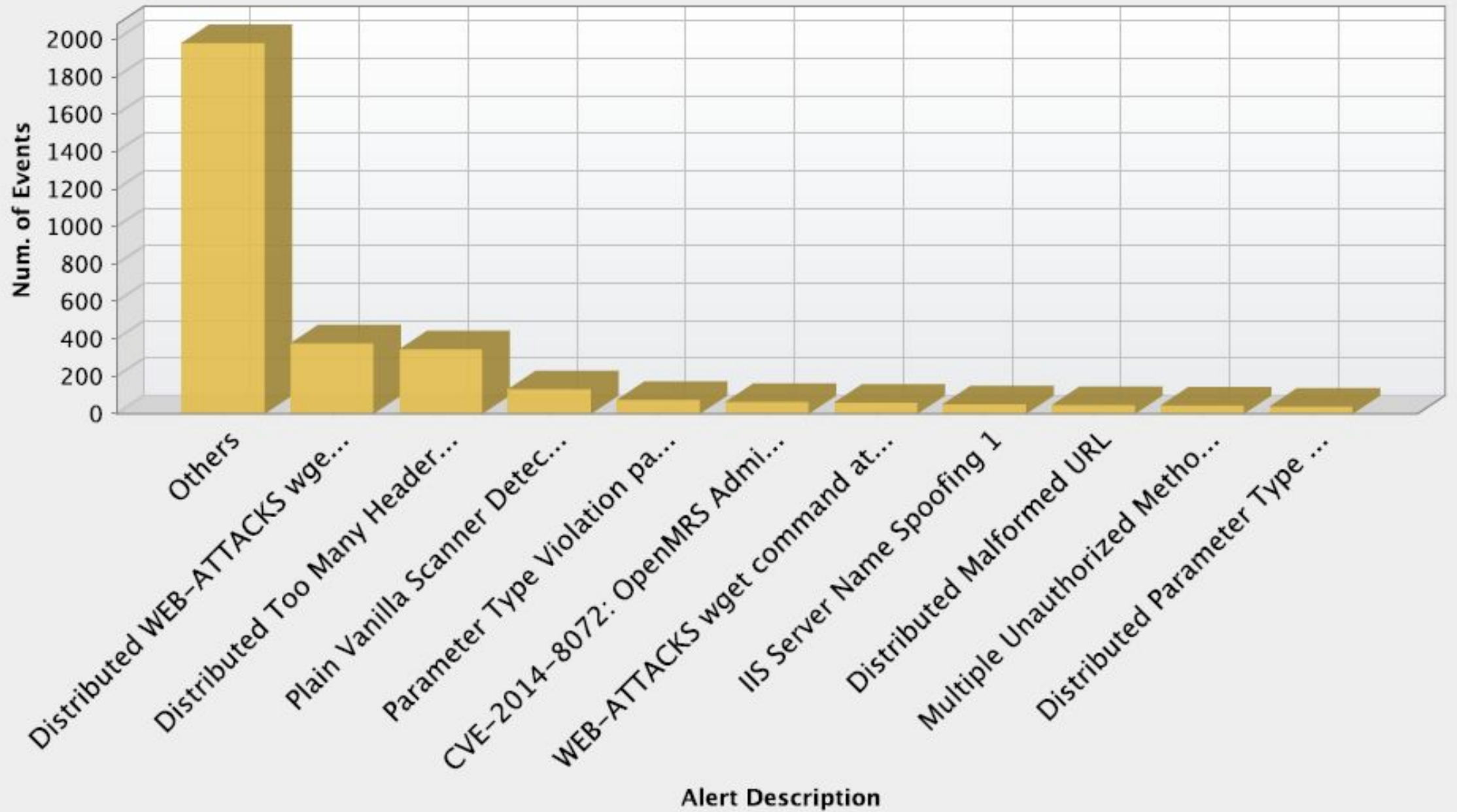
- ▶ Системийн нөөцийн гэмтэл , эвдрэл
- ▶ Физик халдлага
- ▶ Хорлон сүйтгэх ажиллагаа

Natural threats :

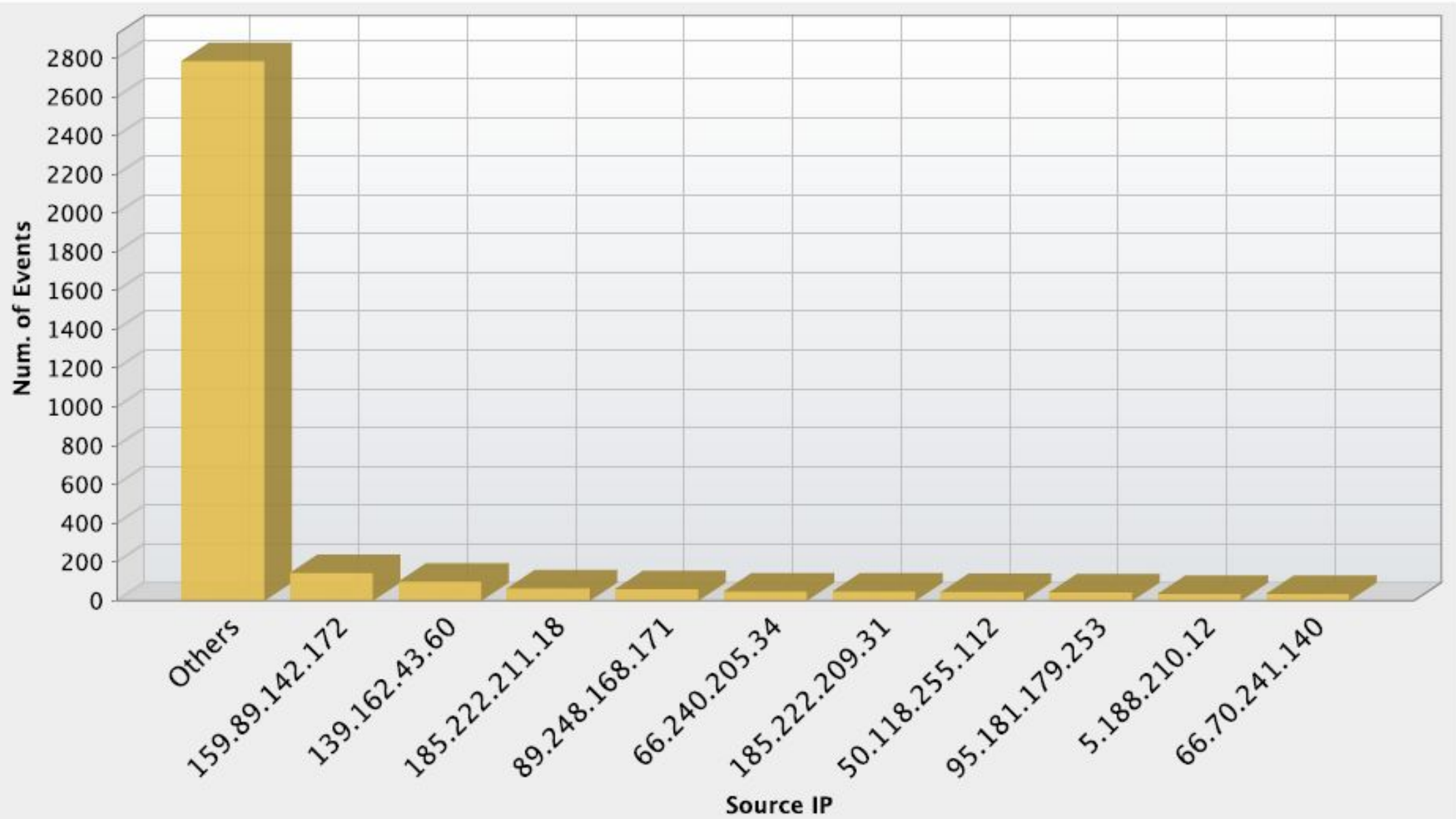
- ▶ Байгалийн гамшиг
- ▶ Үер
- ▶ Газар хөдлөлт
- ▶ Хар салхи
- ▶ Цунами

Дата төвийг гамшгаас хамгаалах, нөхөн сэргээх / Disaster recovery /

- ▶ Газар хөдлөлт, хөрсний цөмрөлт
- ▶ Үерийн гамшиг, цунами
- ▶ Гал түймэр
- ▶ Бусад байгалийн гамшиг (хуй салхи, галт уулын дэлбэрэлт, г.м.)
- ▶ Үйлдвэрлэлийн бүс, атомын цахилгаан станц, дайн, мөргөлдөөн, цэргийн сургуулилт, халдварт өвчний голомт гэх мэт эрсдэл дагуулсан газруудаас аль болох хол байх,
- ▶ Дэд бүтэц, цахилгааны үүсгэвэрт ойр байх шаардлагатай.



Break down by Source IP



Анхаарал тавьсанд баярлалаа.