Pecyn Cymorth: Llais y gweithwyr ym maes caffael systemau digidol a deallusrwydd artiffisial yn y sector cyhoeddus yng Nghymru

> **“Mae awdurdod contractio yn cynnal caffael cyhoeddus mewn ffordd gymdeithasol gyfrifol drwy gymryd camau gweithredu, yn unol â’r egwyddor datblygu cynaliadwy, sydd â’r nod o gyfrannu at gyflawni’r nodau llesiant”**
>
> Adran 24(2) Deddf Partneriaeth Gymdeithasol a Chaffael Cyhoeddus (Cymru) 2023
>
> **“Gall sicrhau bod gweithwyr yn cael eu clywed a'u cynrychioli helpu sefydliadau i fanteisio ar syniadau, creadigrwydd ac arloesedd.”**
>
> Canllaw i waith teg, Llywodraeth Cymru”
>
> **“Er mwyn gallu pontio’n ddidrafferth, mae’n well cael mewnbwn gan y bobl sy’n gwneud y swyddi hyn mewn gwirionedd”**
>
> Undebwr llafur yng Nghymru a gweithiwr yn y sector cyhoeddus

Cyflwyniad

Mae systemau deallusrwydd artiffisial (AI) yn cael eu defnyddio fwyfwy wrth ddarparu gwasanaethau cyhoeddus. Gall y systemau hyn gael effaith sylweddol ar ansawdd, gwerth am arian ac atebolrwydd y gwasanaethau hyn, ac ar gyflawni nodau polisi ehangach.

Efallai bod rhai yn cael eu datblygu'n fewnol, ond cael eu caffael yw hanes llawer o systemau digidol a deallusrwydd artiffisial, a hyn fydd yn parhau i ddigwydd. Mae prosesau caffael yn lifer pwerus ar gyfer cyflawni'r nodau llesiant a nodir yn Neddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol (Cymru) 2015, yn ogystal â darparu gwaith teg a gwelliannau i wasanaethau cyhoeddus. Mae Deddf Partneriaeth Gymdeithasol a Chaffael Cyhoeddus (Cymru) 2023 (SPPPA) yn nodi'r fframwaith cyfreithiol y mae'n rhaid i gyrff cyhoeddus yng Nghymru ei ddilyn i sicrhau canlyniadau llesiant drwy gaffael.

Mae'r pecyn cymorth hwn yn darparu fframwaith ymarferol ar gyfer grymuso llais y gweithwyr drwy gydol y broses gaffael. Mae wedi'i dargedu at gomisiynwyr yn y sector cyhoeddus, gweithwyr caffael proffesiynol a chynrychiolwyr undebau llafur sy'n ceisio cymhwyso arferion caffael cyfrifol a phartneriaeth gymdeithasol i systemau digidol a deallusrwydd artiffisial. Mae'n bosibl y bydd cyflenwyr i'r sector cyhoeddus yn cael defnydd o'r pecyn cymorth hwn hefyd.

Lluniwyd y pecyn cymorth gan Connected by Data ar y cyd â Chyngres Undebau Llafur Cymru, gyda mewnbwn gan randdeiliaid amrywiol o undebau llafur a'r sector cyhoeddus yng Nghymru.

Dylid darllen y pecyn cymorth hwn ar lais y gweithwyr ym maes caffael yn y sector cyhoeddus ochr yn ochr â dwy ddogfen allweddol sy'n ei ategu.

Yn gyntaf, mae'r Ddeddf Partneriaeth Gymdeithasol a Chaffael Cyhoeddus yn darparu'r fframwaith cyfreithiol ar gyfer caffael yn y sector cyhoeddus gyda'r nod o gefnogi gwella llesiant economaidd, amgylcheddol, cymdeithasol a diwylliannol (gan gynnwys drwy wella gwasanaethau cyhoeddus) yng Nghymru.

Yn ail, mae canllaw Cyngor Partneriaeth y Gweithlu ar systemau rheoli algorithmig ar gyfer rheolwyr, undebau llafur a chynrychiolwyr gweithwyr eraill ar ddefnyddio algorithmau a systemau deallusrwydd artiffisial mewn gweithleoedd datganoledig yn y sector cyhoeddus er mwyn rheoli staff a'u gwaith.

Caffael cyhoeddus o systemau digidol a deallusrwydd artiffisial

Mae ymgynghori'n bwysig ym mhob math o gaffael cyhoeddus. Mae gan systemau digidol a deallusrwydd artiffisial nodweddion a heriau penodol sy'n golygu eu bod yn hanfodol. Mae'r rhain yn cynnwys:

- **Risgiau** sy'n gysylltiedig â'r posibilrwydd o effeithiau negyddol ar weithwyr yn ogystal â dinasyddion a defnyddwyr gwasanaethau
- Mae **technoleg sy'n newid yn gyflym** yn her i sefydlu'r arferion gorau a safonau o ran systemau digidol a deallusrwydd artiffisial ar gyfer eu datblygu, eu caffael, eu rhoi ar waith a'u gwerthuso
- Mae perygl i'r **farchnad ddwys** o gyflenwyr leihau dewis a chynyddu'r posibilrwydd o fod yn gaeth i werthwyr penodol, yn enwedig o ystyried y diffyg cymharol o systemau sy'n gallu delio â'r Gymraeg a'r goblygiadau o ran dyletswyddau i ddarparu gwasanaethau Cymraeg

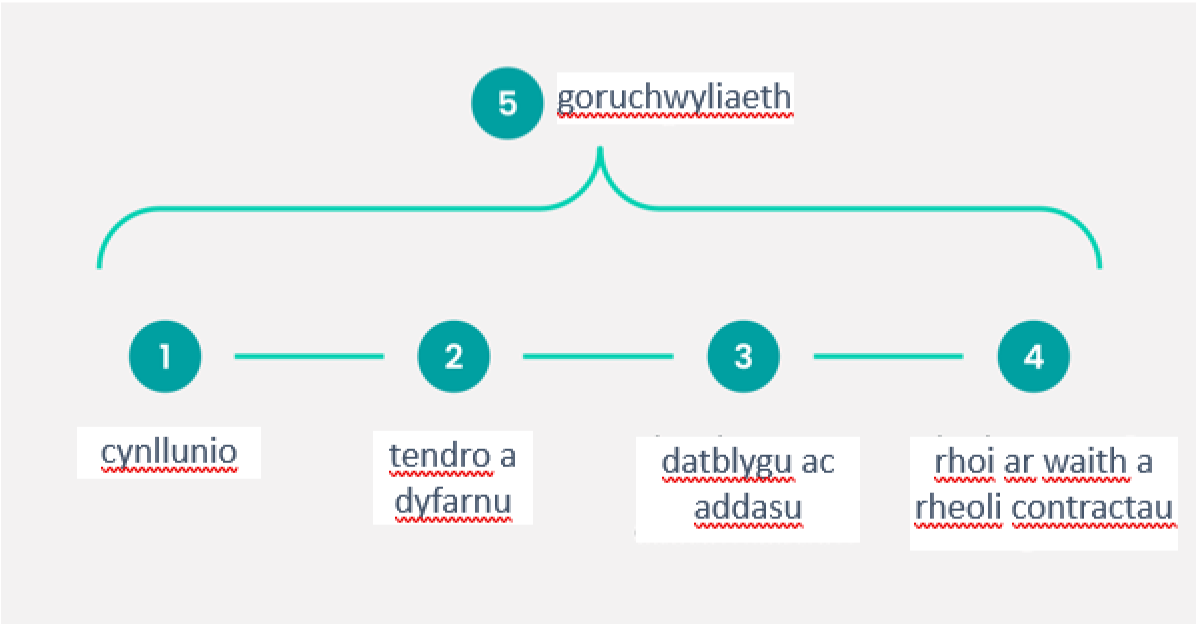
Llais y gweithwyr ym maes caffael systemau digidol a deallusrwydd artiffisial

Mae ymchwil yn dangos bod cynnwys amrywiaeth eang o randdeiliaid ac arbenigedd yn cefnogi proses caffael mwy effeithiol a chanlyniadau gwell gan systemau digidol a deallusrwydd artiffisial. Mae'r pecyn hwn yn canolbwyntio ar lais y gweithwyr; fodd bynnag, dylai ystyriaeth debyg cael ei rhoi i randdeiliaid eraill megis defnyddwyr gwasanaethau a sefydliadau cymdeithas sifil sydd ag arbenigedd perthnasol. Gallai adolygu unrhyw ymchwil ac astudiaethau achos perthnasol hefyd gefnogi gwell dealltwriaeth o effaith systemau digidol a deallusrwydd artiffisial yn eich maes.

Ym mhob sefydliad, mae amrywiaeth o weithwyr a chynrychiolwyr undebau llafur, a phob un yn debygol o fod â phrofiadau a safbwyntiau gwahanol pan ddaw i'r digidol a deallusrwydd artiffisial a'u goblygiadau o ran sgiliau a swyddi. Mae hyn yn cynnwys gweithwyr sy'n ddefnyddwyr terfynol system ddigidol, yn ogystal â chydweithwyr a rheolwyr y tu mewn a'r tu allan i'r sefydliad y gallai hyn effeithio arnynt. Bydd gan wahanol weithwyr hefyd ystod o anghenion ar gyfer hyfforddiant a datblygiad proffesiynol. Dylid rhoi cyfrif am hyn drwy gydol y broses. Mae hyn yn cynnwys gweithwyr sydd â nodweddion gwarchodedig. Mae deall a rhoi cyfrif am yr amrywiaeth hwn drwy gydol y broses yn bwysig er mwyn sicrhau bod y dull gweithredu ar gyfer rhoi systemau digidol ar waith yn canolbwyntio ar bobl. Ni fydd pob system ddigidol a deallusrwydd artiffisial yn arwain at yr un risgiau ac effeithiau ar randdeiliaid, ac felly mae'n bwysig deall ar bwy fydd yr effaith fwyaf er mwyn dylunio proses ymgysylltu effeithiol a chymesur. Gall sgyrsiau cychwynnol rhwng gweithwyr, undebau llafur a chomisiynwyr a gweithwyr caffael proffesiynol helpu i sicrhau bod y broses gaffael yn bodloni amcanion gwella gwasanaethau yn ogystal ag amcanion yr agenda gwaith teg yng Nghymru.

Defnyddio'r pecyn cymorth hwn

Mae'r pecyn cymorth hwn wedi'i strwythuro o amgylch pedwar cam yn y broses gaffael ar gyfer systemau digidol a deallusrwydd artiffisial. Mae yna hefyd swyddogaeth oruchwylio. Mae yna awgrymiadau ar gyfer ymgysylltu'n effeithiol ar bob cam.



Fel ysgogydd proses gaffael, dylai'r comisiynydd fod yn gyfrifol am fod yn berchen ar y broses o sicrhau bod lleisiau'r gweithwyr yn cael eu grymuso, mewn trafodaethau mewnol a gyda chyflenwyr.

Bydd hyn yn digwydd ar y cyd â chynrychiolwyr undebau llafur a allai hefyd ddefnyddio'r pecyn cymorth i fod yn eiriol dros lais y gweithwyr.

1. Cynllunio

Dylai'r broses o ymgysylltu â gweithwyr ganolbwyntio ar sicrhau bod systemau digidol a deallusrwydd artiffisial yn datrys problemau gwirioneddol, gan gynnwys y rhai a brofir gan weithwyr.

Dulliau ymgysylltu â llais y gweithwyr	Awgrymiadau ar gyfer trafodaeth
Arolygon o weithwyr i nodi mannau sy'n achosi poendod Gweithdai gyda gweithwyr sydd â nodweddion gwarchodedig er mwyn nodi risgiau Fforymau ar gyfer 'y dyfodol' i ail-ddychmygu sut gallai gwasanaethau cyhoeddus weithredu gyda data a deallusrwydd artiffisial	Beth yw ein blaenoriaethu o ran heriau? Sut y gall systemau digidol a deallusrwydd artiffisial helpu? Pa risgiau a heriau penodol sy'n codi o systemau digidol a deallusrwydd artiffisial yn ein cyd-destun ni? Sut y gellir mynd i'r afael â'r rhain? O ystyried y risgiau, beth sy'n ddull cymesur o ymgysylltu â llais gweithwyr? Pa nodweddion ddylai systemau digidol a deallusrwydd artiffisial eu cael er mwyn cefnogi nodau llesiant a gwaith teg?

2. Tendro a dyfarnu

Dylai ymgysylltu â gweithwyr ganolbwyntio ar sicrhau y bydd y systemau sy'n cael eu caffael yn ateb y gofyn ac y bydd y cyflenwr yn parhau i gynnwys gweithwyr wrth ddatblygu a rhoi'r systemau ar waith.

Dulliau ymgysylltu â llais y gweithwyr	Awgrymiadau ar gyfer trafodaeth
Comisiynydd i sicrhau bod cyfranogiad gweithwyr yn cael ei gynnwys yn ystod digwyddiadau ymgysylltu â’r farchnad Ymgysylltu â gweithwyr a chynrychiolwyr wrth osod manylebau manwl, cwestiynau tendro a phwysoliadau. Cynnwys gweithwyr a chynrychiolwyr yn ystod y broses o asesu cynigion	*Beth rydym wedi cytuno arno yn y cam blaenorol? Beth sydd wedi newid?* Sut bydd diogelu data, mynediad ato a pherchnogaeth ohono, ei adrodd a’i werthuso yn cael eu rheoli? A oes angen y gallu i ryngweithredu â’r systemau presennol? Sut gall darpar gyflenwyr ddangos yr hwyluso o ymgysylltiad gweithwyr a defnyddwyr gwasanaeth wrth ddatblygu systemau? Sut gall darpar gyflenwyr ddangos dulliau o ddatblygu’r gweithlu i weithredu’r system? A fydd hyn yn cefnogi galluogrwydd digidol mewnol?

3. Datblygu ac addasu

Dylai gweithwyr gymryd rhan weithredol yn y gwaith o brofi a mireinio’r system ddigidol neu’r deallusrwydd artiffisial fel eu bod yn gweithio yn eu cyd-destun.

Dulliau ymgysylltu â llais y gweithwyr	Awgrymiadau ar gyfer trafodaeth
Cyd-ddatblygu asesiadau effaith e.e. Asesiadau o’r Effaith ar Ddiogelu Data neu <u>Good Work Algorithmic Impact Assessment</u> Gweithdai dan arweiniad cyflenwyr, arddangosiadau a phrofi gan ddefnyddwyr o ymarferoldeb gyda	*Beth rydym wedi cytuno arno yn y cam blaenorol? Beth sydd wedi newid?* Sut bydd y system yn effeithio ar fetrigau a gwerthuso rheoli perfformiad gweithwyr? Sut bydd hyn yn effeithio ar arferion rheoli llinell neu adnoddau dynol?

gweithwyr Profi'r offer gydag ymarferion mapio canlyniadau	Sut bydd swyddogaeth y system yn cael ei newid? Sut bydd y broses yn cael ei rheoli er mwyn ystyried yr effaith ar weithwyr? Pa fath o hyfforddiant a datblygu sgiliau fydd eu hangen ar weithwyr i ddefnyddio'r system? Beth arall sydd angen ei newid pan gyflwynir y system? Sut y dylem fonitro effeithiau ei gyflwyno? Sut mae'r system wedi rhoi cyfrif am ganllawiau Cyngor Partneriaeth y Gweithlu ar reoli algorithmig?

4. Rhoi ar waith a rheoli contractau

Dylai ymgysylltu â gweithwyr ganolbwyntio ar ddeall gwir effaith systemau digidol a deallusrwydd artiffisial, gyda'r nod o nodi llwybr clir i ddatrys unrhyw broblemau'n gyflym, yn enwedig y rhai sy'n dod i'r amlwg dros amser.

Dulliau ymgysylltu â llais y gweithwyr	**Awgrymiadau ar gyfer trafodaeth**
Rhaglenni a phrosesau hyfforddi a dysgu ar gyfer dysgu gan gyfoedion	*Beth rydym wedi cytuno arno yn y cam blaenorol? Beth sydd wedi newid?*
System beilota a chynnal gwerthusiadau cyflym o'r broses o gyflwyno	A yw'r system yn gweithio'n effeithiol? Pa "chwilod" a gwallau mae gweithwyr wedi'u nodi?
Prosesau cwynion ac adborth gyda safonau ymchwilio ac ymateb clir	Sut mae'r system yn effeithio ar weithwyr o ran sgiliau, perthnasoedd a boddhad mewn swydd?

Fforwm ar gyfer rheolwyr a gweithwyr sefydlog i fonitro'r system	A oes gwahanol weithwyr (yn enwedig y rheini sydd â nodweddion gwarchodedig) yn cael profiadau gwahanol gyda'r system? A oes angen newidiadau pellach i bolisïau a phrosesau o ganlyniad i'r system? Sut mae angen strwythuro'r contract i gefnogi'r anghenion hyn?

5. Goruchwyliaeth

Dylai ymgysylltu â gweithwyr ganolbwyntio ar sefydlu arferion da o ran cyfranogiad gweithwyr a rhanddeiliaid ym maes caffael systemau digidol a deallusrwydd artiffisial ar draws y sefydliad, drwy broses o ddysgu ac ailadrodd.

Dulliau ymgysylltu â llais y gweithwyr	**Awgrymiadau ar gyfer trafodaeth**
Corff llywodraethu sefydlog sy'n cynnwys gweithwyr, undebau a rhanddeiliaid eraill	*Beth rydym wedi cytuno arno yn y cam blaenorol? Beth sydd wedi newid?* Beth rydym yn ei ddysgu am ymgysylltu'n effeithiol â gweithwyr o brosesau caffael niferus? Allwn ni gael eglurder wrth drafod dulliau effeithiol a chymesur wedi eu pwyso a'u mesur yn erbyn risg ac effaith? Sut gallwn ni wella safonau ar gyfer llais y gweithwyr ym maes caffael? Pa hyfforddiant a chefnogaeth sydd eu hangen ar weithwyr er mwyn gallu cymryd rhan effeithiol yn y broses o

gaffael systemau digidol a deallusrwydd artiffisial?

Beth allwn ni ei ddysgu gan gyrff eraill yn y sector cyhoeddus?

Pwy arall, gan gynnwys academyddion, ymarferwyr sy'n gyfoedion, grwpiau cymunedol a chymdeithas sifil, y gallwn ymgysylltu â nhw er mwyn dysgu mwy?

Astudiaethau achos

Mae'r astudiaethau achos hyn yn dangos pam mae gweithwyr a rhanddeiliaid ehangach yn rhan annatod o ddatblygu a chaffael systemau digidol a deallusrwydd artiffisial yn effeithiol ar gyfer y sector cyhoeddus, a sut gellir gwneud hynny.

Astudiaeth achos - Dealltwriaeth gweithwyr yn hanfodol ar gyfer effeithiolrwydd systemau digidol

"Roedd pobl yn eu dagrau pan ddechreuon nhw weithio arno am y tro cyntaf, gan ei fod mor drafferthus a lletchwith." Dyna sut yr oedd cyn-weithiwr o'r Asiantaeth Cymorth Cyfreithiol yng Nghymru wedi disgrifio cyflwyniad prosiect caffael a digideiddio mawr yn 2015 i weinyddu'r system cymorth cyfreithiol.

Gyda phroblemau'n rhemp, yn 2020 daethpwyd i'r amlwg bod cyfradd gwall dosbarthu ffioedd yn anghywir wedi cynyddu o 3% gyda phrosesu dynol i 19% gyda'r system awtomataidd. Tra byddai gweithwyr yn adolygu cyflwyniadau ac yn eu dehongli yn erbyn y rheolau cymorth cyfreithiol, yn ôl y gweithiwr "roedd y system yn derbyn llawer o'r pethau hyn heb eu cwestiynu".

O safbwynt y gweithiwr fel cynrychiolydd undeb llafur, gellid bod wedi osgoi problemau gyda phroses well oedd yn cynnwys y gweithlu. “Rwyf wedi gweithio mewn cymaint o lefydd lle maen nhw wedi cyflwyno systemau newydd ac nid oes neb yn ymgynghori â’r gweithwyr ynghylch beth sydd ei angen arnyn nhw. Mae’n cael ei gyflwyno gan reolwyr sydd ddim yn deall beth mae’r gwaith bob dydd go iawn yn ei olygu, dydyn nhw ddim yn ei ddeall yn iawn ac eto ni fyddant yn ymgynghori.”

Ffynhonnell:

Astudiaeth achos a chyfweliad â ‘Connected by Data’

Astudiaeth achos - Gwahaniaethu drwy algorithmau yn sgandal budd-daliadau gofal plant yr Iseldiroedd

Ym mis Ionawr 2021, cafodd cabinet llywodraeth yr Iseldiroedd ei gorfodi i ymddiswyddo fel rhan o sgandal ar ôl iddi ddod i’r amlwg bod hyd at 26,000 o rieni wedi cael eu cyhuddo a’u herlyn ar gam gan y wladwriaeth am dwyll budd-dal plant.

Yn 2013, dechreuodd awdurdodau Treth yr Iseldiroedd defnyddio system gwneud penderfyniadau algorithmig ar gyfer canfod twyll. Roedd “model dosbarthu risg” y system gwneud penderfyniadau algorithmig yn cynnwys elfennau hunan-ddysgu er mwyn creu proffiliau risg o ymgeiswyr am fudd-daliadau gofal plant a oedd i fod yn fwy tebygol o gyflwyno ceisiadau ac adnewyddiadau anghywir ac o bosibl o gyflawni twyll. Fodd bynnag, roedd y system yn un gaeedig, sy’n golygu nad oedd gweithwyr y sector cyhoeddus a oedd yn gweinyddu’r system yn gallu cael mynediad at unrhyw fanylion am ba wybodaeth a ddefnyddiwyd fel sail ar gyfer neilltuo sgôr risg penodol. Darganfuwyd gan Amnest Rhyngwladol, ymysg eraill, fod defnyddio’r model dosbarthu risg yn gyfystyr â phroffilio hiliol a datgelodd ragdybiaethau a wnaed gan ddatblygwyr y system y byddai pobl o genedligrwydd penodol yn fwy tebygol o gyflawni twyll neu drosedd na phobl o genedligrwydd gwahanol.

Gan nad oedd gweithwyr yn gallu deall na herio'r system a gan nad oedd tryloywder gan ddinasyddion, ni sylweddolwyd maint llawn y sgandal nes bod llawer o ddinasyddion wedi cael eu niweidio. Byddai ymgysylltu â gweithwyr drwy gydol y broses, gan gynnwys prosesau cadarn ar gyfer adolygu a gwerthuso, wedi cyfrannu at ddealltwriaeth o ran rhybudd cynnar o faterion yn y system.

Ffynhonnell:
Xenophobic machines: Discrimination through unregulated use of algorithms in the Dutch childcare benefits scandal - Amnesty International

Astudiaeth achos – Caffael yn Camden sy'n canolbwyntio ar genhadaeth

Mae Cyngor Camden yn Llundain wedi bod yn datblygu dull o gaffael sy'n canolbwyntio ar genhadaeth. Maent wedi ceisio 'galluogi comisiynu cyfranogol a chydweithredol', gan ymgorffori gwahanol leisiau – gan gynnwys trigolion – drwy gydol cylch bywyd y broses caffael, gan helpu i bennu strategaeth, sgorio tendrau, a gwerthuso perfformiad a chefnogi dysgu.

Mae timau caffael ar draws y cyngor wedi ymgysylltu â'r cyhoedd neu grwpiau penodol o ddefnyddwyr gwasanaeth yn ystod y broses gaffael a chomisiynu, fel arfer o amgylch contractau sy'n fwy o ran maint ac o ran cymhlethdod ac sydd o werth uwch a gwasanaethau sy'n canolbwyntio ar bobl (fel gofal cymdeithasol ac iechyd y cyhoedd). Hyd yma, mae ymgysylltu â'r cyhoedd wedi bod yn ymgynghorol, gyda'r broses o wneud penderfyniadau'n aros gyda swyddogion y cyngor a gwleidyddion, ond mae hyn yn seiliedig ar y ddealltwriaeth amrywiol a gynigir gan lais y gymuned a llais y gweithwyr.

Ffynhonnell:

Mission-led procurement and market-shaping: Lessons from Camden Council | UCL Institute for Innovation and Public Purpose

Adnoddau

Detholiad o adnoddau i helpu undebau llafur, comisiynwyr a gweithwyr caffael proffesiynol i gaffael systemau digidol a deallusrwydd artiffisial yn y sector cyhoeddus yn gyfrifol.

- Good Work Algorithmic Impact Assessments, *Institute for the Future of Work*. https://www.ifow.org/publications/gwaia---a-partnership-approach
- Spending wisely: Redesigning the landscape for the procurement of AI in local government, *Ada Lovelace Institute*. https://www.adalovelaceinstitute.org/report/spending-wisely-procurement/#key-actions-for-the-taskforce-15
- The Oxford Procurement of Government Outcomes Club, *Prifysgol Rhydychen.*https://golab.bsg.ox.ac.uk/community/peer-learning-groups/pogo
- Y 'Blwch Tywod Diwygio Caffael': Defnyddio dulliau rhagweledaid i helpu i ddelio ag ansicrwydd a newid, *Cyd* https://cyd.cymru/cy/the-cyd-procurement-reform-sandbox-using-foresight-approaches-to-help-deal-with-uncertainty-and-change//
- Denmark: AI-powered welfare system fuels mass surveillance and risks discriminating against marginalized groups – report, *Amnesty International.* https://www.amnesty.org/en/latest/news/2024/11/denmark-ai-powered-welfare-system-fuels-mass-surveillance-and-risks-discriminating-against-marginalized-groups-report/
- Xenophobic machines: Discrimination through unregulated use of algorithms in the Dutch childcare benefits scandal, *Amnesty International.* *https://www.amnesty.org/en/documents/eur35/4686/2021/en/*