					Cuir isteach anseo ainm an eintitis dhlíthiúil chláraithe							
Uimhir an doiciméid: P35					Teideal an doiciméid: **Beartas Slándála IoT / OT**							
Leagan: 1.0		Dáta teacht i bhfeidhm: 01.01.2025			Úinéir an doiciméid:							
X	Beartas		Caighdeán		Nós imeachta		Foirm		Clár		Eile	

Stair na n-athbhreithnithe				
Uimhir na hathbhreithnithe	**Dáta na hathbhreithnithe**	**Athruithe**	**Athbhreithnitheag**	**Úinéir an phróisis**

Formheasanna			
Ainm	**Post**	**Dáta**	**Síniú**

Ailíniú le caighdeáin agus rialacháin nuair is infheidhme

Caighdeán/Rialachán	Clásal/Airteagal	Nóta
ISO/IEC 27001:2022	Clásal 8	
ISO/IEC 27002:2022	Rialuithe 5.7, 5.23, 5.27, 5.31, 5.36	
NIST SP 800-53 Rev.5	SC-7, SI-4, CM-2, AC-6, PL-8	
RGCS an AE	Airteagail 5, 25, 32	
NIS2 an AE	Airteagail 21, 23	
DORA an AE	Airteagail 9, 10	
COBIT 2019	DSS05.01, BAI09.01, APO13.02	

1. Cuspóir

1.1 Leagtar amach sa bheartas seo na ceanglais éigeantacha slándála faisnéise maidir le himscaradh, oibriú, faireachán agus díchoimisiúnú córas Idirlíon na Rudaí (IoT) agus córas Teicneolaíochta Oibríochtúla (OT) laistigh den eagraíocht.

1.2 Cinntítear leis go ndéantar na córais sin a chomhtháthú i gcreat bainistíochta cibearshlándála níos leithne na heagraíochta agus go gcosnaítear iad ar chur i mbaol, ar mhí-úsáid agus ar shabaitéireacht oibríochtúil.

1.3 Is é aidhm an bheartais seo rialuithe láidre teicniúla, eagraíochtúla agus nós imeachta a chur chun feidhme chun córais IoT/OT a chosaint a dhéanann comhéadain le bonneagar fisiciúil, próisis táirgthe agus timpeallachtaí atá criticiúil don tsábháilteacht.

1.4 Tacaíonn sé le hoibleagáidí rialála agus conarthacha i réimsí na cibearshlándála, na sábháilteachta, an rialaithe comhshaoil agus na leanúnachais.

2. Raon feidhme

2.1 Tá feidhm ag an mbeartas seo maidir le gach córas IoT agus OT, cibé acu atá faoi úinéireacht na cuideachta, ar léas, nó curtha ar fáil ag tríú páirtí, a úsáidtear i dtimpeallachtaí oibríochtúla, riaracháin nó táirgthe na heagraíochta.

2.2 Áirítear ar na córais a chumhdaítear, gan a bheith teoranta dóibh seo a leanas:

2.2.1 Gléasanna IoT amhail braiteoirí comhshaoil, rialuithe rochtana, soilsiú cliste, trealamh faireachais agus gléasanna inchaite

2.2.2 Ardáin OT amhail PLCanna, SCADA, DCS, painéil chomhéadain duine-meaisín (HMI), comhéadain Chóras Forghníomhaithe Déantúsaíochta (MES) agus rialtóirí allamuigh

2.2.3 Líonraí rialaithe tionsclaíocha nó sócmhainní scamall-nasctha a dhéanann faireachán ar oibríochtaí fisiciúla

2.3 Cumhdaíonn an beartas seo:

2.3.1 Gach timpeallacht (ar an áitreabh, imeallach, faoi bhainistíocht scamall)

2.3.2 Gach páirtí leasmhar (úsáideoirí inmheánacha, comhtháthaitheoirí, soláthraithe seachtracha, conraitheoirí)

2.3.3 Gach céim den saolré (dearadh, soláthar, imscaradh, oibríochtaí, díchoimisiúnú)

3. Cuspóirí

3.1 Bonneagar IoT agus OT a chosaint ar bhagairtí cibearshlándála inmheánacha agus seachtracha, lena n-áirítear ionsaithe séanta seirbhíse, rochtain neamhúdaraithe, leathadh earraí fuascailte agus ionramháil firmware.

3.2 A chinntiú nach n-éireoidh ardáin IoT/OT ina veicteoirí d'ionsaithe droichid IT-OT ná ina mbagairt do chórais atá criticiúil don tsábháilteacht.

3.3 Prionsabail slándála de réir deartha agus cosaint ar ilshraitheanna a chur i bhfeidhm ar feadh shaolré na dteicneolaíochtaí sin.

3.4 Comhtháthú iontaofa, slán agus iniúchta ardán IoT agus OT a chumasú laistigh d'Ionad Oibríochtaí Slándála (SOC) na heagraíochta agus de phleananna freagartha do theagmhais.

3.5 A chinntiú go bhfuil gach imscaradh ailínithe le rialuithe ISO/IEC 27001 agus le treoir earnála is infheidhme (e.g., IEC 62443, ISO 27019, NIST SP 800-82).

4. Róil agus freagrachtaí

4.1 Príomhoifigeach Slándála Faisnéise (CISO) / Ceannaire Slándála

4.1.1 Sainmhíníonn sé/sí beartais agus caighdeáin theicniúla do chibearshlándáil IoT/OT

4.1.2 Déanann sé/sí maoirseacht ar mheasúnuithe riosca, ar bhailíochtú rialuithe agus ar chomhordú traseagraíochtúil

4.2 Innealtóirí OT / Bainisteoirí Saoráidí agus Gléasra

4.2.1 Bailíochtaíonn siad cumraíochtaí córas OT agus cinntíonn siad comhlíonadh an bheartais i limistéir táirgthe

4.2.2 Coinníonn siad coimircí fisiciúla agus loighciúla do shláine agus do shábháilteacht OT

[... Níl ailt 4.3–8 san áireamh sa réamhamharc seo. Ceannaigh an doiciméad iomlán chun rochtain a fháil ar an gcomhábhar iomlán. ...]

9. Ceanglais athbhreithnithe agus nuashonraithe

9.1 Ní mór athbhreithniú a dhéanamh ar an mbeartas seo uair sa bhliain ar a laghad agus é a nuashonrú bunaithe ar:

9.1.1 athruithe ar ailtireacht, díoltóirí nó ardáin chórais OT nó IoT

9.1.2 nuashonruithe móra rialála (e.g., leasuithe ar DORA, NIS2, treoracha earnála)

9.1.3 teacht chun cinn leochaileachtaí nua nó patrúin bhagartha nua i gcórais rialaithe

9.1.4 fionnachtana iniúchta inmheánaigh nó seachtracha, tástálacha treáite nó cleachtaí foirne deirge

9.2 Tá an CISO, Ceannaire Slándála OT agus na cinn roinne ábhartha freagrach as an bpróiseas athbhreithnithe a thionscnamh i gcomhpháirt.

9.3 Ní mór athbhreithnithe eatramhacha a thionscnamh tar éis:

9.3.1 aon teagmhais a bhaineann le IoT/OT a mbíonn cliseadh córais nó caillteanas sonraí mar thoradh air

9.3.2 trealamh mór nua, bogearraí faireacháin nó ardáin firmware a thabhairt isteach

9.3.3 ríomhaireacht chliste imeallach nó uathoibriú feabhsaithe le IS a chomhtháthú ar leibhéal an allamuigh

9.4 Ní mór gach athrú beartais a:

9.4.1 dhoiciméadú i stair na leaganacha agus sa Chlár Athruithe Beartais

9.4.2 chur in iúl do na húsáideoirí, na díoltóirí agus na hoibreoirí TF/OT uile lena mbaineann

9.4.3 a athfhormheas ag an mbainistíocht fheidhmiúcháin

10. Beartais ghaolmhara agus naisc eatarthu

10.1 Oibríonn an beartas seo i gcomhar leis na beartais slándála faisnéise seo a leanas agus tacaítear leis tríothu:

10.1.1 P1 – Beartas Slándála Faisnéise: Leagtar amach leis prionsabail bhunúsacha slándála a shíneann chuig slándáil córas IoT agus OT.

10.1.2 P3 – Beartas Úsáide Inghlactha (AUP): Sainmhínítear leis srianta ar úsáid phearsanta agus ar úsáid gléasanna neamhúdaraithe, lena n-áirítear i dtimpeallachtaí oibríochtúla.

10.1.3 P6 – Beartas Bainistíochta Riosca: Treoraítear leis measúnú, glacadh agus maolú rioscaí a bhaineann le córais leabaithe agus rialaithe.

10.1.4 P12 – Beartas Bainistíochta Sócmhainní: Cinntítear leis go ndéantar gach córas IoT agus OT a fhardalú go foirmiúil agus úinéirí freagracha a shannadh dóibh.

10.1.5 P20 – Beartas Cosanta Críochphointe / Bogearraí Mailíseacha: Tá feidhm aige maidir le rialtóirí nasctha, tairseacha cliste agus córais imeallacha sa táirgeadh.

10.1.6 P22 – Beartas Logála agus Faireacháin: Síneann sé chuig nósanna imeachta chun logaí a ghabháil agus a athbhreithniú i dtimpeallachtaí OT.

10.1.7 P30 – Beartas Freagartha do Theagmhais: Rialaíonn sé go díreach an dóigh a gcaithfear sáruithe, neamhrialtachtaí nó cliseadh córas IoT/OT a uaschéimniú agus a bhainistiú.

10.1.8 P33 – Beartas Faireacháin Iniúchta agus Comhlíonta: Soláthraíonn sé sásraí dearbhaithe chun comhlíonadh leanúnach leis an mbeartas seo a bhailíochtú.

11. Caighdeáin agus creataí tagartha

11.1 Tá an beartas seo ailínithe le caighdeáin agus creataí rialála a aithnítear go hidirnáisiúnta chun slándáil, athléimneacht agus comhlíonadh córas Idirlíon na Rudaí (IoT) agus córas Teicneolaíochta Oibríochtúla (OT) a chinntiú i dtimpeallachtaí tionsclaíocha, táirgthe agus fiontair.

11.2 ISO/IEC 27002:2022 – Rialuithe 5.7, 5.23, 5.27, 5.31, 5.36

11.2.1 Rialú 5.7 – Faisnéis bhagartha: Cuireann sé bonn eolais faoi fhaireachán timpeallachtaí OT agus faoi shainaithint leochaileachtaí atá sonrach d'IoT.

11.2.2 Rialú 5.23 – Slándáil faisnéise maidir le húsáid seirbhísí scamall: Tá feidhm aige nuair a dhéanann gléasanna IoT comhéadain le hardáin scamall le haghaidh teiliméadrachta, rialaithe nó anailíse.

11.2.3 Rialú 5.27 – Ailtireacht chórais shlán agus prionsabail innealtóireachta: Rialaíonn sé prionsabail slándála de réir deartha do chórais leabaithe agus do líonraí rialaithe.

11.2.4 Rialú 5.31 – Slándáil i bpróisis forbartha agus tacaíochta: Forfheidhmíonn sé bailíochtú bogearraí agus firmware, rialuithe paistí agus ceanglais díoltóra in imscaradh OT.

11.2.5 Rialú 5.36 – Comhlíonadh le ceanglais dhlíthiúla agus chonarthacha: Cinntíonn sé comhlíonadh sócmhainní OT le sainorduithe sábháilteachta, comhshaoil agus rialála.

11.2.6 Le chéile, bunaítear leis na rialuithe sin dea-chleachtais chun córais IoT/OT a chosaint ar feadh a saolré, lena n-áirítear dearadh ailtireachta, imscaradh slán, paistiú, brath neamhrialtachtaí agus comhlíonadh le ceanglais earnála.

11.3 NIST SP 800-53 Rev.5

11.3.1 SC-7 – Cosaint teorann: Cinntítear leis go ndéantar líonraí OT a dheighilt agus a chosaint ar rochtain neamhúdaraithe.

11.3.2 SI-4 – Faireachán córais: Ceanglaítear leis cur chun feidhme meicníochtaí faireacháin leanúnaigh agus braite neamhrialtachtaí i dtimpeallachtaí ICS.

11.3.3 CM-2 – Cumraíocht bhunlíne: Sainordaítear leis rialú cumraíochta agus cruasú gléasanna d'ardáin IoT/OT.

11.3.4 AC-6 – Prionsabal an phribhléid is lú: Tá feidhm aige maidir le rochtain úsáideoirí agus seirbhísiú cianda ag díoltóirí ar chórais rialaithe leabaithe.

11.3.5 PL-8 – Ailtireachtaí slándála agus príobháideachais: Rialaíonn sé pleanáil chomhtháthaithe córas slán, go háirithe do thionscadail nua-aoisithe OT.

11.4 RGCS an AE (2016/679)

11.4.1 Airteagal 5 – Prionsabail a bhaineann le próiseáil sonraí pearsanta: Tá feidhm aige maidir le hardáin IoT a phróiseálann sonraí braiteora nó sonraí iompraíochta atá nasctha le daoine aonair.

11.4.2 Airteagal 25 – Cosaint sonraí de réir deartha agus de réir réamhshocraithe: Ceanglaítear leis coimircí príobháideachais atá leabaithe i ndearadh táirgí IoT agus i bhfirmware.

11.4.3 Airteagal 32 – Slándáil na próiseála: Forfheidhmíonn sé criptiú, rialú rochtana agus cumarsáid shlán i dtarchur sonraí gléasanna cliste.

11.5 Treoir NIS2 an AE (2022/2555)

11.5.1 Airteagail 21 agus 23: Forchuireann siad oibleagáidí slándála ar eintitis riachtanacha agus thábhachtacha a úsáideann córais OT. Áirítear orthu sin measúnú riosca, tuairisciú teagmhas agus bailíochtú slabhra soláthair maidir le díoltóirí IoT/OT agus sláine firmware.

11.6 DORA an AE (2022/2554)

11.6.1 Airteagal 9 – Bainistíocht riosca TFC: Ceanglaítear leis comhtháthú slán córas leabaithe agus teicneolaíochtaí OT laistigh den chlár rialachais riosca TFC.

11.6.2 Airteagal 10 – Ceanglais slándála TFC: Sainordaítear leis bearta cosanta d'ardáin OT idirnasctha a úsáidtear i dtimpeallachtaí seirbhísí airgeadais agus seirbhísí criticiúla.

11.7 COBIT 2019

11.7.1 DSS05.01 – Cosaint ar bhogearraí mailíseacha: Áirítear leis bagairtí sonracha ICS agus feachtais bogearraí mailíseacha IoT a bhrath agus freagairt dóibh.

11.7.2 BAI09.01 – Ceanglais slándála a bhunú agus a chothabháil: Mapaítear leis do sholáthar agus d'oibriú slán bonneagair chliste nó leabaithe.

11.7.3 APO13.02 – Plean slándála faisnéise a bhunú agus a chothabháil: Ceanglaítear leis córais OT agus a leochaileachtaí a áireamh sa straitéis cibearshlándála ar fud an fhiontair.