

12 Tionchar airgeadais an ionsaithe cibearshlándála

1 Is daoine iad atá i mbun na mbogearraí éirice Conti. Chomh maith le sonraí a ghoid, déanann na hionsaitheoirí bagairt ar na sonraí a nochtadh chomh maith lena gcriptiú. Tugtar 'sracaireacht dhúbailte' ar bhogearraí éirice dá leithéid.

2 Is téarma uileghabhálach é bogearraí mailíseacha le haghaidh aon bhogearraí mailíseacha a dearadh chun dochar nó dúshaothrú a dhéanamh ar aon ghléas nó gréasán atá in-riomhchláraithe.

3 Is féidir tuarascáil PwC a aimsiú [anseo](#).

4 Is rannóg oibríochtúil den Roinn Comhshaoil, Aeráide agus Cumarsáide é an Lárionad Náisiúnta Cibearshlándála (NCSC). Cuirtear de chúram air, *inter alia*, a bheith chun tosaigh sa bhainistíocht ar mhóreachtraí cibearshlándála ar fud an Rialtais agus treoir agus comhairle ghaolmhar a sholáthar.

5 Is speisialtóir domhanda é Mandiant in athshlánú ó chibirionsaithe agus i gcosaint orthu.

6 Is éard a bhí i gceist leis na bpróiseas innealtóireachta aisiompaithe ná iniúchadh a dhéanamh ar an uirlis a cuireadh ar fáil agus an cód foinseach a bhfuil sealúchas ar eochair díchriptithe aige a fháil. Forbraíodh na bogearraí chun córais Fheidhmeannacht na Seirbhíse Sláinte (FFS) a dhíchriptiú. Ba ghá na bogearraí díchriptithe a uaslódáil chuig gach gléas ar an ngréasán sular cuireadh rochtain i bhfeidhm arís air. Chuir roinnt eagraíochtaí, lena n-áirítear Óglaigh na hÉireann, cúnamh ar fáil sna tascanna sin.

7 Foilsíonn IBM Security tuarascáil bhliantúil ar an *Cost of a Data Breach* i gcomhar le hinstitiúid Ponemon. Is féidir an tuarascáil ó 2022 a aimsiú [anseo](#).

12.1 An 14 Bealtaine 2021, d'fhógair Feidhmeannacht na Seirbhíse Sláinte (FSS) gur ábhar é de chibirionsaí an-suntasach a bhí bunaithe ar na bogearraí éirice agus bhí tionchar ag an ionsaí ar a córais ar fad a bhaineann le soláthar a chroísheirbhísí. Thuairiscigh FSS go raibh cuid dá fhreastalaithe agus dá stáisiúin oibre criptithe le bogearraí éirice Conti agus nach raibh an fhoireann in ann rochtain a fháil ar shonraí othar a raibh tionchar orthu.¹ Anuas air sin, tháinig sé chun solais go raibh comhlachtaí sláinte eile, lena n-áirítear ospidéal, ag tuairisciú freisin go raibh a gcórais teicneolaíochta faisnéise (TF) criptithe go seachtrach agus gur thuairiscigh an Roinn Sláinte (an Roinn) gníomhaíocht amhrasach ar a córais.

12.2 I ngnáth-ionsaí bogearraí éirice, cuirtear píosa bogearraí (bogearraí mailíseacha) i ngníomh atá ceaptha chun faisnéis a chriptiú ar ghléas, rud a fhágann nach féidir aon chomhaid ná na córais a bhfuil siad ag brath orthu a úsáid.² Déantar éileamh ansin ar airgead fuascailte mar chúiteamh ar dhíchriptiú. I gcás FSS, \$20 milliún a lorgaíodh mar airgead fuascailte. Chuir FSS in iúl nach ndeachaigh sé i dteagmháil leis na hionsaitheoirí agus nár íoc sé airgead fuascailte ar bith.

12.3 Tar éis an ionsaithe, chuaigh Bord agus Príomhoifigeach Feidhmiúcháin (POF) FSS i dteagmháil le PricewaterhouseCoopers (PwC) chun athbhreithniú iar-ionsaithe a dhéanamh ar an gcibirionsaí agus ar na cúinsí a bhain le gadaíocht sonraí ó chórais TF FSS. Bhí moltaí mionsonraithe sa tuarascáil deiridh ar ghlac Bord FSS leo i mí na Samhna 2021.³

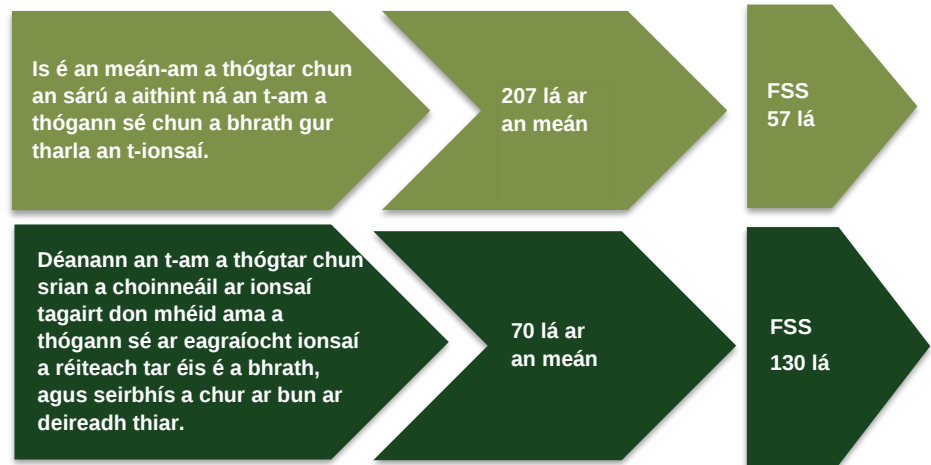
12.4 Rinneadh an scrúdú seo chun athbhreithniú a dhéanamh ar thionchar an chibirionsaithe ar FSS agus ar chomhlachtaí sláinte eile, ar ullmhacht FSS maidir le cibirionsaí, ar thionchar airgeadais an ionsaithe agus ar stádas chur i bhfeidhm na moltaí ó PwC.

Tionchar an chibirionsaithe ar FSS

12.5 Ar uair an ionsaithe, bhí níos mó ná 70,000 gléas TF in úsáid ag FSS i mbeagnach 4,000 áit. Chun srian a choinneáil ar leathadh na mbogearraí éirice, dhún FSS a ghréasán um Theicneolaíocht na Faisnéise agus na Cumarsáide (TFC). Chuaigh an dúnadh Gréasáin i bhfeidhm ar gach córas de chuid FSS, is cuma cé acu a chuaigh an criptiú sonraí i bhfeidhm orthu nó nach ndeachaigh.

12.6 Ar chomhairle a fháil ón Lárionad Náisiúnta Cibearshlándála (NCSC), chuaigh FSS i dteagmháil le gnólacht seachtrach darb ainm Mandiant chun sainchúnamh freagartha a thabhairt dó.^{4,5} An 21 Bealtaine 2021, phostáil an t-ionsaitheoir nasc chuig uirlis ionas gur féidir na comhaid criptithe a dhíchriptiú. Dheimhnigh Mandiant gur oibrigh an uirlis díchriptithe, go ndearna sí ais-innealtóireacht ar a cumas agus gur tháirg sé uirlis nua díchriptithe a cuireadh i bhfeidhm ar chórais TF FSS.⁶

12.7 In athbhreithniú ar 550 eagraíocht a d'fhulaing sárúithe ar shonraí thar an tréimhse ó Mhárta 2021 go dtí Márta 2022, rinne Slándáil IBM amach an líon laethanta ar an meán chun sárú ar shonraí a shainaithint agus an líon laethanta ar an meán chun srian a choinneáil air.⁷ I gcomparáid leis na meáin ríofa, cuireadh an sárú ar shonraí in iúl do FSS i bhfad níos luaithe, ach thóg sé tréimhse níos faide chun srian a choinneáil air agus chun teacht chuici féin ina dhiaidh (féach Fíor 12.1).

Fíor 12.1 An méid ama a tógadh chun sárúithe sonraí a réiteach^a

Foinse: *Tuarascáil Cost of a Data Breach 2022* ó IBM Security, FSS agus PwC

Nóta: a Ina athbhreithniú, tá sárú ar shonraí sainmhínithe ag IBM mar imeacht ina bhféadfaí ainm duine agus taifead leighis agus/nó taifead airgeadais nó cárta dochair a chur i mbaol — i bhformáid leictreonach nó páipéir.

- 12.8** Tugtar achoimre san amlíne i bhFíor 12.2 ar na príomhimeachtaí agus na gníomhartha a ghlac FSS mar fhreagra ar an ionsaí ar a chórais.

Tionchar ar na comhlachtaí eile

- 12.9** Sular tharla an cibirionsaí, d'oibrigh roinnt eagraíochtaí, lena n-áirítear ospidéal dheonacha, roinnt ospidéal de chuid FSS agus an Roinn a ngréasáin fearainn féin, ach bhíodar ceangailte freisin le gréasán FSS trí 'iontaobhas fearainn ghníomhaigh'.^{1,2}
- 12.10** Sa chineál sin gréasán iontaobhais, cuireann úsáideoirí a n-ainm úsáideora agus a bpassfhocal isteach ar a ngréasán féin agus tá siad in ann rochtain a fháil ar fhaisnéis agus ar sheirbhísí ar an ngréasán eile gan fiordheimhniú breise a iarraidh orthu. Mar shampla, d'fhéadfadh foireann chliniciúil in ospidéal dheonacha rochtain a fháil ar chórais sonraí náisiúnta comhroinnte FSS.
- 12.11** D'éascaigh an caidreamh muiníne idir FSS agus an Roinn, agus FSS agus Ospidéal Beaumont, rochtain na n-ionsaitheoirí ar ghréasáin TFC na Roinne agus Ospidéal Beaumont. Mar sin féin, thug an mhonatóireacht leanúnach ar bhagairtí gréasáin agus ar aithint na gníomhaíochta amhrasaí deis don Roinn agus d'Ospidéal Beaumont freagra onghníomhach a thabhairt don ionsaí ar a ngréasáin, rud a chuir cosc ar chriptiú forleathan ar a ngréasáin TFC.
- 12.12** Chuir Sophos, soláthraí monatóireachta na Roinne, an Roinn ar an eolas faoin iarracht bogearraí mailíseacha a shuiteáil ar a córais. Ghníomhaigh an Roinn trí theagmháil a dhéanamh le NCSC agus d'fhostaigh sí Grant Thornton chun cúnamh a chur ar fáil di. Chuir soláthar na huirlise slándála ag an Roinn i gcomhar le Grant Thornton cosc ar na bogearraí éirice ó dhochar breise a dhéanamh dá córais.
- 12.13** Tá achoimre ar ord na n-imeachtaí roimh an ionsaí ar an Roinn agus na gníomhartha a ghlac an Roinn i bhFíor 12.3.

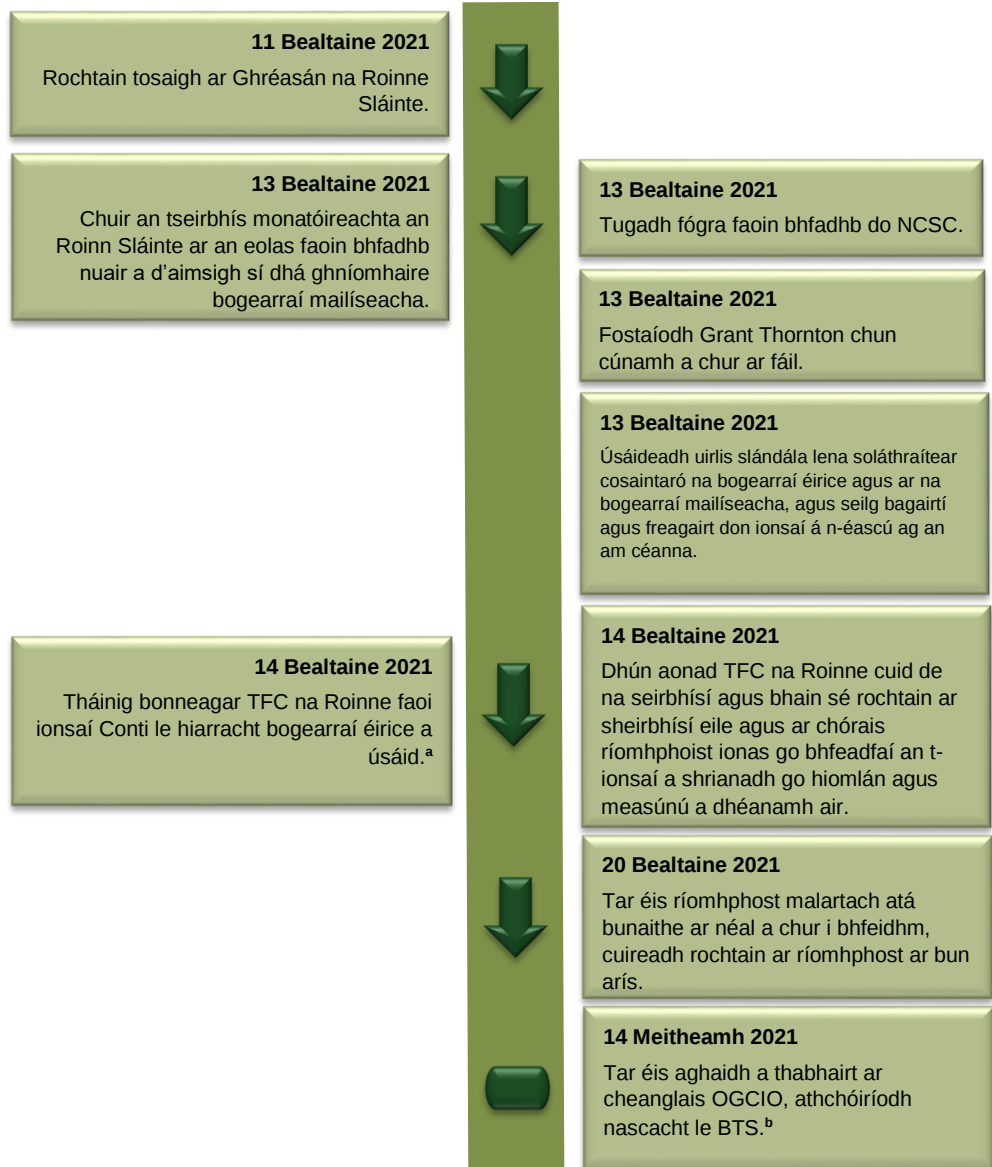
¹ Is ospidéal FSS (ospidéal reachtúla) iad na hospidéal sa chóras poiblí nó na heagraíochtaí deonacha atá i mbun orthu (ospidéal dheonacha). Is eintitis dhleathacha agus chorparáideacha ar leith iad ospidéal dheonacha.

² Is modh é an t-iontaobhas fearainn ghníomhaigh a nascann dhá fhearann ghníomhacha ar leith le chéile ionas gur féidir le húsáideoirí fiordheimhniú i bhfearann amháin leas a bhaint as na hacmhainní agus na córais san fhearann eile.

Fíor 12.2 Amlíne na bpríomhimeachtaí agus na ngníomhartha a rinneadh mar fhreagairt don chibirionsaí ar FSS



Fíor 12.3 Amlíne na bpríomhimeachtaí agus na ngníomhartha a rinneadh mar fhreagairt don chibirionsaí ar an Roinn Sláinte



Foinse: An Roinn Sláinte

- Nótaí:
- a Is é TFC an bonneagar lena gcumasaítear oibríocht na gcóras ríomhaireachta nua-aimseartha.
 - b Soláthraíonn Oifig Phríomhoifigeach Faisnéise an Rialtais (OGCIÓ), tríd an gclár 'Build to Share' (BTS), réimse uirlisí, ardán agus seirbhísí comhoibrithe do chomhlachtaí seirbhíse poiblí.

Tionchar ar chúram na n-othar

- 12.14** Ar na seirbhísí cúraim othar is mó a ndeachaigh an cibirionsaí i bhfeidhm orthu tá siad seo a leanas: raideolaíocht, paiteolaíocht/saotharlanna, radaiteiripe, seirbhísí máithreachais, cúram príomhúil agus seirbhísí míchumais. Tógadh tréimhse níos faide chun roinnt gníomhaíochtaí amhail tástálacha fola a chur i gcrích. Dúnadh seirbhísí eile go hiomlán.
- Dúnadh na meaisíní radaiteiripe agus cuireadh stop le cúram radaiteiripe sna laethanta i ndiaidh an chibirionsaithe i gcúig ionad (Ospidéal Naomh Lúcas, Ráth Garbh, saoráidí ar Líonra Oinceolaíochta Radaíochta Naomh Lúcas ar champais na n-ospidéal seo: Ospidéal San Séamas, Ospidéal Beaumont, Ospidéal Ollscoile na Gaillimhe agus Ospidéal Ollscoile Chorcaí). Cuireadh plan i bhfeidhm le haghaidh cúram práinneach othar a sholáthar in earnáil na n-ospidéal príobháideach.
 - Bhí x-ghathanna agus seirbhísí íomháiithe ar fáil laistigh de rannóga radaiteiripe an ospidéil. Mar sin féin, toisc gur cuireadh as líne an córas íomháiithe leighis comhtháite náisiúnta (NIMIS) lena gcumasaítear x-ghathanna agus íomhánna eile, ní raibh an fhoireann in ann rochtain a fháil ar íomháu stairiúil agus ní raibh sí in ann íomhánna a roinnt ar fud an ghréasáin.¹
- 12.15** I gcás nach raibh córais ar fáil, bhí ar fhoireann FSS réitigh láimhe shealadacha a fhorbairt chun leanúnachas i soláthar seirbhísí a chinntiú agus chun tionchar ar chúram na n-othar a mhaolú. Áiríodh leis sin aistriú chuig córais pháipéir chun taifid sláinte a nuashonrú, a bhí níos moille ná na gnáthphróisis.
- 12.16** I measc na n-iarmhairtí indíreacha a bhí ag na réitigh oibre shealadacha a úsáideadh bhí moill ar iontrálacha agus scaoileadh na n-othar agus deacrachtaí le hothair a aistriú agus faisnéis chliniciúil a thaifeadadh ar bhealach iomlán tráthúil. D'fhéadfaí nach ndearnadh taifead faisnéis chliniciúil agus neamhchliniciúil áirithe mar gheall ar an easpa leideanna uathobrithe lena chinntiú go bhfaighfí an fhaisnéis riachtanach ar fad.
- 12.17** Tar éis athchóiriú na gcóras cliniciúil, bhí gá le hiarracht shuntasach acmhainní chun faisnéis chliniciúil a shiarlódáil agus chun a chinntiú go bhfuil an fhaisnéis iomlán agus cruinn. Mar sin féin, thuairiscigh FSS go bhfuil roinnt sonraí ann nach féidir a fháil ar ais agus, dá bhrí sin, beidh tionchar fadtéarmach ag an gcibirionsaí agus mairfidh tionchar an chibirionsaithe ar chleachtas cliniciúil go ceann tamaill.

Tionchar ar ospidéal dheonacha

- 12.18** Thuairiscigh FSS gur chuir an cibirionsaí isteach ar ospidéal dheonacha ar bhealaí éagsúla.²
- 12.19** Rinneadh iarracht ionsaithe bogearraí éirice ar Ospidéal Beaumont. D'ardaigh córas monatóireachta an ospidéil foláireamh go raibh fadhb ann agus bhí an t-ospidéal in ann beart a dhéanamh chun rochtain ar a chóras a bhlocáil. Tharla sé sin sular baineadh feidhm as bogearraí éirice ar ghréasán FSS, rud a d'íoslaghdaigh an tionchar ar chóras an ospidéil.
- 12.20** Bhí tionchar measartha ag an ionsaí ar roinnt ospidéal deonach, agus ní raibh tionchar ag an ionsaí ar chórais áitiúla go ginearálta. Ba iad na príomhfhadhbanna oibríochtúla a tharla sna cásanna sin ná an toradh ar rochtain ar chórais náisiúnta a bheith á baint ag FSS.

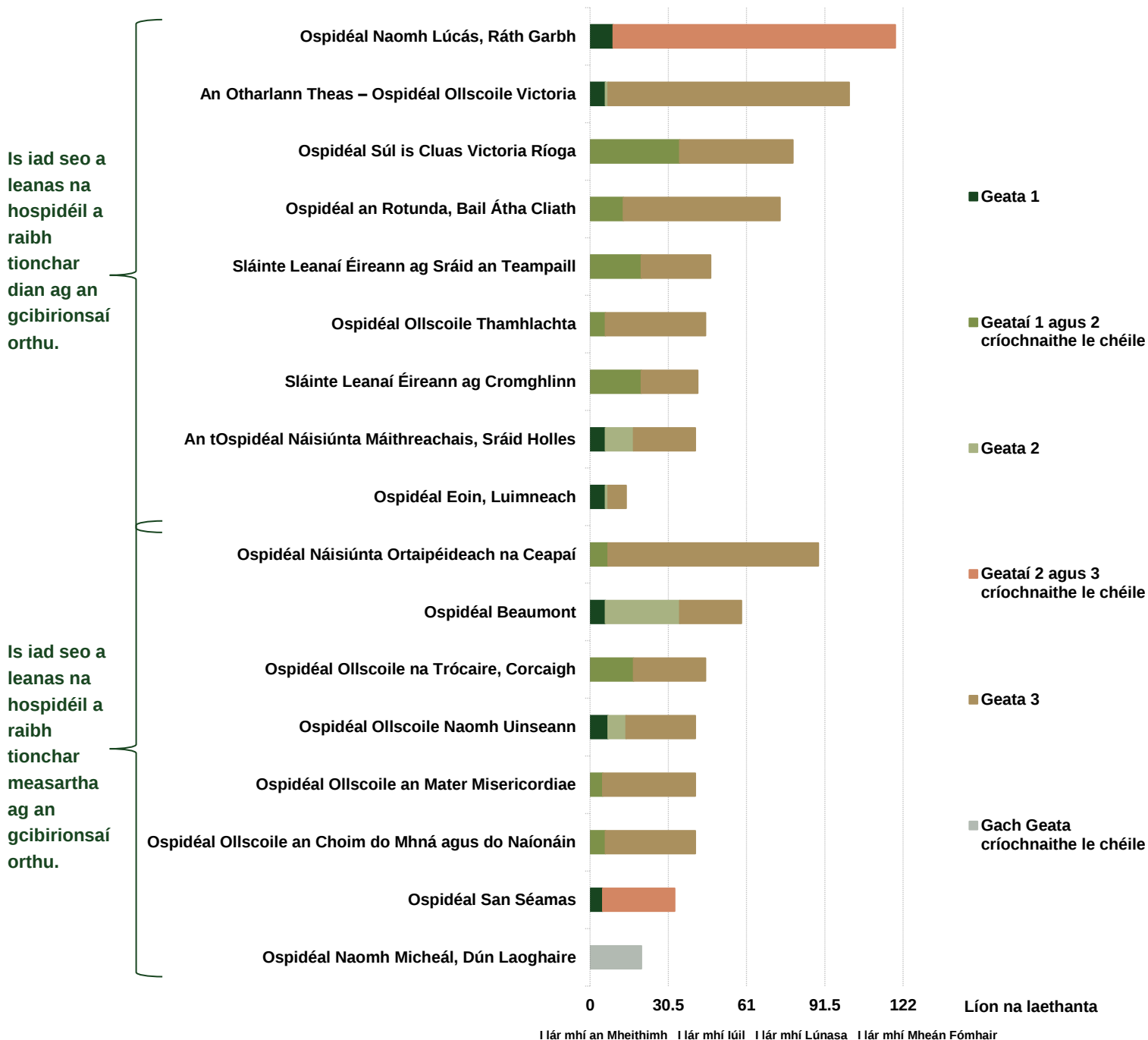
¹ Coinníonn NIMIS faisnéis inaitheanta phearsanta le haghaidh mhuintir na hÉireann a chomhroinntear le soláthraithe seirbhíse sláinte sa chóras sláinte poiblí.

² Chuir FSS faisnéis ar fáil faoi thionchar an chibirionsaithe ar ospidéal dheonacha.

12.21 Buailleadh roinnt ospidéal deonach go holc. Sna cásanna sin, bhí córais áitiúla na n-ospidéal criptithe nó bhí siad ag brath ar an bpríomhchóras clínicíuil, arna óstáil ag FSS, a raibh tionchar ag an ionsaí air.

12.22 Bhí ar na hospidéil ar sainaitheandóth go raibh gníomhaíochtaí ionsaitheora acu plean saincheaptha a chomhaontú le FSS agus le Mandiant a bhí bunaithe ar mhéid an ionsaithe.¹ Bhí trí chéim i gceist leis an bpróiseas athchóirithe, a dtugtar ‘geataí’ orthu — Bhain Geata 1 le córais inmheánacha a chur ar bun gan úsáid an Idirlín; Lig Geata 2 d’úsáid shonrach an Idirlín; agus lig Geata 3 d’ospidéal filleadh ar ghnáthghníomhaíocht atá bunaithe ar an Idirlíon. Leagtar amach i bhFíor 12.4 an amlíne athchóirithe le haghaidh gach ospidéil.

1 Sular cuireadh rochtain chuig an líonra ar bun arís, b’éigean do Mandiant athbhreithniú a dhéanamh ar na córais sna hospidéil ábhartha lena chinntiú go bhfuil siad slán ó chomharthaí laige.

Fíor 12.4 Amlíne an phróisis athchóirithe le haghaidh gach ospidéal de réir geata^a

Foinse: FSS

Nóta: a Tharla an próiseas athchóirithe thar thréimhse a bhí ó lár mhí na Bealtaine go dtí an 10 Meán Fómhair 2021.

Ullmhacht an FSS

- 12.23** Fuarthas amach in athbhreithniú PwC tar éis an ionsaithe ar an gcibirionsaí go raibh FSS ag feidhmiú ar eastát TF lag a d'fhorbair seachas a dearadh le haghaidh athléimneachta agus slándála; agus gur cuid den chúis a bhí le laige an eastáit TF ná go raibh róspleáchas ann ar chórais oidhreachta. Cé go ndearna dearadh an ghréasán éascaíocht don fhoireann rochtain a fháil ar na feidhmchláir a bhí de dhíth orthu, luaigh PwC gur chuir cineál comhréidh ghréasán FSS faoi bhagairt na gcibirionsaithe ó eagraíochtaí eile atá nasctha leis an ngréasán agus eagraíochtaí eile a nochtadh do chibirionsaithe a tháinig ó ghréasán FSS.
- 12.24** Rinne FSS measúnú ar bhaol an ionsaithe cibearshlándála roimh an ionsaí. Cuireadh an coiste iniúchóireachta agus riosca (ARC) ar an eolas faoi cibearshlándáil i mí Feabhra 2020 agus arís i mí an Mhárta 2021. Chuir FSS in iúl go raibh cibir-riosca ar an gclár riosca corparáideach chomh maith agus go ndéanann an ARC agus ag Bord FSS athbhreithniú ar an gclár ar bhonn tráthrialta.
- 12.25** Thuairiscigh an t-aonad iniúchóireachta inmheánaí chomh maith ar chórais TF FSS roimh an ionsaí agus ghlac bainistíocht FSS lena mholtaí. Mar shampla,
- In 2018, fuarthas amach in iniúchadh inmheánach ar an NIMIS gur bhain freastalaithe áirithe úsáid as bogearraí as dáta — Microsoft Windows Server 2003 — cuireadh deireadh le tacaíocht soláthraithe dóibh i mí Iúil 2015.¹ Fuarthas amach freisin nár chloígh roinnt feidhmchlár gréasán a bhí in úsáid le cleachtais chódaithe shlána. Dá bhrí sin, bhí baol ann go bhféadfadh FSS a bheith faoi réir ionsaí nuair a d'fhéadfadh úsáideoir mailíseach an dallamullóg a chur ar ghnáthúsáideoirí an fheidhmchláir chun gníomhartha a dhéanamh i ngan fhios dóibh, faisnéis rúnda a fháil, nó cód mailíseach a chur isteach san fheidhmchlár.
 - In 2019, fuarthas amach in iniúchadh inmheánach ar bhonneagar náisiúnta cúltaca sonraí agus athléimneachta FSS nach raibh cur chuige caighdeánaithe ag FSS chun cúltaca agus aisghabháil sonraí a bhainistiú ar fud a lárionaid sonraí, agus nach raibh an beartas náisiúnta cúltaca agus aisghabhála tugtha chun críche. Aithníodh ann freisin freastalaithe a bhí ag rith bogearraí gan tacaíocht chomh maith.
- 12.26** Sna ráitis faoi rialú inmheánach a foilsíodh le ráitis airgeadais bhliantúla FSS in 2019, in 2020 agus in 2021, d'admhaigh FSS na laigí agus chuir sé in iúl go raibh sé tiomanta do na rialuithe a fheabhsú maidir le cibearshlándáil.
- 12.27** Ba é príomhchúram tosaigh an fhreagra TF tar éis an ionsaithe ná iarracht a dhéanamh na córais a chur ar bun arís ón gcúltaca. Mar sin féin, chuir FSS in iúl, mar gheall ar an líon córas a chaithfí a athchóiriú go príomha ó dhioscaí nó ó théipeanna, go dtógfadh an próiseas seo i bhfad níos faide ná an próiseas a bhain leis an uirlis díchríptithe a fháil.
- 12.28** Ó tharla an t-ionsaí agus chun cosaint a thabhairt in aghaidh ionsaí den chineál céanna, tá seirbhís fheabhsaithe monatóireachta gréasán curtha i bhfeidhm ag FSS. Roimh an ionsaí, bhí monatóireacht teoranta ar an ngréasán — chuir tríú páirtí seirbhís monatóireachta frithvireas ar fáil a bhí ag feidhmiú ó 8 a.m. go 6 p.m. gach lá, le seirbhís ar glaoch taobh amuigh na huaireanta sin. Soláthraíonn an tseirbhís fheabhsaithe monatóireachta tacaíocht 24 uair an chloig. Mar gheall ar bhearta breise, ar nós bogearraí um scanadh víris agus gléas monatóireachta gréasán a dhéanann scanadh ar an trácht ar fad a théann isteach sa ghréasán nó a théann amach as, tá méadú tagtha ar ullmhacht FSS chun déileáil le hionsaithe cosúla.

¹ Measúnú Leochaileachta — an Córas Íomháiithe Leighis Comhtháite Náisiúnta (NIMIS), Meitheamh 2018.

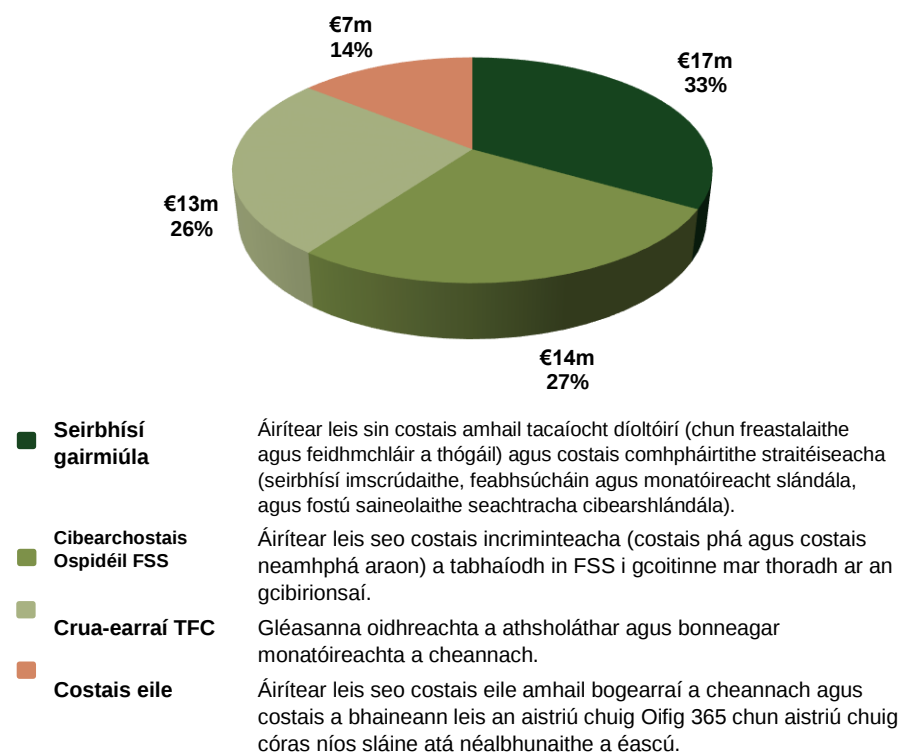
Costais an ionsaithe

Costais FSS

12.29 Is suntasach iad na himpleachtaí airgeadais a bhaineann le cibirionsaí, leis na costais sa raon ó na cinn a bhain leis an ionsaí tosaigh, go dtí costais a bhaineann le hathchóiriú, le hatógáil agus le feabhas a chur ar shlándáil na gcóras.

12.30 Tar éis an chibirionsaithe, thabhaigh FSS costais shuntasacha maidir le rochtain ar chórais criptithe a aisghabháil agus maidir le slándáil a fheabhsú ar fud a ghréasáin TFC (féach Fíor 12.5). In 2021, thabhaigh FSS (gan gníomhaireachtaí deonacha a áireamh) caiteachas ioncaim de €37 milliún agus caiteachas caipitil de €14 mhilliún.¹

Fíor 12.5 Costais an chibirionsaithe 2021^a



Foinse: FSS

Nóta: a Is costais chaipitil iad costais cruu-earraí TFC mar aon le €537,000 atá san áireamh i seirbhísí gairmiúla, agus is costais a bhaineann le hioncam na gcostas atá fágtha.

12.31 Ina theannta sin, caitheadh thart ar €4.4 milliún ar chostais ioncaim, a bhaineann den chuid is mó le Microsoft Office 365 in 2022. Chuir FSS in iúl go dtabhódh sí costais mhaolaitheacha eile in 2022.

12.32 Níl costas iomlán an ionsaithe ar FSS tomhaiste. Níl costais a thabhaíonn na gníomhaireachtaí deonacha ar áireamh in aon cheann de na figiúirí. Níor chuir FSS costáil ar am foirne a tabhaíodh chun aghaidh a thabhairt ar ghnéithe teicniúla an chibirionsaithe agus ar an am breise a bhí ag teastáil chun gnáthsheirbhísí a thosú arís.

12.33 Ní raibh FSS in ann na costais foirne a bhain le taifid chruachóipe a chothabháil fad is a bhí córais thíos leis, agus le haghaidh nuashonrú na dtaifead leictreonach ina dhiaidh sin a luaithe a athbhunaíodh rochtain ar an gcóras.

¹ Thabhaigh Oifig na Ríomhsheirbhísí Sláinte agus na dTeicneolaíochtaí Bunathraitheacha de chuid FSS €23.6 milliún den chaiteachas ioncaim iomlán agus an tuisim iomlán €13.7 milliún de chaiteachas caipitil. Tá an Oifig sin freagrach as soláthar na teicneolaíochta chun tacú le cúram sláinte agus é a fheabhsú in Éirinn.

- 12.34** Thabhaigh FSS costais dlí de €2.6 milliún ó tharla an cibirionsaí i leith.¹ Áiríodh leis sin ordú ardchúirte a dhaingniú maidir le cosc a chur, *inter alia*, ar chomhroinnt a chuid sonraí, gan toiliú a bheith tugtha aige. Chuir FSS in iúl nár thionscain aon othar aonair aon chaingean dlí ina coinne go nuige seo. Mar sin féin, níor cuireadh othair, cliaint agus baill foirne FSS ar goideadh a gcuid faisnéise pearsanta mar chuid den chibirionsaí ar an eolas go nuige seo faoi Lúnasa 2022.
- 12.35** Chomh maith leis na costais a tabhaíodh in 2021, tá méadú de €43 mhilliún ar a mhaoiniú athfhillteach faighte ag FSS ó 2022 le haghaidh caiteachais TFC agus tá €38 milliún de sin le haghaidh gníomhartha láithreacha agus gníomhartha gearrthéarmacha chun a cumas déileáil le bagairtí amach anseo a mhéadú.
- 12.36** Tá plan tosaigh ullmhaithe ag FSS chun moltaí athbhreithnithe iar-ionsaithe PwC a chur chun feidhme agus is gá costáil a dhéanamh ar na gníomhartha a bhaineann leis. Chuir FSS in iúl gurb iad na meastacháin tosaigh ná go dteastóidh beagnach €657 milliún thar sheacht mbliana chun feabhsuithe cibearshlándála a chur i bhfeidhm.²

Tionchar an chibirionsaithe ar othair

- 12.37** Cuireadh go leor coinní othar ar ceal tar éis an chibirionsaithe, rud as ar eascair méadú ar liostaí feithimh. Mar sin féin, thug FSS faoi deara gur cuireadh líon suntasach coinní ar ceal mar gheall ar phaindéim Covid-19, seachas iad a bheith bainteach go díreach leis an gcibirionsaí go díreach. Is deacair na tionchair a dheighilt, ach bheadh sé doiligh iad a chostáil pé scéal é.

Costais na gcomhlachtaí sláinte eile

An Roinn

- 12.38** Mar thoradh ar an gcibirionsaí, thabhaigh an Roinn costais dhíreacha de beagnach €647,700 chun déileáil leis an bhfreagairt láithreach don ionsaí agus le hiarmhairt an ionsaithe. Thabhaigh sí caiteachas ab fhiú €305,000 ar an iomlán maidir le seirbhís braite agus freagartha a bainistíodh san idirthréimhse agus ab fhiú €22,000 ar an iomlán ar chomhairle ghairmiúil.
- 12.39** Roimh an ionsaí, bhí tairiscint déanta ag an Roinn do sheirbhís monatóireachta ar chostas €61,000 ar feadh trí bliana. Tar éis an ionsaithe, chinn an Roinn na roghanna slándála go léir a lárú agus córas ríomhphoist néalbhunaithe a chur i bhfeidhm. €293,000 don bhliain 2021 a chosain na ceadúnais don fhoireann ar fad.

Ospidéal San Séamas

- 12.40** Tar éis an ionsaithe, d'aithin Ospidéal San Séamas feabhsuithe féideartha ar shlándáil a ghréasáin. Chuir an t-ospidéal in iúl go bhfuil costálacha curtha ar fáil aige do FSS le haghaidh bearta breise chun méadú a chinntiú ar a bhuiséad bliantúil TFC chun go gcuirfí €2.8 milliún do chostais neamhphá, €482,000 do chostais phá athfhillteacha agus €2.2 milliún do chaiteachas caipitil ar áireamh.

Ospidéal Beaumont

- 12.41** Rinne Ospidéal Beaumont meastachán gur thabhaigh sé costais bhreise de €512,000 mar thoradh ar an gcibirionsaí agus gur chostais bhliantúla athfhillteacha a bheidh i thart ar €233,000 den tsuim sin.

¹ Chlúdaigh na costais dlí an tréimhse ó mhí na Bealtaine 2021 go dtí deireadh mhí Iúil 2022.

² Cuimsíonn sé sin caipiteal is fiú €127 milliún agus ioncam is fiú €530 milliún, bunaithe ar mheastacháin reatha.

- 12.42** Ciallaíonn leochaileacht an chórais TF d'Ospidéal Beaumont go bhfuil an t-ospidéal ag leagan béim ar chóras riaracháin um thaifid othar a chur a sheachadadh toisc go dtiocfaidh deireadh le feidhmiú ar chóras reatha an ospidéil an 31 Nollaig 2025.

Moltaí PwC

- 12.43** Rinne athbhreithniú an iar-ionsaithe PwC sa chibirionsaí iarracht
- na fíricí a bhunú go práinneach maidir le hullmhacht theicniúil agus oibríochtúil FSS do riosca straitéiseach den chineál seo
 - na ceachtanna ón ionsaí a aithint agus feabhsuithe a aithint ar ullmhacht FSS do rioscaí móra eile agus ar a fhreagairt dóibh; agus
 - na ceachtanna a roinnt laistigh de FSS agus go seachtrach.
- 12.44** Áirítear i dtuarascáil PwC 83 phríomh-mholadh (féach Fíor 12.6).¹

Fíor 12.6 Príomh-mholtaí PwC, Meán Fómhair 2021

Limistéar	Béim an athbhreithnithe	Príomh-mholtaí
Limistéir iomlána	Athrú ó bhonn ^a	22
Limistéar fócais 1	Imscrúdú teicniúil agus an fhreagairt	15
Limistéar fócais 2 ^b	Ullmhacht agus freagairt straitéiseach ar fud na heagraíochta	24
Limistéar fócais 3	Ullmhacht FSS maidir le smacht a choinneáil ar chibir-rioscaí	22

Foinse: [PwC Conti cyber attack on the HSE, athbhreithniú neamhspleách iar-ionsaithe](#)

Nótaí: a Áirítear le tuarascáil PwC deich moladh straitéiseacha chun athrú claochlaithe a sheachadadh agus dhá mholadh déag theaicticiúla a chuidíonn le cur i bhfeidhm na moltaí straitéiseacha.
b Rinneadh sé cinn de na moltaí i limistéar fócais 2 a fhoroinnt tuilleadh.

- 12.45** Chuir FSS in iúl go raibh trí cinn de na moltaí curtha i bhfeidhm go hiomlán amhail mí an Mheithimh 2022. Chuir sé in iúl chomh maith go dtógfaí cúpla bliain maidir le roinnt de na moltaí a chur i gcrích, gealltanais leanúnach is ea moltaí eile agus nach léireofar go hiomlán le stádas gach molta méid na hoibre leanúnaí chun a chinntiú go bhfuil FSS slán ó ionsaí amach anseo.

- 12.46** Thug FSS faoi deara chomh maith go bhfuil gnéithe dúblacha i gcuid de na moltaí sa tuarascáil a ndearna PwC anailís orthu ionas go bhféadfaí plean scagtha agus plean costáilte a ullmhú a bheifear in ann a rianú chun a chinntiú go gcuirfear na moltaí i bhfeidhm.

- 12.47** D'aithin PwC roinnt ceachtanna le comhroinnt le comhlachtaí eile maidir lena n-ullmhacht amach anseo do bhagairt ó chibirionsaí a chur in iúl (féach larscríbhinn 12A).

¹ Chuir FSS in iúl go bhfuil roinnt fo-mholtaí ann i gcuid mhór de na príomh-mholtaí arb ionann iad agus 245 mholadh ar an iomlán.

Conclúidí agus moltaí

- 12.48** Bhí FSS faoi réir cibirionsaí suntasach i mBealtaine 2021, arb é an toradh a bhí air gur criptíodh cuid mhór dá chórais agus gur goideadh faisnéis phríobháideach othar. Mar fhreagairt don ionsaí, dhún FSS a ghréasán síos chun cosc a chur le tuilleadh dochair a dhéanfaidh na hionsaitheoirí, ach ba é an toradh a bhí air sin ná gur cuireadh isteach go mór ar ghníomhartha na ngnáthúsáideoirí de chórais FSS. Níor athbhunaíodh rochtain iomlán ar chórais go dtí deireadh mhí Mheán Fómhair 2021.
- 12.49** Fuarthas amach in athbhreithniú iar-ionsaithe a rinne PwC ar an ionsaí go raibh seirbhís sláinte poiblí na hÉireann ag feidhmiú ar eastát TF lag agus le hailtireacht a d'fhorbair seachas a dearadh go speisialta le haghaidh athléimneachta agus slándála. Chinn PwC go raibh róspleáchas ar chórais oidhreacht mar chuid den chúis le laige an eastáit TF.
- 12.50** Aithníodh in iniúchtaí inmheánacha roimhe seo saincheistanna le bonneagar TF FSS, lena n-áirítear úsáid leanúnach a bhaint as bogearraí as dáta agus nach dtacaítear leo agus roinnt feidhmchlár gréasáin nach raibh ag cloí le cleachtais shlánchódaithe.
- 12.51** Ba mhór an costas airgeadais a bhain leis an gcibirionsaí ar an FSS. Mar sin féin, ní bhfuarthas amach costas iomlán an ionsaithe agus a thionchar fadtéarmach ar chúram na n-othar. Bhí dúshlán le sárú freisin nuair a baineadh úsáid as réitigh láimhe shealadacha agus bhí an córas as líne, agus an tsiarlódáil faisnéise ina dhiaidh sin maidir lena chinntiú go bhfuil an fhaisnéis taifeadta cruinn, iomlán agus inrochtana. Thug FSS le fios go gcuirfeadh deacrachtaí maidir le roinnt sonraí a fháil isteach ar chleachtas cliniciúil ar feadh tamaill.
- 12.52** Ina athbhreithniú iar-ionsaithe ar an gcibirionsaí, leag PwC amach raon leathan moltaí ar ghlac Bord FSS leo i mí na Samhna 2021. D'ullmhaigh FSS plean tosaigh chun costáil a dhéanamh ar chur i bhfeidhm na moltaí. Beidh infheistíocht shuntasach i gcórais TF FSS ag teastáil lena chinntiú go mbeidh na córais oiriúnach don fheidhm, go nuashonrófar ardáin oibriúcháin agus go mbeidh cosaint leordhóthanach ar shonraí pearsanta an chliaint agus na n-othar ar bhagairtí seachtracha.

Moladh 12.1

Ba cheart na spriocanna insoláthartha, costais agus amlínte, agus is lena dtaobhsan a thomhaistear an dul chun cinn, a leagan amach go soiléir i bplean FSS maidir le cur i bhfeidhm mholtaí PwC.

Freagra an Phríomhoifigigh Feidhmiúcháin

Aontaím.

Rinne FSS dul chun cinn maidir le cás infheistíochta a cuireadh faoi bhráid na Roinne Sláinte.

Bhunaigh FSS foghrúpa den Fhoireann Bainistíochta Feidhmiúcháin chun maoirseacht a dhéanamh ar chur i bhfeidhm mholtaí PwC.

Moladh 12.2

Ba cheart córais TFC nach bhfuil tacaíocht leanúnach acu a athsholáthar ionas go mbeidh córais ann lena stóráiltear faisnéis phearsanta go sách sábháilte.

Freagra an Phríomhoifigigh Feidhmiúcháin

Aontaím i bprionsabal.

Tá athsholáthar agus uasghrádú na gcóras ina gceanglas leanúnach ar FSS agus tógfaidh sé roinnt blianta chun teicneolaíocht nua gan tacaíocht a athsholáthar.

- 12.53** Fuarthas amach in athbhreithniú iar-ionsaithe PwC chomh maith gur nochtadh nádúr cothrom ghréasán FSS do riosca cibirionsaithe ar FSS ó eagraíochtaí eile atá nasctha lena ghréasán chomh maith leis na heagraíochtaí sin a nochtadh d'ionsaithe de thionscnamh FSS.
- 12.54** D'éascaigh an caidreamh muiníne idir chórais ar úsáid FSS agus an Roinn iad, agus iad siúd a ar úsáid FSS agus an tOspidéal Beaumont iad, rochtain na n-ionsaitheoirí ar ghréasán TFC ar gach eintiteas. Mar sin féin, d'éirigh leis an monatóireacht leanúnach níos fearr a rinne an Roinn agus an t-ospidéal ar bhagairtí gréasáin agus ar ghníomhaíocht amhrasach lena n-iarrachtaí an cibirionsaí ó bhogearraí éirice ar a gcórais a chosc agus tionchar an chibirionsaithe ar FSS sna heagraíochtaí sin a íoslaghdú.

Moladh 12.3

Ba cheart do FSS athbhreithniú a dhéanamh ar na socruithe caidrimh iontaobhais atá i bhfeidhm faoi láthair chun a chinntiú go léiríonn siad an dea-chleachtas agus go dtugtar aghaidh chuí ar an mbaol cibirionsaithe a eascraíonn as ceachtar páirtí i ngach socrú.

Freagra an Phríomhoifigigh Feidhmiúcháin

Aontaím.

Tugadh faoi roinnt príomhchéimeanna chun feabhas a chur ar chibearbhonneagar na heagraíochta, lena n-áirítear Príomhoifigeach Slándála Faisnéise a earcú chun an fheidhm oibríochtaí cibearshlándála ó cheann go ceann a threorú.

- 12.55** Ag an am a bhí an scrúdú seo á thabhairt chun críche, níor cuireadh othair, claint agus foireann FSS ar goideadh a sonraí pearsanta mar chuid den chibirionsaí fós ar an eolas faoin tionchar a bhí orthu.

Moladh 12.4

Ba cheart do FSS tús áite a thabhairt dá rannpháirtíocht leis na geallsealbhóirí ábhartha ionas go gcuirfear gach duine a bhfuil tionchar orthu ar an eolas go hiomlán faoi mhéid a sonraí pearsanta a goideadh mar chuid den ionsaí.

Freagra an Phríomhoifigigh Feidhmiúcháin

Aontaím.

Tá próiseas fógartha ar bun, a cuireadh in iúl don Choimisinéir Cosanta Sonraí.

- 12.56** Tá gach eagraíocht a oibríonn ar líne i mbaol ó chibirionsaí. Tá sonraí pearsanta suntasacha agus sonraí rúnda i seilbh comhlachtaí Stáit. Tá na comhlachtaí sin ag brath go mór ar chórais TF a dtacaítear i gceart leo agus a fheidhmíonn i gceart. Chuir FSS iarraidh ar áireamh ina choimisiún ar na comhairleoirí seachtracha go mbreithneodh siad na ceachtanna a foghlaimíodh ón gcibirionsaí ionas gur féidir leo iad sin a chomhroinnt le heagraíochtaí Stáit agus le heagraíochtaí neamh-Stáit. Comhroinneadh na ceachtanna sin go poiblí.

Iarscríbhinn 12A Na moltaí atá le breithniú ag gach eagraíocht san earnáil phoiblí, bunaithe ar na ceachtanna a foghlaimíodh ón gcibirionsaí ar FSS

Uimh.	Moladh
1	Ba cheart do bhoird agus/nó do cheannaireacht feidhmiúcháin na n-eagraíochtaí a chinntiú go dtuigeann siad a mhéid atá a gcuid oibríochtaí criticiúla ag brath ar an teicneolaíocht.
2	Ba cheart d'eagraíochtaí a chinntiú go bhfuil straitéis chibearshlándála acu lena sainítear na príomhrioscaí cibearshlándála don eagraíocht, an chaoi a ndéantar na rioscaí sin a mhaolú agus na hacmhainní agus an infheistíocht a theastaíonn chun an straitéis a chur i gcrích.
3	Ba cheart d'eagraíochtaí measúnú cibearshlándála a chur i gcrích ina ndírítear ar bhagairt na mbogearraí éirice, ag féachaint don bhagairt mhéadaithe a bhaineann le hionsaithe ó bhogearraí éirice.
4	Ní mór cumas éifeachtach faireacháin slándála a bheith ag eagraíochtaí atá in ann na huirilís agus na teicnící a n-úsáideann grúpaí bogearraí éirice iad a bhrath agus freagairt a thabhairt dóibh.
5	Tá sé rithábachtach tástáil a dhéanamh ar chumas cibearshlándála trí úsáid a bhaint as haiceálaithe eiticiúla a dhéanann ionsamhlú ar theicnící ionsaithe ó cheann go ceann (i.e., tástáil 'foirne deirge') chun dearcadh bagairtbhunaithe a sholáthar ar leochaileacht eagraíochta i leith bogearraí éirice agus cineálacha eile ionsaithe.
6	Ba cheart d'eagraíochtaí pleananna freagartha ar eachtraí a bhaineann go sonrach leis an gcibearshlándáil agus pleananna bainistithe géarchéime a fhorbairt agus a fheidhmiú ina sainítear an chaoi ar cheart freagairt a threorú, a bhainistiú agus a chomhordú.
7	Ba cheart d'eagraíochtaí tús áite a thabhairt do phleanáil leanúnachais gnó agus do phleanáil athshlánaithe ó thubaiste a chinnteodh soláthar le haghaidh leanúnachas na n-oibríochtaí criticiúla agus an cumas ar théarnamh i gcoinne ionsaí na mbogearraí éirice as a dtagann caillteanas iomlán TF agus sonraí gaolmhara.
8	Ba cheart d'eagraíochtaí táillí áirithíochta conarthacha a bhunú le tríú páirtithe tábhachtacha a d'fhéadfadh a bheith ag teastáil chun tacú le freagairt a thabhairt i ngéarchéim.

Foinse: [PwC Conti cyber attack on the HSE, athbhreithniú neamhspleách iar-ionsaithe](#)

