

Páipéar Bán Slándála

Enterprise Security Overview - AI Interview Analyzer

Soláthraí:	AI Interview Analyzer Sp. z o.o.
Seoladh:	ul. Jedrusik 6/53, 01-748 Warszawa, Poland
NIP:	5253079974
REGON:	54402118500000
Aicmiú:	PUBLIC
Dáta:	24.06.2026

Contents

1. Achoimre Feidhmiúcháin
 2. Scóip agus Cur Chuige an Doiciméid
 3. Forbhreathnú ar an Ailtireacht Slándála
 4. Cosaint i nDoimhneacht
 5. Slándáil Líonra
 6. Bainistiú Aitheantais agus Rochtana
 7. Slándáil Feidhmchláir
 8. Cosaint Sonraí
 9. Príobháideachtas de réir Deartha agus GDPR
 10. AI Freagrach agus an EU AI Act
 11. Saolré Forbartha Slán
 12. Tástáil Leanúnach Slándála
 13. Torthaí Iniúchta Slándála
 14. Athléimneacht Oibríochtúil agus Freagracht Chomhroinnte
 15. Samhail Bagartha agus Mapáil OWASP
 16. Bainistiú Leochaileachtaí agus Nochtadh Freagrach
 17. Mapáil Chomhlíonta
 18. Mapa Bóthair Slándála
 19. Achoimre
- Iarscríbhinn A: Catalóg na Rialuithe Slándála
- Iarscríbhinn B: Ceistanna Coitianta d’Athbhreithneoirí Slándála
- Iarscríbhinn C: Gluais
- Iarscríbhinn D: Teagmháil agus Rialú Doiciméid

Páipéar Bán Slándála

Soláthraí: AI Interview Analyzer Sp. z o.o., Warszawa, Poland

Lucht Féachana: Foirne slándála fiontraíochta, TF, agus soláthair

Aicmiú: Poiblí

1. Achoimre Feidhmiúcháin

Is ardán fiontraíochta earcaíochta é AI Interview Analyzer a thairgeann agallaimh le toiliú sainráite ón iarrthóir, a thras-scríobhann agus a struchtúrálann iad, agus a tháirgeann tacaíocht mheastóireachta atá bunaithe ar fhianaise do lucht earcaíochta. Toisc go láimhseálann an t-ardán sonraí pearsanta iarrthóirí agus go dtacaíonn sé le próisis earcaíochta, caitear le slándáil agus le príobháideacht mar phríomhshrianta deartha, ní mar ghnéithe a chuirtear leis níos déanaí.

Déanann an páipéar bán seo cur síos, i dtéarmaí nithiúla agus infhíoraithe, ar an gcaoi a gcosnaímid sonraí custaiméirí agus iarrthóirí. Tá sé scríofa do na daoine a dhéanann athbhreithniú ar sholáthraithe: innealtóirí slándála, riarthóirí TF, oifigigh chosanta sonraí, agus foirne soláthair. Tarraingítear gach figiúr sa doiciméad seo go díreach ónár gcórais innealtóireachta féin seachas ó ábhar margáíochta.

Tá an teachtaireacht lárnach simplí: **ní hamháin go ndearbhaímid go bhfuil an t-ardán slán, déanaimid tástáil leanúnach lena chruthú go bhfuil. Tá 3,171 tástáil uathoibríthe** inár gcódcharn, lena n-áirítear sraith thiomnaithe slándála a chleachtann fíordheimhniú, údarú, leithlisiú tras-eagraíochta, cosaintí in aghaidh insteallta, agus scríosadh sonraí. Lena chois sin, ritheann muid úim tástála treáite atá in-athdhéanta i gcoinne imlonnuithe beo agus táirgeann muid tuarascálacha iniúchta i scríbhinn. Thar sheacht n-iniúchadh slándála inmheánacha i mí an Mhárta agus mí Aibreáin 2026, thairgeadamar **zero critical findings**, agus chríochnaigh ár n-iniúchadh is déanaí le breithiúnas **PASS**. (Tá deimhniú foirmiúil tríú páirt ar na rialuithe seo ar ár mapa bóthair; féach Roinn 18.)

Saintréith slándála	Achoimre
Óstáil	Microsoft Azure, réigiún AE amháin
Samhail líonra	Críochphointí príobháideacha, deighilt líonra default-deny, gan aon bhunachar sonraí poiblí
Criptiú	AES-256 ar fos, TLS 1.2 nó níos airde agus é ar iompar
Aitheantas	Tóicíní sínithe gearrthréimhseacha, haishiú pasfhocal bcrypt, tacaíocht SSO
Rialú rochtana	Rialú rochtana rólbhunaithe le leithlisiú dian in aghaidh na heagraíochta
Rúin	Boghta láraithe rúin le rochtain managed-identity
Príobháideacht	Toiliú sainráite, coinneáil inchumraithe, léirscríosadh aon-aonaid
AI freagrach	Tacaíocht cinnteoireachta amháin, duine i gcónaí sa lúb
Dearbhú	3,171 tástáil uathoibríthe móide tástálacha treáite athfhillteacha agus iniúchtaí

1.1 Conas an Doiciméad Seo a Léamh

Déanann Ranna 3 go 11 cur síos ar na rialuithe a chosnaíonn sonraí: ailtireacht, líonra, aitheantas, feidhmchlár, cosaint sonraí, príobháideacht, agus an saolré forbartha slán. Clúdaíonn Ranna 12 agus 13 ár gclár sainiúil tástála leanúnaí agus ár stair iniúchta. Clúdaíonn Ranna 14 go 17 oibríochtaí, samhailtú bagairtí, bainistíú leochaileachtaí, agus mapáil chomhlíonta. Soláthraíonn na hiarscríbhinní catalóg rialuithe, CCanna d'athbhreithneoirí, agus gluais ar féidir le foireann slándála a úsáid go díreach le linn measúnaithe.

2. Scóip agus Cur Chuige an Doiciméid

2.1 Cad a Chlúdaíonn an Doiciméad Seo

Clúdaíonn an páipéar bán seo ailtireacht agus cleachtais slándála na seirbhíse AI Interview Analyzer: an timpeallacht óstála, dearadh líonra, bainistiú aitheantais agus rochtana, rialuithe ar leibhéal an fheidhmchláir, cosaint sonraí, príobháideachtas agus ailíniú rialála, an saolré forbartha slán, agus ár gclár tástála slándála leanúnaí.

2.2 Cad a Dhéanann Inbhraite é

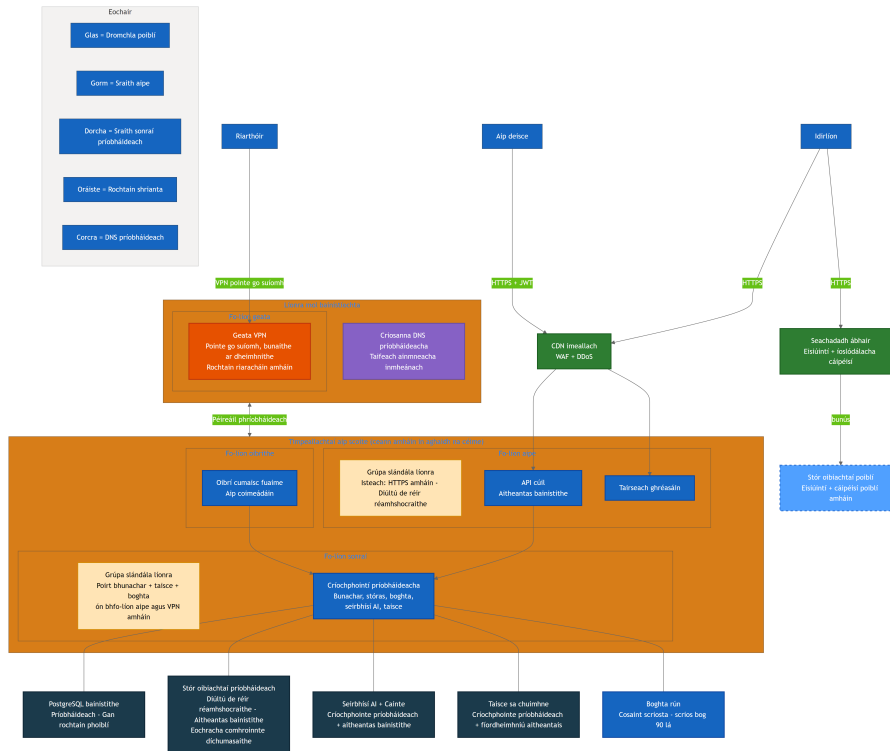
Tá sé éasca éilimh slándála ó sholáthraithe a scríobh agus deacair muinín a bheith agat astu. Dá bhrí sin, cheangail muid gach príomhéileamh sa doiciméad seo le rud nithiúil agus ináirithe laistigh dár gcórais innealtóireachta: rialú curtha i bhfeidhm sa chód, tástáil a chruthaíonn go n-oibríonn an rialú, sainmhíniú bonneagair a fhorfheidhmíonn é, nó tuarascáil iniúchta a thaifeadann seiceáil dhoiciméadaithe. Sa chás go bhfuil rialú mar chuid dár mapa bóthair amach anseo seachas imlonnaithe inniu, deirimid é sin go sainráite. B'fhéarr linn tearcéileamh a dhéanamh agus muinín a thuilleamh ná ró-éileamh a dhéanamh agus a bheith nochta.

2.3 Freagracht Chomhroinnte

Seachadtar an t-ardán mar bhogearraí mar sheirbhís. Oibrímid an bonneagar, an feidhmchlár, an píblíne AI, agus láimhseáil sonraí. Tá an custaiméir freagrach as a gcuntais úsáideora agus a ról féin a bhainistiú, fuinneoga coinneála sonraí a chumrú chun teacht lena mbeartas inmheánach, agus a chinntiú go bhfaightear toiliú iarrthóra tríd an sreabhadh oibre toilithe a sholáthraíonn an t-ardán. Déantar cur síos níos mine ar an roinnt seo i Roinn 14.

3. Forbhreathnú ar an Ailtireacht Slándála

Tóghtar an t-ardán mar líon beag seirbhísí comhoibríocha seachas mar aon mhonailt amháin. Feidhmíonn feidhmchlár deisce agus tairseach gréasáin mar chliaint. Is leis API lárlíne an chúltaca gach marthanacht, fiordheimhniú, billeáil, an píblíne AI, toiliú, ríomhphost, láimhseáil comhad, agus painéil. Próiseálann oibrí cumaisc fuaimne taifeadtaí go haisioncronach. Tá gach staid íogair taobh thiar den API cúlta; ní labhraíonn cliant go díreach leis an mbunachar sonraí, leis an stóras ná leis na seirbhísí AI riamh.



Taispeánann an léaráid thuas an topolaíocht táirgthe agus ainmneacha acmhainní ginearálaithe d’aon ghnó. Tá trí phrionsabal le feiceáil inti:

- **Gan aon nochtadh díreach do sheirbhísí sonraí.** Tá rochtain líonra phoiblí díchumasaithe ar an mbunachar sonraí, ar stóras príobháideach oibiachta, ar sheirbhísí AI, agus ar an tairseach, agus ní féidir iad a bhaint amach ach trí chríochphointí príobháideacha laistigh de líonra fíorúil leithlisithe. Sroichtear an bogtha rúin ag an bhfeidhmchlár thar chríochphointe príobháideach agus cosnaítear é sa bhreis le fiordheimhniú aitheantais ardáin agus beartais rochtana least-privilege, ionas go n-éilíonn aon rochtain aitheantas bailí údaráithe beag beann ar an gcosán líonra.
- **Dromchla poiblí scartha.** Níl sa stóras oibiachta poiblí amháin ach íoslódálacha eisiúna agus doiciméid phoiblí. Ní bhíonn sonraí iarrthóirí ann riamh. Gabhann trácht feidhmchláir atá os comhair custaiméirí trí shraith imill a sholáthraíonn web application firewall, cosaint distributed-denial-of-service, agus seachadadh inneachair.
- **Tá rochtain riaracháin geataithe.** Ní shroicheann oibreoírí acmhainní imheánacha ach trí VPN point-to-site bunaithe ar dheimhniú isteach i líonra mol bainistíochta, ní thar an idirlíon poiblí.

Is timpeallacht lánleithlisithe gach céim imlonnaithe (forbairt agus táirgeadh) lena líonra féin, cuntais stórála, bunachar sonraí, agus rúin. Ní bhíonn sonraí táirgthe custaiméirí i dtimpeallachtaí íochtaracha riamh. Ní choinníonn mol bainistíochta comhroinnte ach an geata VPN agus DNS príobháideach, piaráilte go príobháideach le gach timpeallacht.

4. Cosaint i nDoimhneacht

Ní chuirtear muinín in aon rialú amháin gach ionsaí a stopadh. Cisealaíonn an t-ardán rialuithe neamhspleácha ionas nach nochtfaidh teip aon sraithe amháin sonraí. Tá gach ceann de na sraitheanna thíos curtha i bhfeidhm agus, mar a thuairiscítear i Roinn 12, tástáilte ina n-aonar.

Múnla slándála sraitheach: rialuithe neamhspleácha ag gach leibhéal

Sraith 1 Imeall líonra

TLS 1.2+ HTTPS amháin - WAF imeallach agus DDoS - Críochphointí príobháideacha, gan DB poiblí - Deighilt réamhshocraithe-shéanach

Sraith 2 Aitheantas agus rochtain

Tóicéid JWT gearrshaolacha (30 min) - Haisiú pasfhocal bcrypt - Rochtain rólhunaithe (4 ról) - Leithlisiú in aghaidh eagraíochta

Sraith 3 Rialuithe feidhmchláir

Bailíochtú scéime - Iarratais ORM amháin, gan SQL amh - Sláintiú HTML - Teorannú ráta agus cosaint ar mhí-úsáid

Sraith 4 Cosaint sonraí

Criptiú AES-256 ar fos - Cruinneachán rún le haitheantas bainistithe - Lonnaíocht sonraí san EU amháin - Próiseáil faoi chead toilithe

Sraith 5 Rialachas agus príobháideacht

Coinneáil GDPR agus léirsciosadh aonaid aonair - EU AI Act duine-sa-lúb - Logáil iniúchta ar ghníomhartha íogaire

Sraith 6 Dearbhú leanúnach

3,171 tástáil uathoibríthe - Creat tástála treá in-athdhéanta - Iniúchtaí slándála inmheánacha athfhillteacha

Sraith	Rialuithe ionadaíocha
Imeall líonra	Iompar TLS-amháin, WAF imeallach agus cosaint DDoS, críochphointí príobháideacha, deighilt default-deny
Aitheantas agus rochtain	Tóicín sínithe gearrthréimhseacha, haishiú bcrypt, rialú rochtana rólhunaithe, leithlisiú in aghaidh na heagraíochta
Feidhmchlár	Bailíochtú scéime ar gach ionchur, rochtain sonraí ORM-amháin, ionchódú aschuir, sriantú ráta
Cosaint sonraí	Criptiú ar fos, boghta rúin le managed identity, cónaitheacht sonraí AE, próiseáil geataithe ag toiliú
Rialachas agus príobháideacht	Coinneáil inchumraithe, léirsciosadh aon-aonaid, AI le duine sa lúb, logáil iniúchta
Dearbhú leanúnach	Sraith tástála uathoibríthe, tástálacha treáite in-athdhéanta, iniúchtaí slándála inmheánacha athfhillteacha

Siúlann an chuid eile den doiciméad seo trí gach sraith ar a seal agus ansin déanann sí cur síos ar conas a chruthaímid, go leanúnach, go seasann na sraitheanna.

5. Slándáil Líonra

5.1 Príobháideach de Réamhshocrú

Tá an tsraith sonraí príobháideach de réir tógála. Tá rochtain líonra phoiblí díchumasaithe ar an mbunachar sonraí bainistithe PostgreSQL agus ní féidir é a bhaint amach ach trí chríochphointe príobháideach. Tá stóras príobháideach oibiachta cumraithe chun rochtain líonra a dhiúltú de réir réamhshocráithe, díchumasaíonn sé shared access keys go hiomlán, agus níl sé inrochtana ach trí managed identity ón bhfoshraith feidhmchláir. Sroichtear an taisce, na seirbhísí AI, agus an boghta rúin chomh maith trí chríochphointí príobháideacha le réiteach DNS príobháideach.

Go praiticiúil, ciallaíonn sé seo nach bhfuil aon teaghrán ceangail os comhair an idirlín leis an mbunachar sonraí agus nach bhfuil aon URL stórála poiblí ann d'fhuaim iarrthóirí: tá rochtain líonra phoiblí díchumasaithe ar an mbunachar sonraí agus ar an stóras príobháideach go hiomlán. Sroichtear an boghta rúin ag an bhfeidhmchlár thar chríochphointe príobháideach agus cosnaítear é le fiordheimhniú aitheantais ardáin agus beartais rochtana least-privilege, agus níl ach rochtain inléite amháin ag aitheantais feidhmchláir ar na rúin ar leith a theastaíonn uathu, ionas nach féidir rúin a aisghabháil gan aitheantas bailí údaráithe. Tá an dromchla ionsaithe ar féidir le naimhdeoir seachtrach teagmháil a dhéanamh leis teoranta do chríochphointí HTTPS an feidhmchláir taobh thiar den tsraith imill.

5.2 Deighilt Líonra

Roinntear gach timpeallacht ina foghréasáin ar leith don tsraith feidhmchláir, don tsraith sonraí, agus don oibrí aisioncronach. Tá gach foghréasán rialaithe ag network security group a ndiúltaíonn a riail deiridh gach trácht isteach. Ní ghlacann foghréasán an feidhmchláir ach le HTTPS isteach. Ní ghlacann foghréasán na sonraí ach leis na poirt shonracha bunachar sonraí, taisce, agus boghta, agus sin amháin ón bhfoshraith feidhmchláir nó ón VPN riaracháin. Ciallaíonn sé seo, fiú dá sroicheadh ionsaitheoir an tsraith feidhmchláir ar bhealach éigin, nach bhféadfadh sé aistriú go saor chuig an tsraith sonraí; is iad na cosáin cheadaithe amháin na cinn a úsáideann an feidhmchlár go dlisteanach.

5.3 An tImeall

Tá trácht poiblí an feidhmchláir os comhair sraithe imill a sholáthraíonn web application firewall, cosaint DDoS, agus content delivery network. Freastalaítear ar íoslódálacha eisiúna agus doiciméad ó chuntas stórála poiblí tiomnaithe trí dhoras tosaigh seachadta inneachair, go hiomlán scartha ón stóras príobháideach a choinníonn sonraí iarrthóirí. Ní mheascann an dá eitleán stórála riamh: ní féidir le míchumraíocht ar an eitleán poiblí sonraí príobháideacha iarrthóirí a nochtadh, toisc gur cuntais dhifriúla iad le rialacha líonra difriúla.

5.4 Rochtain Riaracháin

Níl aon chríochphointe riaracháin poiblí isteach sa líonra príobháideach. Nascann oibreoirí trí gheata VPN point-to-site a úsáideann fiordheimhniú bunaithe ar dheimhniú. Ní féidir rochtain riaracháin ar an mbunachar sonraí agus ar an taisce ach amháin ón taobh istigh den tollán sin, ós rud é go bhfuil rochtain líonra phoiblí díchumasaithe ar na seirbhísí sin. Coinníonn sé seo oibríochtaí laethúla ar shiúl ón idirlíon poiblí go hiomlán.

6. Bainistiú Aitheantais agus Rochtana

6.1 Fíordheimhniú

Bunaítear seisiúin úsáideora le tóicín rochtana sínithe atá bailí ar feadh tríocha nóiméad, péireáilte le tóicín athnuachana ar leith neamh-thrédhearcach ar thaobh an fhreastalaí. Fíoraítear tóicín rochtana ar gach iarratas, agus déantar an t-úsáideoir a athbhailíochtú i gcoinne an bhunachair sonraí (lena n-áirítear seiceáil cuntais ghníomhaigh) seachas a bheith ag brath ar ábhar an tóicín amháin. Cúlghairtear an seisiún athnuachana ar thaobh an fhreastalaí láithreach nuair a logáiltear amach, ionas nach féidir le tóicín athnuachana goidte maireachtáil níos faide ná logáil amach.

Ní stóráiltear pasfhocail riamh i ngnáth-théacs. Déantar iad a haishiú le bcrypt agus salt uathúil in aghaidh gach pasfhocail. D'eagraíochtaí ar fearr leo single sign-on, tacaíonn an t-ardán le logáil isteach OAuth le Microsoft agus Google; sa chás sin ní choinnítear aon phasfhocal ar chor ar bith.

Fíoraítear úinéireacht ríomhphoist trí nasc fíoraíthe aon-úsáide atá teoranta ó thaobh ama de sula gcaitear le cuntas féinchlárúcháin mar chuntas fíoraíthe, agus cuirtear teorainn ráta le hathsheolta ríomhphoist fíoraíthe chun mí-úsáid a chosc.

6.2 Rialú Rochtana Rólbhunaithe

Forfheidhmítear údarú trí mhúnla ról le ceithre ról lena n-áirítear pribhléid mhéadaitheach: agallóir, bainisteoir earcaíochta, earcaitheoir, agus riarthóir. Forfheidhmítear rochtain ar oibríochtaí pribhléideacha trí spleáchais ar thaobh an fhreastalaí a sheiceálann ról agus stádas fíoraíthe an té atá ag glaach araon. Cosnaíonn na seiceálacha ról seo i bhfad os cionn céad oibríocht API ar leith.

Ról	Cumais tipiciúla
Agallóir	Déanann agallaimh sannta; ní fheiceann sé ach na hagallaimh a shanntar dó
Bainisteoir earcaíochta	Bainistíonn earcaíochtaí ar leis iad nó ina bhfuil sé ina bhall
Earcaitheoir	Bainistiú iomlán earcaíochta agus iarrthóirí laistigh den eagraíocht
Riarthóir	Socruithe eagraíochta, billeáil, riarachán úsáideoirí agus API-key

Thar na seiceálacha garbha ról, cuireann an t-ardán rialacha infheictheachta ar leibhéal sonraí i bhfeidhm. Ní fheiceann bainisteoirí earcaíochta ach na hearcaíochtaí a chruthaigh siad nó ina bhfuil siad ina mbaill; ní fheiceann agallóirí ach na hagallaimh a shanntar dóibh. Dá bhrí sin, forfheidhmítear pribhléid ag leibhéal “cén gníomh” agus ag leibhéal “cé na taifid”.

6.3 Leithlisiú in aghaidh na hEagraíochta

Tá an t-ardán ilthionónta, agus caitear le leithlisiú tionónta mar rialú slándála den chéad scoth. Iompraíonn gach aitheantas fíordheimhniú aitheantóir eagraíochta, agus tá fiosruithe sonraí scóipeáilte don eagraíocht sin. Nuair a iarrann úsáideoir taifead a bhaineann le heagraíocht eile, fillteann an t-ardán freagra “not found” seachas a nochtadh go bhfuil an taifead ann. Ní nochtáitear aitheantóirí inmheánacha bunachair sonraí ar an sreang riamh; cuireann an API aitheantóirí taispeána i láthair agus athmhapálann iad in aghaidh gach iarratais, rud a bhaintear aicme choitianta ionsaí áirimh tras-thionónta.

Ní hamháin gur intinn dheartha é seo. Mar a thuairiscítear i Roinn 12, ritheann ár sraith uathoibríthe mairtís mhór tras-eagraíochta a dhéanann iarracht sonraí eagraíochta amháin a bhaint amach le dintiúir eagraíochta eile agus a dhearbhaíonn go dteipeann ar gach iarracht dá leithéid.

6.4 Rochtain Ríomhchláráithe

Le haghaidh comhtháthuithe, is féidir le heagraíochtaí ar phleananna incháilithe API keys a eisiúint. Úsáideann eochracha réimír inaitheanta, iompraíonn siad 128 giotán eintróipe, agus ní stóráiltear iad ach mar hash; taispeántar an eochair amh uair amháin tráth a cruthaíte agus ní thaispeántar arís í riamh. Iompraíonn gach eochair scóip chead sonracha (léamh, scríobh, nó comhtháthú ATS), féadfar í a shrianadh do líonraí foinse sonracha, féadfar í a chúlghairm láithreach, agus tá sí faoi réir teorainneacha ráta in aghaidh na heochrach a dhíorthaítear ó shraith phlean na heagraíochta. Úsáideann fíorú eochrach comparáid timing-safe chun sceitheadh faisnéise trí am freagartha a sheachaint.

7. Slándáil Feidhmchláir

Scríobhtar an feidhmchlár chun catagóirí iomlána leochaileachta a bhaint seachas iad a phaisteáil cás ar chás.

- **Instealladh.** Téann gach rochtain bunachair sonraí trí object-relational mapper le fiosruithe paraiméadaithe. Níl aon SQL amh formáidithe mar theaghrán sa chódcharn. Cuireann sé seo deireadh go struchtúrach le SQL injection.
- **Bailíochtú ionchuir.** Bailíochtaítear gach corp iarratais i gcoinne scéim dhocht sula sroicheann sé loigheic ghnó. Diúltaítear d'ualaí ró-mhóra, agus déantar leathanaigh ar chríochphointí liosta chun úsáid acmhainní a theorannú.
- **Ionchódú aschuir agus cross-site scripting.** Caitear le téacs arna sholáthar ag úsáideoirí agus arna ghiniúint ag AI mar ábhar neamhiontaofa. Nuair is gá ábhar a rindreáil mar HTML, téann sé trí shlánaí allow-list tráth scríofa, agus deimhníonn sraith thiomnaithe tástála go mbaintear script tags, event handlers, agus javascript URLs.
- **Mass assignment.** Úsáideann oibríochtaí nuashonraithe scéimeanna sainráite a eisiann réimsí pribhléideacha amhail ról, eagraíocht, agus iarmhéid creidmheasa, ionas nach féidir le cliant pribhléid a ardú trí réimsí breise a phostáil.
- **Sriantú ráta.** Cuirtear teorainn ráta ar chríochphointí fíordheimhnithe agus críochphointí atá seans maith do mhí-úsáid ag úsáid sriantóra marthanach bunaithe ar bhunachar sonraí a mhaireann atosuithe agus a oibríonn i gceart thar iliomad cásanna feidhmchláir. Tá a theorainneacha féin ag logáil isteach, clárú, athshocrú pasfhocail, agus athsheolta fíoraithe. Déantar cruasú ar réiteach IP cliant i gcoinne spoofing ceantásca seolta ar aghaidh.
- **Webhooks.** Fíoraítear webhooks isteach ó sholáthraithe íocaíochta agus ríomhphoist i gcoinne sínithe soláthraí ar chorp amh an iarratais sula bpróiseáiltear iad.
- **Uaslódálacha comhad.** Tá caipín méide ar uaslódálacha, bailíochtaítear iad, stóráiltear iad faoi aitheantóirí ginte seachas ainmneacha a sholáthraíonn úsáideoirí, agus cuirtear srianta orthu in aghaidh gach iarratais agus in aghaidh gach eagraíochta.
- **Ceanntásca slándála.** I dtáirgeadh, iompraíonn freagraí ceantásca strict transport security, roghanna content-type agus frame, beartas referrer, agus beartas ceadanna sriantach, agus cuireann siad faoi chois meirgí freastalaí agus creata.

8. Cosaint Sonraí

8.1 Criptiú

Tá gach sonraí criptithe ar fos ag úsáid AES-256 trí shraitheanna criptiúcháin stórála agus bunachair sonraí ardáin Azure. Freastalaítear ar an trácht líonra go léir go heisiach thar HTTPS ag úsáid TLS 1.2 nó níos airde; atreoraítear HTTP gnáth-théacs chuig HTTPS ag gach sraith. I dtáirgeadh, astaíonn an API agus an tairseach gréasáin ceantásca strict transport security in éineacht le tacar ceantásca cruaithe, agus cuireann siad faoi chois meirgí leaganacha freastalaí agus creata.

8.2 Bainistiú Rúin

Coinnítear rúin an fheidhmchláir i mboghta láraithe rúin le purge protection cumasaithe agus fuinneog soft-delete de nócha lá. Fíordheimhníonn feidhmchláir chuig acmhainní Azure ag úsáid system-assigned managed identities seachas eochracha fadsaolacha; mar shampla, tá shared access keys díchumasaithe go hiomlán ar stóras príobháideach, ionas nach féidir rochtain a fháil air ach trí sannacháin róil bunaithe ar aitheantas atá scóipeáilte chuig an acmhainn aonair. Tugann beartais rochtana an bhoghta rochtain inléite amháin do phróimhoidí an fheidhmchláir ar na rúin ar leith a theastaíonn uathu, de réir least privilege.

8.3 Cónaitheacht Sonraí

Stóráiltear agus próiseáiltear gach sonraí custaiméara agus iarrthóra laistigh den Aontas Eorpach. Tá óstáil an fheidhmchláir, an bunachar sonraí, stóras, taisce, agus rúin lonnaithe in West Europe, agus ritheann próiseáil AI i réigiúin AE. Ní úsáideann an soláthraí AI sonraí custaiméirí chun a mhúnlaí a oiliúint.

8.4 Saol Agallaimh Aonair

Is é an bealach is soiléire chun rialuithe cosanta sonraí a thuiscint ná agallamh amháin a leanúint ó thús deireadh. Gabhtar agus taifeadtar toiliú sula ndéantar aon rud a phróiseáil. Déantar an uaslódáil a chriptiú agus í ar iompar. Ritheann tras-scríobh agus anailís laistigh d'ionaid sonraí AE. Scríobhtar torthaí chuig stóras criptithe. Ansin rialaítear gach taifead ag clog coinneála aonair a chríochnaíonn i scríosadh cascáideach logáilte. Ag aon pointe, féadfaidh cearta iarrthóra amhail tarraingt siar, scríosadh, rochtain, nó iniomparthacht cur isteach ar an sreabhadh seo.

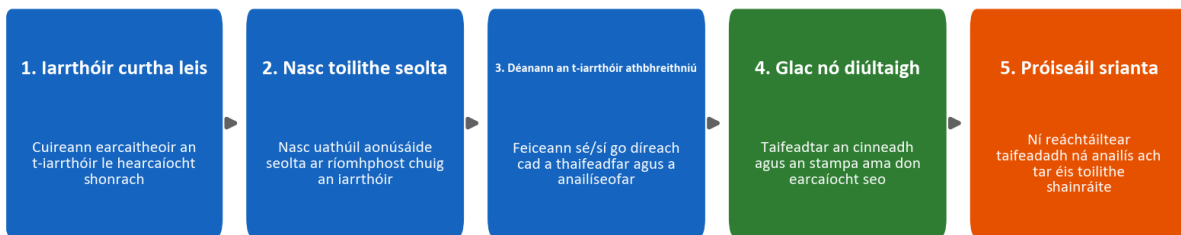
9. Príobháideachtas de réir Deartha agus GDPR

Tá príobháideachtas tógtha isteach sa tsamhail sonraí agus sa sreabhadh oibre, ní boltáilte leis trí bheartas amháin.

9.1 Toiliú

Ní dhéantar aon agallamh a thaifeadh ná a anailísiú gan toiliú sainráite an iarrthóra. Nuair a chuirtear iarrthóir le hearcaíocht, eisíonn an t-ardán nasc toilithe uathúil aon-úsáide trí ríomhphost. Déanann an t-iarrthóir athbhreithniú ar a dtarlóidh agus glacann nó diúltaíonn sé. Taifeadtar staid an toilithe, lena n-áirítear am an fhreagra, i gcoinne na hearcaíochta sonraithe sin, ionas go mbíonn toiliú scóipeáilte i gcónaí chuig próiseas earcaíochta nithiúil seachas deonaithe go domhanda.

Toiliú iarrthóra: sainráite agus taifeadta roimh aon phróiseáil



9.2 Coinneáil agus Léirsciosadh

Tá coinneáil sonraí inchumraithe in aghaidh na heagraíochta, le réamhshocrú de dhá mhí dhéag agus íosmhéid inchumraithe de thríocha lá, agus féadfar í a sháru in aghaidh an iarrthóra. Tá clog coinneála aonair ann do shonraí iarrthóra, ní lasc ama ar leith in aghaidh gach déantáin. Tosaíonn an clog nuair a thaifeadtar cinneadh earcaíochta. Sula dtéann sonraí in éag, seolann an t-ardán rabhadh (de réir réamhshocráithe timpeall cúig lá dhéag roimh ré) agus tairgeann sé síneadh aonchliceáil. Nuair a scriostar sonraí, scriostar iad mar aonad aonair: baintear an taifead iarrthóra, agallaimh, tras-scríbhinní, taifeadtaí fuaime, doiciméid, agus comparáidí ar fad le chéile, agus taifeadtar an sciosadh i loga iniúchta. Níl aon iarmhar páirteach ná dílleachta ann.

Taispeánann an saolré thíos an clog aonair seo agus conas a chomhchruinníonn sé ar aon sciosadh cascáideach amháin le cruthúnas logáilte ar léirsciosadh.

Coinneáil sonraí: clog amháin in aghaidh iarrthóra, sciosadh aonaid aonair



9.3 Cearta Ábhar Sonraí agus Fo-phróiseálaithe

Tacaíonn an t-ardán leis na cearta ábhair sonraí a éilítear faoin GDPR, lena n-áirítear rochtain, sciosadh, iniomparthacht, agóid, agus míniú. Déantar próiseáil faoi chomhaontú próiseála sonraí a nglacann custaiméirí leis tráth clárúcháin agus atá leaganaithe in aghaidh na heagraíochta. Nochtar ár bhfo-phróiseálaithe agus a ról, iad uile laistigh den AE nó faoi chosaintí iomchuí, sa

chomhaontú sin, agus faigheann custaiméirí réamhfhógra faoi aon athrú. Tá an clár fo-phróiseálaithe agus an mhapáil chomhlíonta alt ar alt i Roinn 17.

10. AI Freagrach agus an EU AI Act

Titeann an t-ardán laistigh den chatagóir ardriosca den EU AI Act toisc go dtacaíonn sé le cinní fostaíochta, agus caithimid leis an aicmiú sin go dáiríre.

Is í an riail shainithe den táirge ná go bhfuil **an AI ina thacaíocht cinnteoireachta, ní ina chinnteoir**. Ní ghlacann ná ní dhiúltaíonn an córas d'iarrthóir go huathoibríoch riamh. Tras-scríobhann sé cainte, struchtúrálann sé ceisteanna agus freagraí, scóráilann sé freagraí i gcoinne critéar atá sainithe ag an earcaitheoir, agus dréachtaíonn sé aiseolas, agus déanann duine athbhreithniú ar gach aschur sula n-úsáidtear é. Coinníonn sé seo duine go daingean sa lúb.

Tá sé chomh tábhachtach céanna a thuiscint cad nach ndéanann an AI. Ní dhéanann sé pearsantacht, “oiriúnacht chultúrtha,” staid mhothúcháinach, ton gutha, blas cainte, inscne, aois, eitneachas, cuma, ná teanga choirp a mheas. Tá scóráil ancaireáilte le fianaise ón tras-scríbhinn agus le critéir atá sainithe ag an earcaitheoir, agus eisiatar ainmneacha iarrthóirí ón ionchur meastóireachta chun claonadh a laghdú. Foilsímid cárta trédhearcachta, doiciméadú úsáideora, agus dearbhú comhréireachta a chuireann síos ar an gcóras, ar a theorainneacha, agus ar a chosaintí.

Rialú AI freagrach	Conas a oibríonn sé
Duine sa lúb	Déanann earcaitheoir athbhreithniú ar gach scór agus ar gach píosa aiseolais sula n-úsáidtear iad
Gan cinní uathoibrithe	Ní ghlacann ná ní dhiúltaíonn an córas d'iarrthóir go huathoibríoch riamh
Scóráil bunaithe ar fhianaise	Tagraíonn scóir d'fhianaise tacaíochta ón tras-scríbhinn
Dearadh frithchlaonta	Eisiatar ainmneacha ón meastóireacht; scóráiltear substaint thar stíl
Teorainneacha scóipe	Ní dhéantar pearsantacht, mothúchán, blas cainte, ná tréithe cosanta a mheas riamh
Sábháilteacht aiseolais d'iarrthóirí	Téann aiseolas príobháideach d'iarrthóirí trí ráille cosanta sábháilteachta giniúna agus bailíochtaithe

Ní luaitear na srianta seo sa doiciméadú amháin; ionchódaítear iad sa tsraith pras AI agus cleachtaítear iad ag clár thiomnaithe tástála sábháilteachta AI a thuiriscítear i Roinn 12.3.

11. Saolré Forbartha Slán

Forfheidhmítear slándáil sa chaoi a dtógaimid agus a seolaimid bogearraí, ní sa chóras reatha amháin.

- **Scaradh timpeallachtaí.** Tá forbairt agus táirgeadh go hiomlán ar leith, agus a mbonneagar féin, cuntais stórála féin, bunachar sonraí féin, rúin féin, agus fofhearainn féin ag gach ceann acu. Níl aon staid chomhroinnte ann.
- **Bonneagar mar chód.** Sainítear an timpeallacht scamall iomlán mar chód agus déantar athbhreithniú uirthi mar chód, rud a fhágann go bhfuil staidiúir na slándála iniúchta agus in-atáirgthe. Is féidir le hathbhreithneoir a léamh go beacht cé na poirt atá oscailte, cé na hacmhainní atá príobháideach, agus cé na haitheantais a bhfuil cé na ceadanna acu.
- **Imscaradh pinnithe agus geataithe.** Tá gach céim sa phíblíne continuous-integration pinnithe chuig leagan beachta neamh-inathraithe. Tá imlonnuithe táirgthe bunaithe ar chlibeanna, ritheann siad tríd an bpíblíne táirgthe chosanta amháin, agus tá siad geataithe taobh thiar de cheadú riachtanach. Ritheann an tsraith tástála uathobrithe mar gheata eisiúna: ní féidir imlonnú a sheoladh má theipeann ar thástálacha.
- **Sláinteachas spleáchais.** Molann monatóireacht uathobrithe spleáchais nuashonruithe seachtainiúla ar an gcúltaca, an deasc, an gréasán, an bonneagar, agus sainmhíneithe píblíne, agus tá iniúchtaí spleáchais mar chuid dár n-athbhreithniú slándála tréimhsiúil.
- **Déantáin sínithe.** Tá suiteálaithe deisce code-signed, ionas gur féidir le custaiméirí a fhíorú go dtagann na bogearraí a shuiteálann siad uainn i ndáiríre.
- **Smacht rúin.** Maireann rúin sa bhogtha agus i rúin píblíne chosanta, ní sa chód foinse riamh.

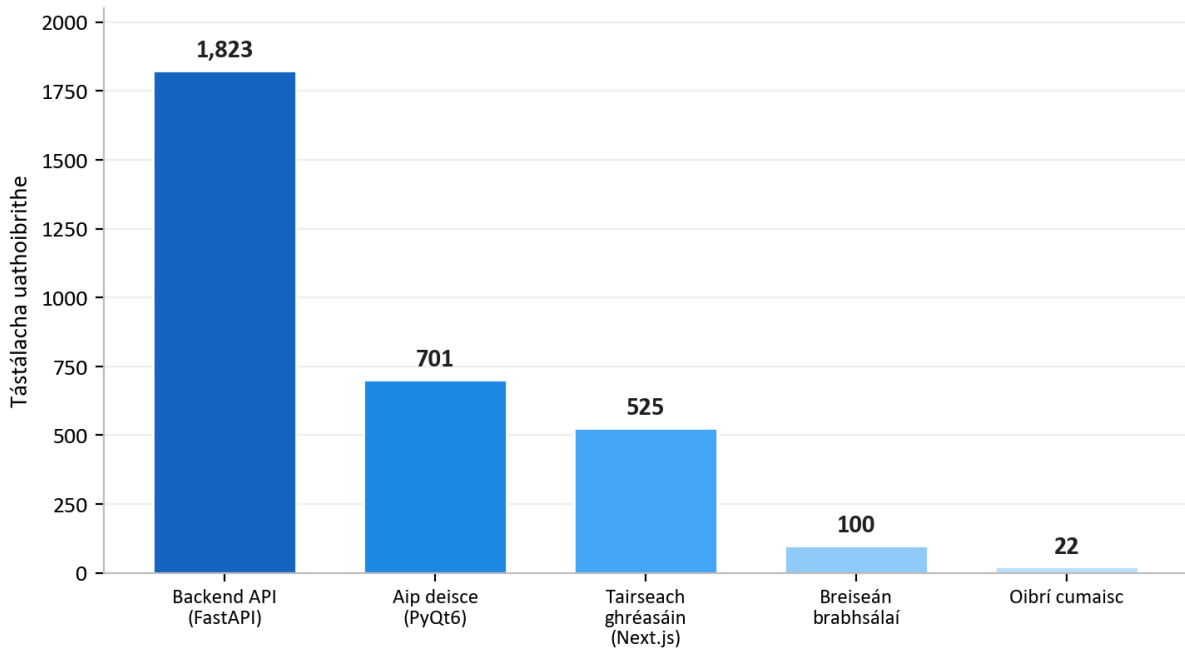
12. Tástáil Leanúnach Slándála

Is é seo croílár ár scéil dearbhairthe agus an chuid nach féidir leis an gcuid is mó de sholáthraithe a thaispeáint. Caithimid le slándáil mar rud atá le tomhas go leanúnach, le seiceálacha inrite, seachas mar rud a dhearbhaítear uair amháin.

12.1 An tSraith Tástála Uathoibrithe

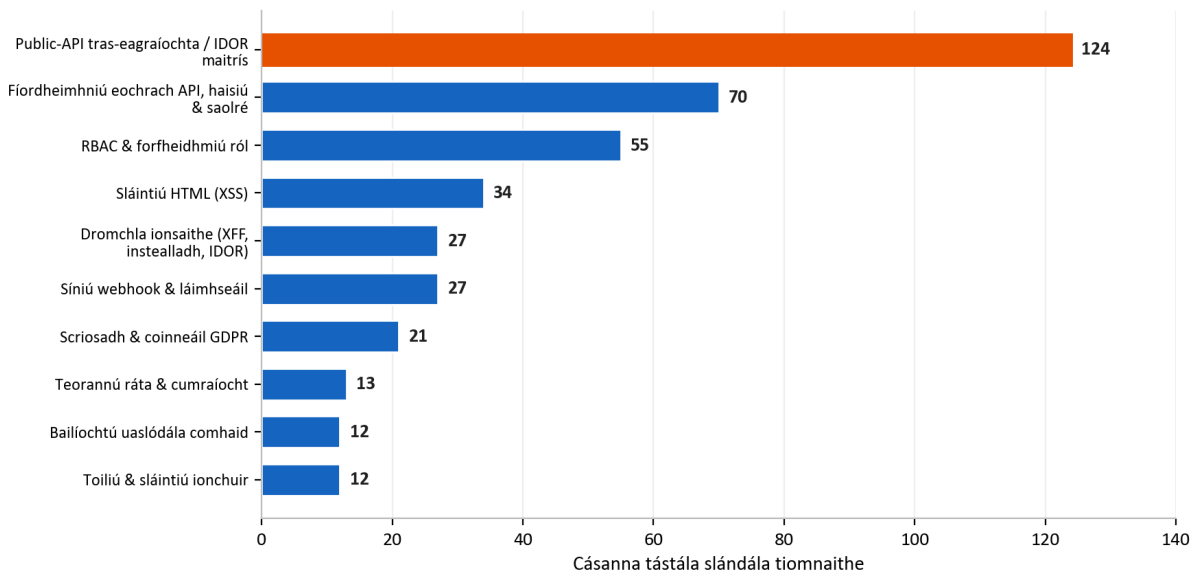
Tá an t-ardán clúdaithe ag **3,171 tástáil uathoibrithe** a chuimsíonn an API cúltaca, an feidhmchlár deisce, an tairseach gréasáin, an síneadh brabhsálaí, agus an t-oibrí cumaisc fuaimne.

Sraith tástálacha uathoibrithe: 3,171 tástáil ar fud an ardáin



Ní tástálacha feidhmiúla amháin iad seo. Cleachtann sraith shuntasach thiomnaithe slándála na rialuithe a ndearnadh cur síos orthu níos luaithe sa doiciméad seo. Briseann an chart thíos síos na tástálacha slándála-sonracha san API cúltaca de réir fearainn.

Tástálacha uathoibrithe slándála de réir fearainn (backend API)



I measc go leor eile, cuimsíonn an tsraith seo maitrís mhór API phoiblí a ritheann gach críochphointe mar úsáideoir dlísteanach, mar API key na heagraíochta féin, agus mar API key eagraíochta iomaíche, agus a dhearbhaíonn go gcuirtear bac ar gach iarracht tras-eagraíochta. Cuimsíonn sí mórán tástálacha dromchla ionsaithe achrannacha le haghaidh spoofing forwarding-header, header injection, agus sceitheadh aitheantóra, sraith dhíríthe slánaithe HTML le haghaidh cross-site scripting, tástálacha forfheidhmithe róil don tsamhail róil iomlán, agus tástálacha a chruthaíonn go scriostar sonraí iarrthóra go fírinneach mar aonad. Toisc go ritheann na tástálacha seo mar gheata eisiúna, chuirfeadh aischéimniú a lagódh aon cheann de na rialuithe seo stop leis an eisiúint seachas ligean di custaiméirí a bhaint amach.

12.2 Tástáil Treáite Bheo

Cruthaíonn tástálacha aonaid uathobrithe go n-iompraíonn rialuithe i gceart ina n-aonar. Chun a chruthú go gcoinníonn siad le chéile i bhfíor-implonú, coinnímid modheolaíocht tástála treáite atá in-athdhéanta a ritheann fionscrípteanna ionsaithe i gcoinne timpeallachta beo. Tá sé eagraithe i sé chéim:

Céim	Fócas	Samplaí den mhéid a chleachtaítear
1. Anailís statach	Cód foinse	Rúin, patrúin insteallta, feidhmeanna contúirteacha, auth in easnamh, HTML neamhshábháilte
2. Athbhreithniú ailtireachta	Bonneagar	Críochphointí príobháideacha, deighilt, TLS, cumraíocht rúin
3. Anailís veicteora ionsaithe	Rialú foinse agus scamall	Cosaint brainse, scóip aitheantais, nochtadh poiblí
4. Tástáil treáite bheo	Timpeallacht reatha	Promhadh neamhfíordheimhnithe, rochtain tras-eagraíochta, instealladh, cur isteach ar thóicín, SSRF, borrra srianta ráta
5. Scóráil fiontraíochta	Aibíocht	Sé chatagóir slándála déag scóráilte i gcoinne bunlíne fiontraíochta
6. Spleáchas agus slabhra soláthair	Riosca tríú páirtí	Iníúchadh CVE spleáchais, gníomhartha píblíne pinnithe, sláine lock-file

Is tástáil fhíor-achrannach í Céim 4 i gcoinne córais imlonnaithe, ní seiciosta. Déanann sí promhadh ar chríochphointí cosanta gan dintiúir agus deimhníonn sí go ndiúltaíonn siad rochtain; cláraíonn sí dhá eagraíocht agus déanann sí iarracht taifid eagraíochta amháin a bhaint amach le cuntas na heagraíochta eile; insteallann sí ualaí cross-site-scripting agus server-side-template agus deimhníonn sí go neodraítear iad; cuireann sí isteach ar thóicíní fíordheimhnithe agus deimhníonn sí go ndiúltaítear dóibh; déanann sí iarracht server-side request forgery i gcoinne críochphointí meiteashonraí scamall; agus cruthaíonn sí borrra ar chríochphointí fíordheimhnithe chun a dheimhniú go spreagtar sriantú ráta sa timpeallacht bheo i ndáiríre, ní go teoiriciúil amháin.

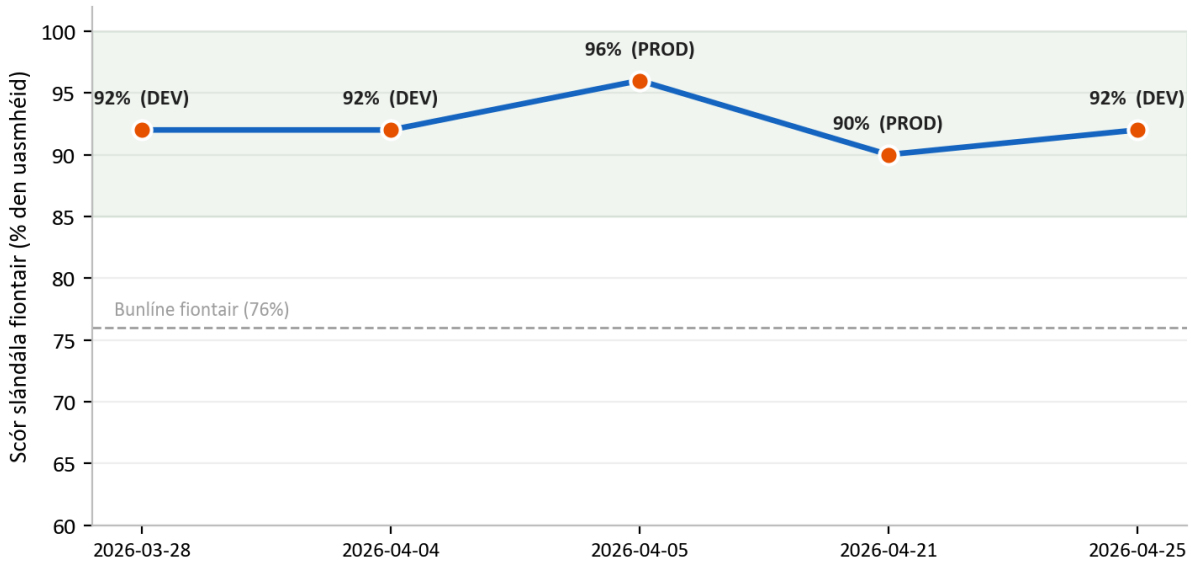
12.3 Tástáil Sábháilteachta ar Aiseolas Iarrthóirí

Toisc gur féidir leis an ardán aiseolas forbartha príobháideach a ghiniúint d'iarrthóirí, ritheann muid clár sábháilteachta achrannach ar leith i gcoinne na gné sin. Cothaíonn sé nótaí earcaitheora géara agus naimhdeacha isteach sa chóras d'aon ghnó agus deimhníonn sé nach mbíonn graostacht san aschur atá os comhair iarrthóirí riamh, nach nochtar ná nach sannann sé aitheantas ná tuairim phríobháideach earcaitheora riamh, agus nach gcuireann sé lipéid bhreithiúnacha phearsantachta i bhfeidhm riamh. Cosnaíonn sé seo an t-iarrthóir, ar cheart dó aiseolas cuiditheach measúil a fháil, agus an custaiméir, nár cheart go sceitheadh tuairim inmheánach amach choíche.

13. Torthaí Iniúchta Slándála

Déanaimid iniúchtaí slándála athfhillteacha ag úsáid modheolaíochta tástála treáite struchtúrtha in-athdhéanta, agus scríobhaimid gach ceann acu mar thuarascáil dhátaithe le torthaí rátáilte de réir déine, fianaise, agus leasú. Is iniúchtaí inmheánacha iad seo a ritheann ár bpróiseas slándála féin; tá deimhniú foirmiúil tríú páirtí ar na rialuithe céanna ar ár mapa bóthair. Idir deireadh mhí an Mhárta agus deireadh mhí Aibreáin 2026 chuireamar **seacht n-iniúchadh dá leithéid** i gcrích thar fhorbairt agus táirgeadh.

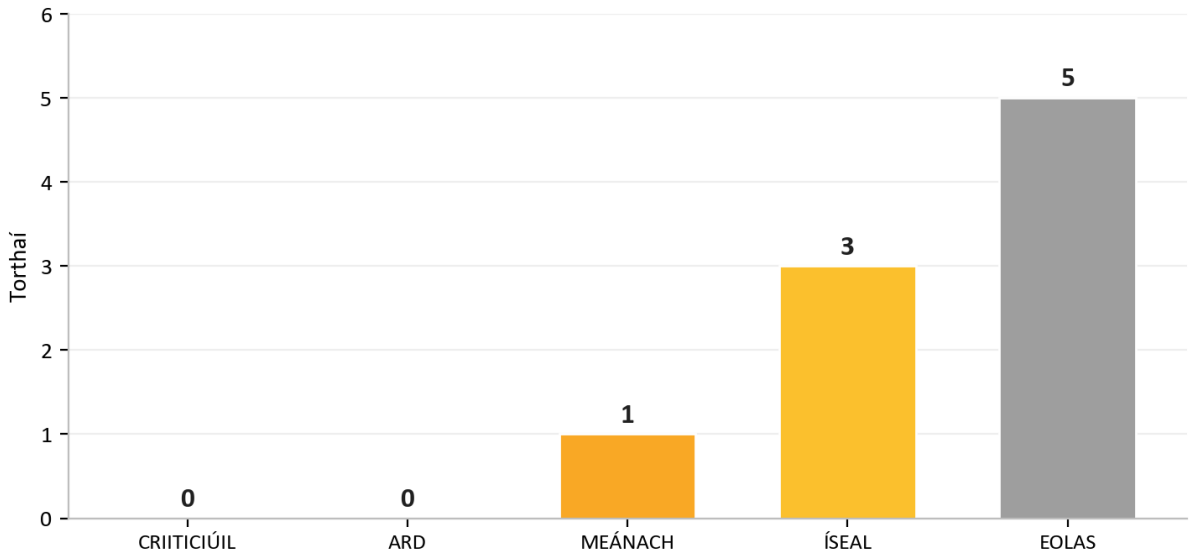
Scór iniúchta slándála inmheánaí: 7 n-iniúchadh, Márta go hAibreán 2026



Is é an toradh is tábhachtaí do chustaiméir ionchasach ná an chomhsheasmhacht: **across all seven audits there were zero critical findings**. Ar na hócáidí neamhchoitianta ar tháinig saincheist níos déine chun cinn, réitíodh í go tapa, go minic an lá céanna, agus fíoraíodh arís í. Doicteadh an rúbric scórála d’aon ghnó le linn na tréimhse seo (ardaíodh an scór uasta féideartha de réir mar a chuireamar níos mó catagóirí leis le measúnú), agus sin an fáth go bhfanann an líne scóir normáilte ard fiú de réir mar a ardaíodh an barra.

Léiríonn ár n-iniúchadh is déanaí, an 25 April 2026, conas a oibríonn an próiseas go praiticiúil. Sainithníodh dhá shaincheist níos déine, socraíodh agus athfhíoraíodh an dá cheann ar an lá céanna, agus dúnadh an t-iniúchadh le breithiúnas **PASS** gan aon saincheisteanna réidh le haghaidh dúshaothraithe fágtha sa tsamhail bhagartha reatha.

An t-iniúchadh is déanaí (2026-04-25) tar éis leasúcháin an lá céanna. Toradh: PASS



Iníúchadh	Timpeallacht	Criticiúil	Breithiúnas
2026-03-28	Forbairt	0	Réidh le haghaidh táirgthe
2026-04-04	Forbairt	0	Réidh d'fhiontar
2026-04-05	Táirgeadh	0	Réidh d'fhiontar
2026-04-20	Forbairt	0	Réidh don táirgeadh, nótaí
2026-04-20	Forbairt	0	Pas le nótaí
2026-04-21	Táirgeadh	0	Sábháilte, gan aon torthaí in-dhúshaothraithe
2026-04-25	Forbairt	0	Pas

Is é an patrún trasna na n-iniúchtaí seo an fhianaise is macánta is féidir linn a thairiscint: aimsítear saincheisteanna, toisc go bhféachaimid go dian orthu, agus dúndar go tapa iad, toisc go bhfuil an próiseas tógtha chun iad a dhúnadh. Soláthraí nach dtuairiscíonn toradh riamh de ghnáth is soláthraí é nach bhfuil ag lorg.

14. Athléimneacht Oibríochtúil agus Freagracht Chomhroinnte

14.1 Monatóireacht agus Logáil

Sreabhann teileiméadracht an fheidhmchláir agus na hardlaine isteach i spás oibre láraithe anailíse logaí agus seirbhís monatóireachta feidhmchláir, rud a thugann infheictheacht dúinn ar infhaighteacht agus ar iompar. Taifeadtar gníomhartha íogaire amhail scríosadh sonraí, glacadh le comhaontuithe dlíthiúla, agus agairtí AI i dtáblaí iniúchta tiomnaithe, ionas go mbíonn taifead marthanach ann ar cé a rinne cad ar shonraí tábhachtacha.

14.2 Cúlaca agus Aisghabháil

Coinníonn an bunachar sonraí bainistithe cúlacaí uathobrithe, agus cosnaítear stóras príobháideach le coinneáil soft-delete ar blobs agus ar choimeádáin araon, ionas gur féidir scríosadh timpisteach nó mailíseach a aisghabháil laistigh den fhuinneog choinneála. Tá glais scríosta ar bhonneagar criticiúil chun díchoimisiúnú timpisteach acmhainní táirgthe a chosc.

14.3 Achoimre ar Fhreagracht Chomhroinnte

Réimse	AI Interview Analyzer	Custaiméir
Bonneagar, líonra, paisteáil	Tá	-
Slándáil feidhmchláir agus píblíne AI	Tá	-
Criptiú, rúin, cónaitheacht sonraí	Tá	-
Riarachán úsáideoirí agus róil	Soláthraíonn na rialuithe	Bainistíonn úsáideoirí agus róil
Cumraíocht beartais coinneála	Soláthraíonn na rialuithe	Socraíonn an fhuinneog choinneála
Toiliú iarrthóra	Soláthraíonn an sreabhadh oibre	Cinntíonn go n-úsáidtear é
Dintíúir láidre úsáideoira deiridh agus SSO	Tacaíonn le SSO agus le beartas	Forfheidhmíonn beartas inmheánach

15. Samhail Bagartha agus Mapáil OWASP

Dearaimid i gcoinne tacar nithiúil naimhdeoirí: ionsaitheoir seachtrach gan dintiúir, úsáideoir fíordheimhnithe fiosrach nó mailíseach d’eagraíocht amháin ag iarraidh sonraí eagraíochta eile a bhaint amach, spleáchas comhréitithe, agus botún ón taobh istigh. Mapálann an tábla thíos na catagóirí riosca OWASP Top 10 a úsáidtear go forleathan chuig na rialuithe sonracha a thugann aghaidh orthu san ardán seo, agus cleachtaítear gach ceann díobh leis an tástáil a thuiriscítear i Roinn 12.

Riosca OWASP	Conas a mhaolaíonn an t-ardán é
Rialú rochtana briste	Rialú rochtana rólbhunaithe ar gach chríochphointe pribhléideach; scóipeáil in aghaidh na heagraíochta; “not found” ar rochtain tras-eagraíochta; athmhapáil aitheantóra; mairís tástála tras-eagraíochta
Teipeanna cripteagrafacha	TLS 1.2+ ar iompar; AES-256 ar fos; haishiú pasfhocail bcript; rúin i mboghta bainistithe
Instealladh	Fiosruithe paraiméadaithe ORM-amháin; bailíochtú scéime dian; slánú HTML tráth scríofa
Dearadh neamhshlán	Cosaint shraitheach i ndoimhneacht; samhaltú bagartha agus athbhreithniú ailtireachta i ngach iniúchadh
Míchumraíocht slándála	Bonneagar mar chód; grúpaí líonra default-deny; ceanntásca slándála; eochracha stórála comhroinnte díchumasaithe; scéim API gan nochtadh i dtáirgeadh
Comhphárteanna leochaileacha	Monatóireacht uathobrithe sheachtainiúil ar spleáchais; iniúchtaí CVE spleáchais in athbhreithniú tréimhsiúil
Teipeanna aitheantais agus fíordheimhnithe	Tóicín gearrthréimhseacha; logáil isteach faoi shriantú ráta; fíorú ríomhphoist; tacaíocht SSO; gan pasfhocail gnáth-théacs
Teipeanna sláine bogearraí agus sonraí	Céimeanna píblíne pinnithe neamh-inathraithe; suiteálaithe deisce sínithe; fíorú sínithe webhook; imlonnuithe táirgthe geataithe le clibeanna
Teipeanna logála agus monatóireachta slándála	Teileiméadracht lárraithe; táblaí iniúchta tiomnaithe do ghníomhartha íogaire
Server-side request forgery	Glaonna amach srianta do chríochphointí iontaofa; promhadh SSRF san úim tástála treáite

Is í an mhapáil seo cnámh droma ár n-argóinte dearbhaithe: le haghaidh gach aicme ionsaithe aitheanta tá rialú ainmnithe ann, agus le haghaidh gach rialú ainmnithe tá tástáil ann.

16. Bainistiú Leochaileachtaí agus Nochtadh Freagrach

Ní bhíonn slándáil críochnaithe riamh, mar sin ritheann muid lúb leanúnach fionnachtana agus leasaithe.

- **Fionnachtain.** Tagann leochaileachtaí chun solais ó cheithre fhoinsé: an tsraith tástála uathobrithe, na hiniúchtaí tástála treáite athfhillteacha, monatóireacht uathobrithe spleáchais, agus tuairiscí ó chustaiméirí nó ó thaighdeoirí.
- **Triage.** Sanntar déine do gach toradh (critical, high, medium, low, nó informational) le fianaise agus úinéir leasaithe, díreach mar a thaifeadtar inár dtuarascálacha iniúchta.
- **Spriocanna leasaithe.** Tugtar tosaíocht do thorthaí critical agus high le haghaidh leasaithe láithrí; inár stair iniúchta, de ghnáth réitíodh agus athfhóiríodh torthaí níos déine an lá céanna. Déantar torthaí medium agus níos ísle a sceidealú isteach sa ghnáth-rithim chothabhála.
- **Fíorú.** Déantar ceartúcháin a aththástáil, agus nuair is ábhartha ritheann seiceáil bheo i gcoinne na timpeallachta imlonnaithe chun a dheimhniú go bhfuil an tsaincheist dúnta go fírinneach, ní hamháin dúnta sa chód.
- **Nochtadh.** Is féidir imní slándála a thuairisciú dúinn go díreach. Aithnímid tuairiscí, déanaimid imscrúdú, agus coinnímid an tuairisceoir ar an eolas go dtí an réiteach.

17. Mapáil Chomhlíonta

17.1 GDPR

Réimse GDPR	Cur i bhfeidhm an ardáin
Bunús dleathach (Art. 6)	Toiliú sainráite iarrthóra gafa roimh phróiseáil
Íoslághdú sonraí agus teorannú stórála (Art. 5)	Ní phróiseáiltear ach sonraí atá ábhartha don agallamh; coinneáil inchumraithe le scríosadh uathoibríoch
Ceart chun léirscriosta (Art. 17)	Scríosadh aon-aonaid ar shonraí uile an iarrthóra, le cruthúnas logáilte ar léirscríosadh
Ceartha ábhair sonraí (Art. 15 to 20)	Tacaítear le rochtain, scríosadh, iniomparthacht, agus agóid
Oibleagáidí próiseálaí (Art. 28)	Comhaontú próiseála sonraí glactha tráth clárúcháin agus leaganaithe in aghaidh na heagraíochta
Slándáil próiseála (Art. 32)	Criptiú, rialú rochtana, leithlisiú, agus tástáil leanúnach mar a thairiscítear sa doiciméad seo
Trédhearcacht fo-phróiseálaí	Nochtaithe sa chomhaontú próiseála sonraí le réamhfhógra ar athrú

17.2 EU AI Act

Caitear leis an ardán mar chóras AI ardriosca a thacaíonn le cinní fostaíochta, agus coinnimid doiciméadú ailínithe leis an rialachán, lena n-áirítear cárta trédhearcachta, doiciméadú úsáideora, agus dearbhú comhréireachta. Déantar cur síos ar na croíchosaintí, maoirseacht dhaonna, trédhearcacht, scóráil bunaithe ar fhianaise, agus teorainneacha dochta scóipe ar an méid a mheasann an AI, i Roinn 10. Leanaimid ar aghaidh ag aibiú ár ndoiciméadú foirmiúil comhréireachta de réir mar a théann amlíne chur chun feidhme an rialacháin chun cinn.

17.3 Deimhnithe Óstála

Ritheann an t-ardán go hiomlán ar Microsoft Azure, a bhfuil deimhnithe neamhspleácha ar a ionaid sonraí lena n-áirítear ISO 27001 agus SOC 2. Clúdaíonn na deimhnithe seo na sraitheanna fisiciúla agus ardáin faoi bhun ár bhfeidhmchláir; is iad na rialuithe ar shraith an fheidhmchláir na cinn a thairiscítear ar fud an doiciméid seo.

17.4 Clár Fo-phróiseálaithe

Fo-phróiseálaí	Cuspóir	Réigiún
Microsoft Azure	Óstáil, próiseáil AI agus cainte, stóráil, ríomhphost idirbheartaíochta	AE (West Europe, Sweden Central)
Stripe	Próiseáil síntiúis agus íocaíochtaí	AE (Ireland)
Faktuownia	Sonrascadh	AE (Poland)
ATS connector (roghnach)	Comhtháthú rianaithe iarratasóirí, cumasaithe ar iarratas amháin	AE

18. Mapa Bóthair Slándála

Caithimid le slándáil mar chlár atá ag feabhsú go leanúnach. I measc na dtionscnamh reatha ar ár mapa bóthair tá neartú roghanna multi-factor authentication do chuntais riaracháin, leathnú logáil iniúchta láraithe ar rochtain sonraí, géarú leanúnach ar airgeadra spleáchais ar rithim rialta, agus dul chun cinn i dtreo deimhniú foirmiúil tríú páirtí ar na rialuithe a thairiscítear sa doiciméad seo. Ní bearnaí iad aon cheann díobh seo a nochtann sonraí custaiméirí inniu; is feabhsuithe iad uile ar staidiúir atá cisealaithe cheana féin.

19. Achoimre

Cosnaíonn AI Interview Analyzer sonraí iarrthóirí agus custaiméirí trí ailtireacht chisealaithe: líonra príobháideach de réir réamhshocraithe gan aon seirbhísí sonraí poiblí, aitheantas láidir agus leithlisiú in aghaidh na heagraíochta, cód feidhmchláir a dhearann amach aicmí iomlána leochaileachta, criptiú agus cónaitheacht sonraí AE, agus rialuithe príobháideachais atá tógtha isteach sa tsamhail sonraí. Is é an rud a dhéanann an t-ardán éagsúil ná an fhianaise atá taobh thiar de na héilimh sin. Le 3,171 tástáil uathobrithe, modheolaíocht in-athdhéanta tástála treáite beo, clár tiomnaithe sábháilteachta AI, agus cuntas teiste de sheacht n-iniúchadh slándála inmheánacha le zero critical findings, is féidir linn a thaispeáint, ní hamháin a rá, go bhfuil an t-ardán slán.

Iarscríbhinn A: Catalóg na Rialuithe Slándála

Tagairt chomhdhlúite do phríomh-rialuithe agus don fhianaise a thacaíonn le gach ceann acu.

Rialú	Meicníocht	Fianaise
Criptiú iompair	HTTPS amháin, TLS 1.2+, HTTP atreoraithe	Bonneagar mar chód; iniúchadh ailtireachta
Criptiú ar fos	Criptiú ardáin AES-256 ar stóras agus ar bhunachar sonraí	Cumraíocht ardáin; iniúchadh ailtireachta
Cosaint pasfhocail	bcrypt le salt in aghaidh gach pasfhocail	Rialú foinse; tástálacha fíordheimhnithe
Bainistiú seisiúin	Tóicní sínithe 30-minute, athnuachan ar thaobh an fhreastalaí inchúlghairthe	Rialú foinse; tástálacha fíordheimhnithe
Údarú	Rialú rochtana ceithre ról ar chríochphointí príbhleáideacha	Sraith tástála forfheidhmithe róil
Leithlisiú tionónta	Scóipeáil fiosruithe in aghaidh na heagraíochta; 404 ar thras-eagraíocht	Mairtís tástála tras-eagraíochta
Slándáil API key	Stóráil haishithe, ceadanna scóipeáilte, teorainneacha ráta in aghaidh eochrach	Sraith tástála API-key
Cosaint in aghaidh insteallta	Fiosruithe paraiméadaithe ORM-amháin	Anailís statach; tástálacha insteallta
Cosaint cross-site scripting	Slánú HTML tráth scríofa	Sraith tástála slánaithe HTML
Sriantú ráta	Sriantóir marthanach bunaithe ar bhunachar sonraí ar chríochphointí auth	Tástálacha srianta ráta; seiceálacha borrrtha beo
Sláine webhook	Fíorú sínithe soláthraí ar chorp amh	Sraith tástála webhook
Bainistiú rúin	Boghta bainistithe, purge protection, managed identity	Bonneagar mar chód; iniúchadh ailtireachta
Leithlisiú líonra	Críochphointí príobháideacha; deighilt default-deny	Bonneagar mar chód; iniúchadh ailtireachta
Scríosadh sonraí	Scríosadh cascáideach aon-aonaid le loga iniúchta	Sraith tástála scríosta GDPR
Slabhra soláthair	Céimeanna píblíne pinnithe; monatóireacht sheachtainiúil ar spleáchais	Cumraíocht píblíne; iniúchadh spleáchais

Iarscríbhinn B: Ceisteanna Coitianta d'Athbhreithneoirí Slándála

Cá stóráiltear ár sonraí? Go hiomlán laistigh den Aontas Eorpach, ar Microsoft Azure, in West Europe le próiseáil AI i réigiúin AE. Ní fhágann sonraí iarrthóirí an AE riamh.

An n-úsáidtear ár sonraí chun samhlacha AI a oiliúint? Ní úsáidtear. Ní úsáideann an soláthraí AI sonraí custaiméirí le haghaidh oiliúna.

An bhfuil an bunachar sonraí inrochtana ón idirlíon? Níl. Tá rochtain líonra phoiblí díchumasaithe agus ní féidir an bunachar sonraí a bhaint amach ach trí chríochphointe príobháideach taobh istigh den líonra fíorúil.

An féidir le custaiméir amháin sonraí custaiméara eile a fheiceáil? Ní féidir. Tá gach fiosrú scoipeáilte d'eagraíocht an té atá ag glaoch, filleann rochtain tras-eagraíochta "not found," agus déanann maitrís uathoibríthe tástáil leanúnach ar an leithlisiú seo.

Conas a stóráiltear pasfhocail? Haisithe le bcript agus salt uathúil in aghaidh gach pasfhocail. Tacaítear le single sign-on le Microsoft agus Google, agus sa chás sin ní stóráiltear aon phasfhocal.

An dtacaíonn sibh le single sign-on? Tacaíonn, trí Microsoft agus Google OAuth.

Cá fhad a mhaireann tóicní rochtana? Tríocha nóiméad, péireáilte le seisiún athnuachana inchúlghairthe ar thaobh an fhreastalaí a chuirtear ó bhailíocht ar logáil amach.

Conas a láimhseáiltear toiliú iarrthóra? Faigheann gach iarrthóir nasc toilithe uathúil aon-úsáide agus ní mór dó glacadh sula ndéantar aon taifeadadh nó anailís. Taifeadtar toiliú i gcoinne an phróisis earcaíochta ar leith.

Conas a scríostar sonraí? Mar aonad aonair a chlúdaíonn taifead an iarrthóra, agallaimh, tras-scríbhinní, fuaim, doiciméid, agus comparáidí, ar sceideal coinneála inchumraithe, le cruthúnas logáilte ar léirscríosadh. Is féidir le hiarrthóirí scríosadh a iarraidh go díreach freisin.

An bhfuil comhaontú próiseála sonraí agaibh? Tá, glactha tráth clárúcháin agus leaganaithe in aghaidh na heagraíochta, lena n-áirítear an clár fo-phróiseálaithe.

An ndéanann an AI cinntí earcaíochta? Ní dhéanann. Soláthraíonn sé tacaíocht cinnteoireachta amháin; déanann duine athbhreithniú ar gach aschur agus déanann sé gach cinneadh.

Conas a chruthaíonn sibh bhur n-éilimh slándála? Trí 3,171 tástáil uathoibríthe lena n-áirítear sraith thiomnaithe slándála, modheolaíocht in-athdhéanta tástála treáite sé chéim a ritheann i gcoinne timpeallachtaí beo, clár tástála sábháilteachta AI, agus tuarascálacha iniúchta athfhillteacha i scríbhinn.

Cad a tharlaíonn nuair a aimsíonn sibh leochaileacht? Sanntar déine di le fianaise agus úinéir, déantar leasú uirthi de réir sceidil tosaíochta, athfhóraithear í lena n-áirítear seiceálacha beo nuair is ábhartha, agus taifeadtar í i dtuarascáil iniúchta.

An féidir linn ár dtástáil treáite féin a reáchtáil? Is féidir measúnuithe slándála a shocrú trí d'ionadaí cuntais faoi scóip agus sceidealú iomchuí.

Iarscríbhinn C: Gluais

Téarma	Brí
AES-256	Caighdeán láidir criptiúcháin shiméadraigh a úsáidtear chun sonraí ar fos a chosaint
bcrypt	Feidhm haishithe pasfhocal saintógtha le sailtiú in aghaidh gach pasfhocail
Managed identity	Aitheantas arna eisiúint ag an ardán a ligeann do sheirbhís fíordheimhniú gan eochracha stóráilte
Private endpoint	Seoladh líonra príobháideach a choinníonn seirbhís scamall ar shiúl ón idirlíon poiblí
Network security group	Tacar rialacha ceadaithe agus díultaithe a scagann trácht líonra chuig foghréasán
RBAC	Rialú rochtana rólbhunaithe, a dheonaíonn ceadanna de réir ról úsáideora
IDOR	Insecure direct object reference, locht rialaithe rochtana a gcosnaíonn an t-ardán ina aghaidh
SSRF	Server-side request forgery, aicme ionsaithe a ndéantar promhadh uirthi inár dtástálacha treáite
Web application firewall	Rialú imeallach a scagann trácht mailíseach gréasáin
Data processing agreement	An Conradh a rialaíonn conas a láimhseálann próiseálaí sonraí pearsanta thar ceann rialaitheora

Iarscríbhinn D: Teagmháil agus Rialú Doiciméid

AI Interview Analyzer Sp. z o.o.

ul. Jedrusik 6/53, 01-748 Warszawa, Poland

NIP: 5253079974

Le haghaidh athbheithniú slándála, cóip dár gcomhaontú próiseála sonraí, nó ár ndoiciméadú comhréireachta EU AI Act, déan teagmháil le d'ionadaí cuntais.

Déanann an doiciméad seo cur síos ar staidiúir slándála na seirbhíse AI Interview Analyzer amhail ar an dáta giniúna a thaispeántar sa bhuntásc. Soláthraítear é chun críocha meastóireachta agus ní cuid d'aon chonradh é. Leagtar amach gealltanais shonracha chonartha sa slándála sa chomhaontú infheidhme agus sa chomhaontú próiseála sonraí.