

Netöryggi í birgjakeðjunni

Hvað hef ég lært sem öryggisstjóri?

Tinna Harðardóttir | Upplýsingatæknistjóri Innnes ehf





Um Innnes

- Leiðandi á íslenskum matvælamarkaði
- Innflutningur, sala og dreifing á matvælum um land allt
- Hátæknivöruhús | Tollvörugæymsla
- 250+ starfsmenn
- 5000+ virkir viðskiptavinir

Mikilvægi netöryggis fyrir Innnes

- Stærð og sérstaða fyrirtækisins
- Flóknir stafrænir innviðir
- Mikilvægi í matvælakeðjunni (NIS2)
- Aukin umfjöllun
- Áhugavert skotmark?



Nýtt háteknivöruhús rís í Sundahöfn

Það er Dalsnes ehf. sem byggir húsnæðið og mun það meðal annars hýsa starfsemi Innnes ehf og fleiri fyrirtækja.

Rísi við höfnina kominn í fulla notkun

Baldur Arnarson
baldur@inn.is



Morgunblaðið/Umur Karen

Þér er horft yfir tölvustýrt bakkakerfið. Innnes getur afgreitt allt frá stökum vörum og upp í stórar sendingar.



Starfsmenn Innnes ganga frá endingum til viðskiptavina.



Hér er horft frá hafnarbakkanum að vöruhúsi Innnes í Korgörðum.

vatnastank sem getur séð úðakerfi fyrir vatni í eiddisvöð, ef aðalögnin fer í sundur. En almannavarnir meta háðis kerfið gæta mikilvægt í að tryggja matvæðisöryggi á Íslandi. Vatnið sem er notað til að kæla kælpessurnar er síðan nýtt til að hita upp húsið og plönnin. „Það má því segja að húsið sé náttúru sjálfbært. Við kaupum lítið sem ekkert af hitaveituvatni,“ segir Magnús Óli.

Umhverfismen eru nú að setja upp milliveggi fyrir gagnabú skrifstofurými. Þar verða meðal annars skrifstofur, matsalur og sjóningareldhúsið skiptavéni og vinkynnningar á Vinness.

niðri með togsdulum

öku og ofslu laus verður inn- fyrir starfsmenn og gesti. Það þér vel enda geta vindar blástið ána. „Verkfræðingarnir í vöruhúsið stæði á elikum væri af þeirri stærðargræðu aðlið hvað mest veburðing sa á Íslandi og þótt víðar væri arsúdur eru umfrir sökkluum þær borabur niður á allt að 40 þýpi, alls 2.000 stúlar sem eru um og bæði úr steypu og stáli. Þarftum að bora niður 70 som eru eins og risastórir stólar sem skráfast 10 metra góð og ná alla leið upp í sökk-

INNERJÍ

Við höfum aðeins séð toppinn á ísjakanum, segir forstjóri Innnes um verðhækkanir

Þorsteinn Friðrik Halldórsson skrifar 20. janúar 2022 07:01



Magnús Óli Ólafsson

VÍSIR/EGILL

VIÐSKIPTI INNLENT

Ekki bara skortur á mat heldur færi allt of mikið í ruslið

Hallgerður Kolbrún E. Jónsdóttir skrifar 2. febrúar 2023 11:15



Magnús Óli Ólafsson

Forstjóri Innnes, eins stærsta heildsalans á höfuðborgarsvæðinu, segir verkföllum Eflingar hjá Samskipum og Óliudreifingu geti heildsalinn á úti starfsemi í nokkra daga.

Leiðtogafundur Evrópuráðsins

Meira um netarásir í aðdraganda leiðtogafundarins

Mikið hefur verið um tilraunir til netarása á Íslandi innviði síðustu daga, í aðdraganda leiðtogafundar Evrópuráðsins. Forstjóri CERT-IS segir engin alvarleg atvik hafa komið upp, en hann býst við auknum þunga þegar fundurinn hefst á morgun.

Alexander Kristjánsson
19. maí 2023 kl. 14:01

Navigation icons: list, back, forward, expand, A A



Gætu þurft að líta á netárásir sem hernað



Netárás lamaði starfsemina í allan dag

Vésteinn Örn Pétursson skrifar · 3. febrúar 2022 22:22



Starfsemi heildsalanna hefur legið niðri í dag vegna árásarinnar.

Umfangsmikil netárás var gerð á heildsölur Ó. Johnson & Kaaber, Sælkeradreifingar og Ísam í dag. Starfsemi fyrirtækjanna hefur því legið niðri í allan dag.

Þetta kemur fram í tilkynningu um málið, þar sem segir að netöryggisveit Cert-is og lögreglu hefði verið tilkynnt um árásina. Teymi sérfræðinga, meðal annars frá netöryggisfyrirtækinu Syndis, vinni nú hörðum höndum að því að greina árásina og koma kerfum fyrirtækjanna í lag á nýjan leik.

Verslunum lokað vegna netárásar



▲ Athugið að þessi frétt er meira en 8 mánaða gömul

Lögreglumál

Alvarleg netárás gerð á Brimborg og gögn tekin í gíslingu

Starfsmenn Brimborgar urðu varir við árásina í morgun. Hún hefur verið tilkynnt. Þetta er séu glötuð en umfangið og

„Árásin er umfangsmikil“



Háskólinn í Reykjavík. mbl.is/Egbert Johannesson

Talið er að rússneski tölvuárásarhópurinn Akira hafi staðið að baki tölvuárásar sem var gerð á Háskólann í Reykjavík (HR) í gær. Netöryggis sérfræðingar og starfsmenn hafa unnið sleitulaust að því að koma kerfum háskólans af stað og endurheimta gögn.

Þetta kemur fram í tilkynningu frá HR.



Frétt af mbl.is
Visbendingar um gagnagislatöku í HR

„Árásin er umfangsmikil en vinnunni hefur miðað í rétta átt,“ segir í tilkynningunni, en hópur-



Óþægilegar spurningar!

- Hversu háð erum við orðin tækninni?
- Í hversu mikilli hættu erum við?
- Eru viðbragðsáætlanirnar nothæfar?
- Erum við að gera nóg?
- Hver ber eiginlega ábyrgð?

Ég spurði ChatGPT

Can you calculate the probability of a cyber attack causing collapse in technical infrastructure within the next 5 years for a company who fits this description:

- Based in Europe
- 250+ employees
- Complex digital operations

*“For a company with 250+ employees, based in Europe, and with complex digital operations, the estimated probability of a cyberattack causing a collapse in technical infrastructure over the next 5 years is approximately **12-13%**.*

This figure can be higher or lower depending on specific risk factors such as the company's cybersecurity investments, threat environment, and industry-specific risks”

En ef við breytum leiknum aðeins?

What happens to the probability if the company has a dedicated CISO, a capable SOC service provider and regularly updated business continuity plan?

*“With a dedicated CISO, a capable SOC, and a regularly updated BCP, the probability of a cyberattack causing an infrastructure collapse within 5 years decreases to around **2.8%**, down from the original 12-13%. This highlights the significant benefits of investing in strong cybersecurity defenses.”*

Innnes í birgjakeðjunni

*Netöryggi hverra erum við háð?
Hverjir eru háðir okkar öryggi?*



Sannar sögur frá okkar birgjum

#1 - Storkur eyðileggur rafkerfi framleiðsluhúsnæðis

Storkur flýgur utan í rafmagnsinntak á framleiðsluhúsnæði birgja. Svo mikið högg kemur á rafkerfi hússins að allur tæknibúnaður brennur yfir. Framleiðsla leggst niður í marga mánuði sem veldur vöruskorti í vinsælu vörumerki hjá Innnes. Eftir langa fjarveru af markaðnum var vörumerkið lengi að ná sér aftur á strik.

#2 - Misheppnuð ERP innleiðing

Einn af stærstu birgjum Innnes skiptir um bókhaldskerfi, en innleiðingin gengur ekki betur en svo að fyrirtækið getur ekki gefið út löglega reikninga í upb 2 mánuði. Innnes þarf að berjast fyrir sérstöku leyfi frá Tollinum til að geta flutt inn vörur birgjans.

#3 - Netárás lamaði starfsemi

Mikilvægur erlendur samstarfsaðili verður fyrir netárás í gegnum vefveiðipóst. Fyrirtækið neyðist til að taka öll kerfi niður til að hefta útbreiðslu óværunnar. Innnes verður fyrir algjöru samskipta- og þjónusturofi sem varir í marga mánuði. Tæknifólk Innnes neyðist til að brúa bilið með öllum tiltækum ráðum.

Mótvægisáðgerðir

Gegn áhættu og áhrifum af birgjaútfalli



Ekki hafa öll eggin í sömu körfu

(Fleiri en einn birgi, mismunandi lönd/svæði osfrv.)

Strangar öryggiskröfur til þjónustuaðila upplýsingakerfa.

Skýrt verklag þegar kemur að vali á vörubirgjum eða þjónustum.

Lengri birgðapekja í mikilvægum vöruflokkum.

Diesel-knúin varaafsstöð.

Kröfur til vörubirgja um ásættanlegt öryggi og viðbragðsferla.

Efla færni og sjálfbærni tæknifólks.

Reglulegt áhættumat.

Vegferðin okkar
síðustu ár



Staðan árið 2020

- Innnes tekur í notkun hátæknivöruhús
- Tæknilegir innviðir enn í uppbyggingu
- Öryggismenning okkar skammt komin
- Skortur á sérþekkingu í UT deild
- Ferlar og áætlanir þörfnuðust úrbóta
- Stjórnendur almennt lítið að skipta sér af netöryggismálum

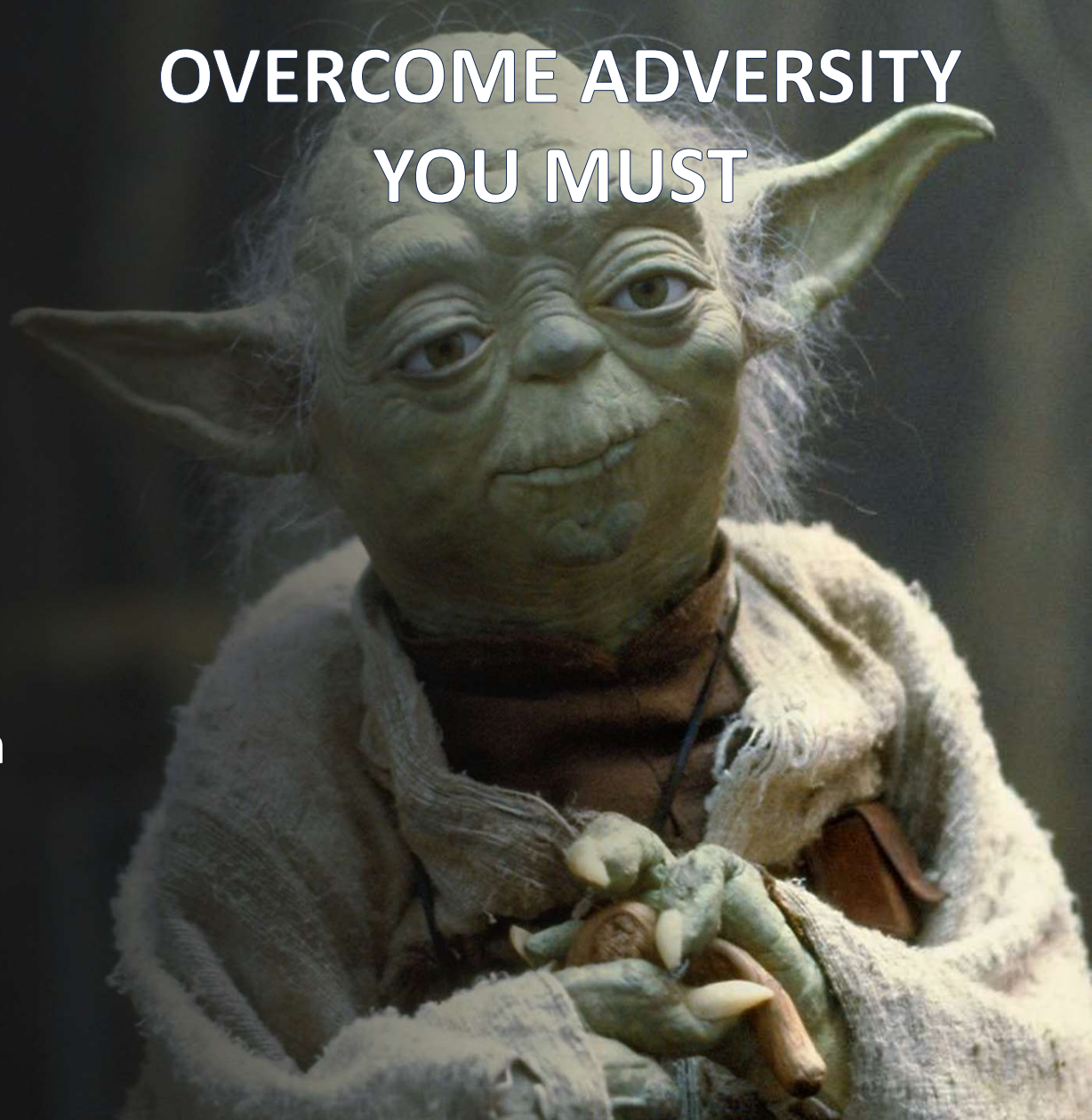
Á sama tíma úti í heimi...

- Netárásir aukast
- Árásir verða vandaðri
- Innreið gervigreindar
- Risafyrirtæki verða að bráð
- Skortur á tæknifólki
- NIS2 á leiðinni

OVERCOME ADVERSITY
YOU MUST

Ljónin í veginum

- Niðurskurðarhnífurinn
- Tækniskuldin
- Skeptískir stjórnendur
- Ósamvinnuþýtt starfsfólk
- Öll hin auðlindafreku verkefni
- Eigin vanmáttartilfinning



Hvernig færðu fjármagn?

THE CYBERSECURITY PROGRAM THE BOARD WANTS



THE BEST YOU CAN DO WITH YOUR CURRENT BUDGET



**CYBER SECURITY
BUDGET BEFORE A BREACH**



**CYBER SECURITY
BUDGET AFTER A BREACH**

- ✓ Heiðarleiki og væntingastjórnun.
- ✓ Hæfileiki til að rökstyðja á mannamáli.
- ✓ Forgangsráða baráttunum, sérstaklega í byrjun.
- ✓ Ekki taka nei fyrir svar.
- ✓ Ekki lofa sparnaði.

Viltu koma að gera
snjókarl?



Snjóboltinn

2021: Fáum til liðs við okkur sérfræðinga í netöryggi

2022: Pentest verkefnið

Pentest meaning:

A “Penetration Test” or “Pen Test” (not “Pin Test”) for short, is a test performed by an ethical hacker using a scope and guidelines set by a company.



Mikilvægir áfangar



PENTEST

Ráðist í mikilvægar tæknilegar úrbætur

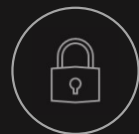
VOR
2022



SOC VÖKTUN

Eftirlit með kerfum og netumferð

VOR
2022



FRÆÐSLUÁTAK

Átak í fræðslumálum í netöryggi

VOR
2023



STAFRÆN FÓTSPOR

Vöktun á ytri veikleikafötum

HAUST
2023



CISO

Nýtt stöðugildi: Upplýsingaöryggisstjóri (CISO)

VOR
2024



Fræðsluáttak í netöryggi

Markmiðið okkar:

- ✓ Ná til allra
- ✓ Hnitmiðuð fræðsla – Ólíkir hópar/ólíkar áherslur
- ✓ Fjölbreytt framsetning – Fyrirlestrar / Rafræn fræðsla í bland
- ✓ Fræðsluefni á 3 tungumálum
- ✓ Árangursmælingar
- ✓ Auðvelt að viðhalda



COURSE
Netöryggi - IS
Á tækniöld nútímans hafa glæpamenn fundið leið til að trufla starfsemi stofnana o...

RG 8 Lessons Published



COURSE
Netöryggi - styttri útgáfa
Þar sem við lifum á tækniöld nútímans hafa glæpamenn fundið leið til að trufla starfse...

RG 8 Lessons Published



COURSE
Cyber Security
As we live in today's technological age, criminals have found a way to interrupt an...

RG 8 Lessons Published



COURSE
Cyberbezpieczeństwo - wersja krótsza - Pólsk stutt úgáfa
Ponieważ żyjemy w dzisiejszej epoce technologicznej, przestępcy znaleźli sposób...

RG 8 Lessons Published

Árangursmælingar netöryggisfræðslu

Niðurstaða þátttöku:

Luku fræðslu : 73%

Byrjuð, ekki lokið : 10%

Aldrei opnað : 17%

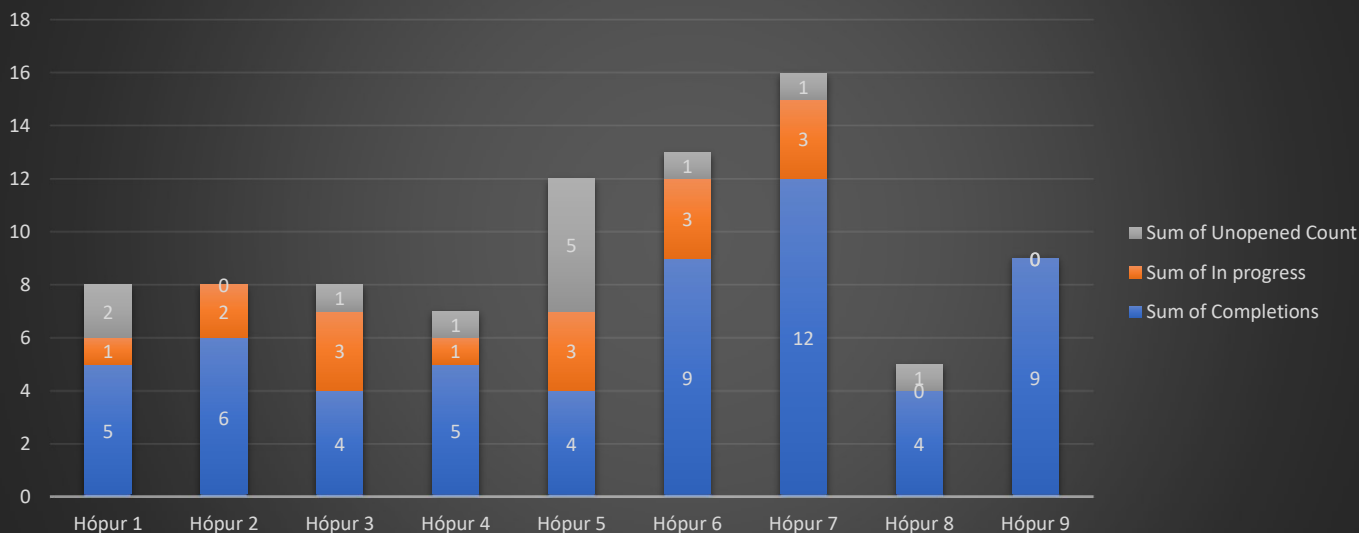
Mældum einnig:

- Tímalengd
- Skor (einkunn)

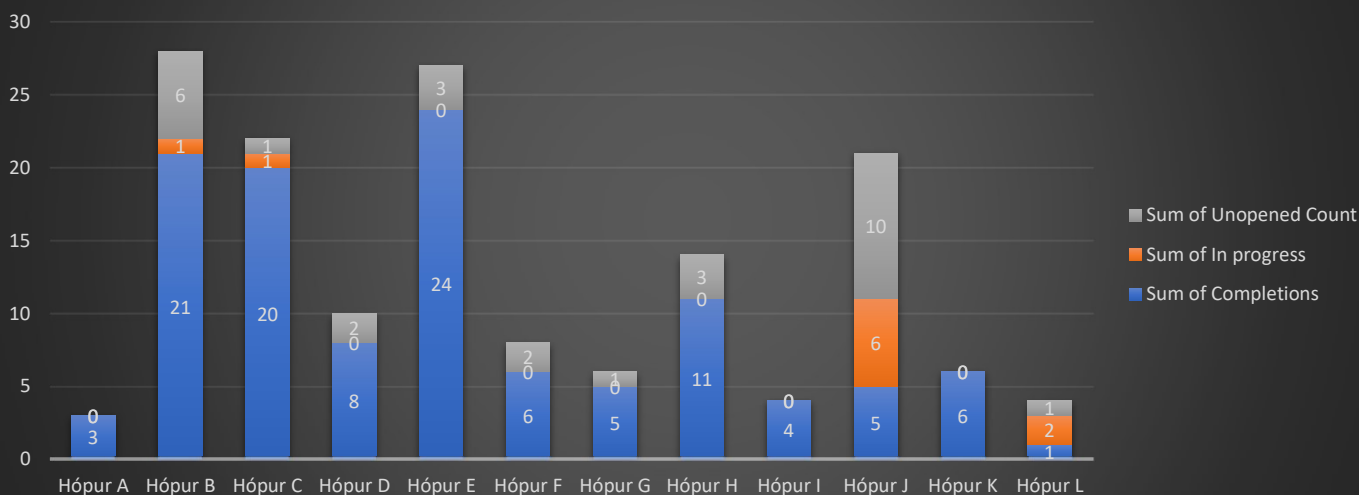


INNRES

Lengri útgáfan

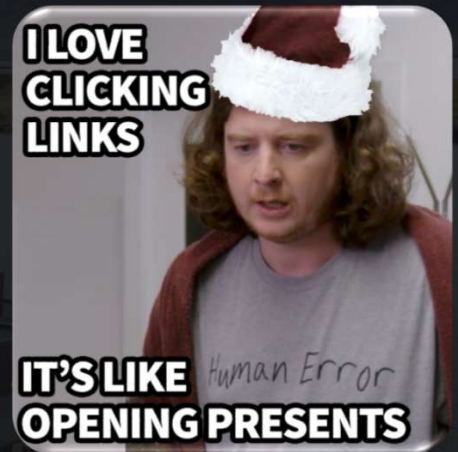


Styttri útgáfan



Okkar lærdómur úr fræðsluátakinu

- Viðhorf stjórnenda skiptir sköpum!
- Tímabólmyrk mjög stutt (5-10mín)
- Upprifjun nauðsynleg.
- Mótþróaþrjóscuröskun er alvöru thing!
- Áfram gakk



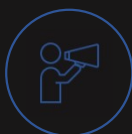
Næstu áfangar



INNRI MARKAÐSSETNING

Markaðsherferð :
Öryggisheilræði Innes

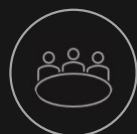
HAUST
2024



NETÁRÁSAR- ÆFING

Skrifborðsæfingar
með stjórnendum.

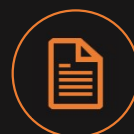
HAUST
2024



ISO27001 STJÓRNKERFI

Klára útgáfu nýs
stjórnkerfis
upplýsingaöryggis

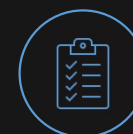
HAUST
2024



VIÐBRAGÐS- ÁÆTLANIR

Uppfærðar
viðbragðsáætlanir,
leikbækur, BIA ofl.

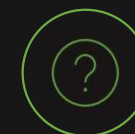
HAUST
2024



HVAÐ NÆST?

Verkefni klárast aldrei.
Ný umbótaverkefni
bætast við.

...
2025 ...



Öryggi byrjar á toppnum – *Er það ekki?*

- Látum ekki tæknifólkið bera allar byrðarnar
- Setjum netöryggisverkefni í forgang
- Tökum virkan þátt í innleiðingum og breytingum
- Verum leiðandi í að byggja upp öryggismenningu
- Verum fyrirmyndir fyrir annað starfsfólk



Takk fyrir!

Tinna Harðardóttir
th@innnes.is

