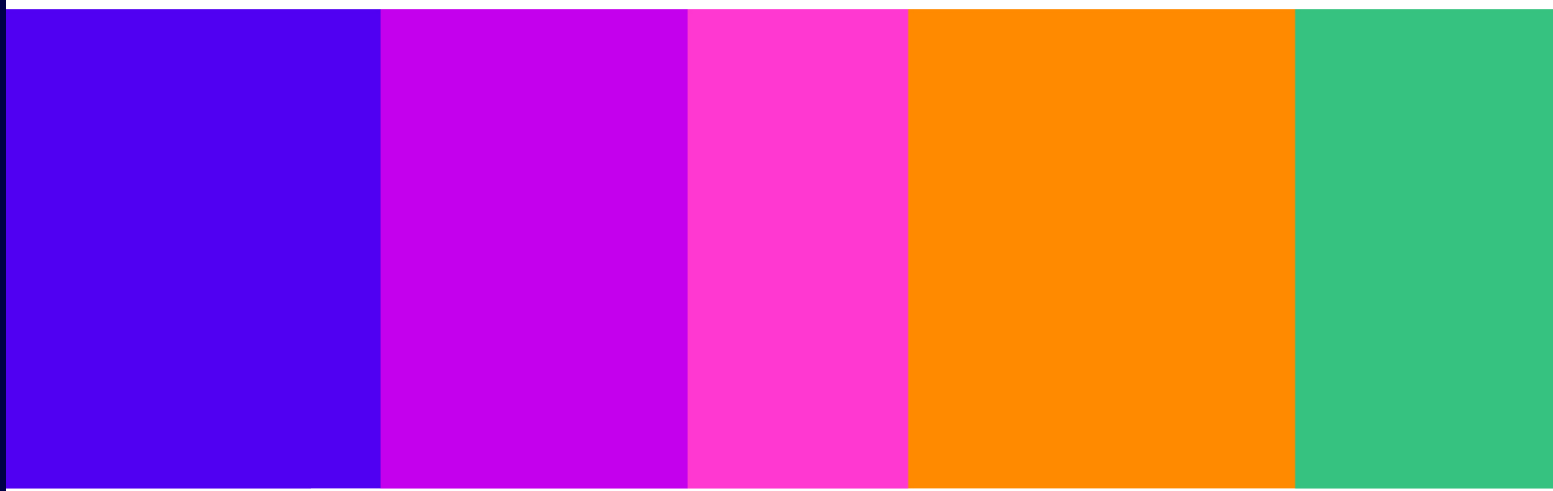


Dull gweithredu strategol Ofcom ar gyfer deallusrwydd artiffisial 2024/25

Dyddiad cyhoeddi: 26 Mawrth 2024



Cynnwys

Adran

1. Cyflwyniad.....	3
--------------------	---

1. Cyflwyniad

- 1.1 **Ofcom yw rheoleiddiwr cyfathrebiadau'r DU**, gyda swyddogaethau ar draws telegyfathrebiadau sefydlog a symudol, post, sbectrwm, darlledu teledu a radio, gwasanaethau ar-alw sydd wedi'u sefydlu yn y DU a phlatfformau rhannu fideos. Ofcom yw rheoleiddiwr diogelwch ar-lein y DU hefyd o dan Ddeddf Diogelwch Ar-lein 2023¹, ac mae ganddo ddyletswyddau sy'n cynnwys ymwybyddiaeth o'r cyfryngau, diogelwch telegyfathrebiadau a lluosogrwydd yn y cyfryngau. Wrth galon cenhadaeth Ofcom mae ein hymrwymiad i sicrhau bod cyfathrebiadau'n gweithio i bawb yn y DU. Fel rheoleiddiwr cydgyfeiriol, rydym yn gweithio ar draws ein cyfrifoldebau i gyflawni ein pedwar canlyniad blaenoriaeth, y mae ein [Cynllun Gwaith 2024/25](#) yn canolbwyntio arnynt:
- Rhynggrwyd y gallwn ddibynnu arno,
 - Cyfryngau rydym yn ymddiried ynddynt ac yn eu gwerthfawrogi,
 - Byw bywyd mwy diogel ar-lein, a
 - Galluogi gwasanaethau di-wifr yn yr economi ehangach.
- 1.2 **Nid yw defnyddio deallusrwydd artiffisial (AI) yn y sectorau rydym yn eu rheoleiddio yn beth newydd, ond mae datblygiadau arloesol diweddar wedi cynnwys defnyddio deallusrwydd artiffisial i greu cynnwys ar raddfa eang.** Mae AI wedi bod o gwmpas ers degawdau, gan esblygu o algorithmau cynnar a oedd yn gallu cyflawni tasgau syml yn y 1980au i systemau soffistigedig heddiw sy'n trawsnewid cymdeithas, prosesau busnes a phrofiadau defnyddwyr. Mae ystod eang o dechnolegau allweddol yn gyfrifol am y trawsnewidiad deallusrwydd artiffisial - gan gynnwys dysgu peirianyddol (ML)², prosesu iaith naturiol (NLP)³, golwg cyfrifiadurol⁴, ac adnabod lleferydd⁵ - gan aildiffinio terfynau'r hyn mae peiriannau'n gallu ei wneud. Er bod mathau mwy datblygedig o ddeallusrwydd artiffisial wedi bod yn cael eu datblygu ers peth amser, yn ystod y flwyddyn ddiwethaf mae ymddangosiad a mabwysiadu deallusrwydd artiffisial cynhyrchiol (GenAI) yn y brif ffrwd yn gam allweddol ymlaen mewn deallusrwydd artiffisial, o ystyried ei allu i gynhyrchu cynnwys newydd (testun, delweddau, fideo a sain) sy'n efelychu creadigrwydd a deallusrwydd dynol i bob golwg ar raddfa fwy nag erioed.
- 1.3 **Mae'r technolegau hyn yn sbarduno arloesedd gyda'r potensial i gynnig manteision sylweddol i fusnesau ac i ddefnyddwyr yn y sectorau cyfathrebu a chyfryngau.** Mae deallusrwydd artiffisial eisoes yn pweru gwasanaethau chwilio, cyfryngau cymdeithasol a negeseua ar-lein. Mae gweithredwyr rhwydwaith yn defnyddio deallusrwydd artiffisial i wella'r gwaith o gynllunio rhwydweithiau, gwneud y gorau o adeiladu rhwydweithiau, a chanfod ac atal ymddygiad twyllodrus. Wrth edrych i'r dyfodol, mae datblygiadau

¹ [Deddf Diogelwch Ar-lein 2023](#)

² Mae dysgu peirianyddol yn defnyddio algorithmau sydd wedi'u hyfforddi ar setiau data i greu modelau sy'n caniatáu i beiriannau gyflawni tasgau mwy cymhleth a gyflawnir fel arfer gan bobl, fel categorieiddio delweddau a dadansoddi data

³ Mae prosesu iaith naturiol yn caniatáu i gyfrifiaduron a dyfeisiau eraill adnabod, deall a chynhyrchu testun a lleferydd

⁴ Mae golwg cyfrifiadurol yn dysgu cyfrifiaduron a systemau i ddadansoddi delweddau digidol, fideos a mewnbynnau gweledol eraill.

⁵ Mae adnabod llais yn galluogi rhaglen gyfrifiadurol i brosesu lleferydd dynol mewn fformat ysgrifenedig

deallusrwydd artiffisial cynhyrchiol yn cynnig cyfleoedd dwys. O ran diogelwch ar-lein, gellid defnyddio deallusrwydd artiffisial cynhyrchiol i greu setiau data newydd i wella cywirdeb technolegau diogelwch ar-lein.⁶ Yn y sector darlledu, gellir defnyddio deallusrwydd artiffisial cynhyrchiol i greu effeithiau gweledol pwerus mewn cynyrchiadau teledu. Yn yr un modd, ar gyfer gwasanaethau cyfathrebu, gall darparwyr negeseua a ffonau symudol ddefnyddio deallusrwydd artiffisial cynhyrchiol i ganfod ac i hidlo negeseuon sothach a negeseuon digroeso yn fwy effeithiol.

- 1.4 **Fodd bynnag, mae'r datblygiadau hyn hefyd yn cyflwyno heriau a risgiau y mae angen rhoi sylw iddynt.** Er enghraifft, gellir defnyddio deallusrwydd artiffisial cynhyrchiol i greu cynnwys anghyfreithlon neu niweidiol sy'n gallu lledaenu'n gyflym ar-lein, fel pornograffi ffugiad dwfn⁷ neu gyfarwyddiadau ar gyfer hunan-niweidio. Mae gweithredwyr maleisus hefyd yn gallu defnyddio modelau deallusrwydd artiffisial cynhyrchiol i greu cynnwys 'ffug' fel newyddion a chyfryngau, gan gynyddu'r risg o gamwybodaeth a thwyllwybodaeth i ddefnyddwyr. Mewn mannau eraill, gellir defnyddio deallusrwydd artiffisial cynhyrchiol hefyd i greu twyll a sgamiau mwy soffistigedig, er enghraifft drwy ddynwared llais anwyliaid dros y ffôn neu drwy greu cynnwys gwe-rwydo mwy argyhoeddiadol ar-lein.
- 1.5 **Wrth i dechnolegau deallusrwydd artiffisial barhau i ddatblygu'n gyflym, rydym yn ceisio harneisio'r manteision ar yr un pryd â lliniaru risgiau yn unol â dull gweithredu o blaid arloesi'r Llywodraeth o ran deallusrwydd artiffisial.**⁸ Mae Ofcom yn cefnogi egwyddorion deallusrwydd artiffisial y Llywodraeth (gweler Ffigur 1) fel lens ddefnyddiol i ystyried ein gwaith ar deallusrwydd artiffisial. Mae'r egwyddorion hyn – diogelwch, diogeledd a chadernid; tryloywder ac eglurder priodol; tegwch; atebolrwydd a llywodraethu; a herio a gwneud iawn – yn cyd-fynd yn fras ag egwyddorion sylfaenol ein cyfundrefnau rheoleiddio. Mae'r egwyddorion hyn yn berthnasol i'r canlyniadau rydym am eu gweld ar draws y sectorau rydym yn eu rheoleiddio ac ar gyfer y bobl sy'n defnyddio ac yn dibynnu ar wasanaethau cyfathrebu.

Ffigur 1: Crynodeb lefel uchel o egwyddorion deallusrwydd artiffisial y Llywodraeth⁹

Egwyddor	Crynodeb lefel uchel
Diogelwch, diogeledd a chadernid	Dylai systemau deallusrwydd artiffisial weithredu mewn ffordd gadarn, a diogel drwy gydol cylch bywyd deallusrwydd artiffisial, a dylid nodi, asesu a rheoli risgiau'n barhaus.
Tryloywder ac eglurder priodol	Dylai systemau deallusrwydd artiffisial fod yn ddigon tryloyw ac yn hawdd eu hesbonio.
Tegwch	Ni ddylai systemau deallusrwydd artiffisial danseilio hawliau cyfreithiol unigolion na sefydliadau, gwahaniaethu'n annheg yn erbyn unigolion na chreu canlyniadau annheg yn y farchnad. Dylai gweithredwyr sy'n ymwneud â phob cam o gylch bywyd deallusrwydd artiffisial ystyried disgrifiadau o degwch sy'n briodol i ddefnyddio system a'i chanlyniadau a defnyddio cyfraith berthnasol.

⁶ [Beth mae AI cynhyrchiol yn ei olygu i'r sector cyfathrebu](#) (Mehffin 2023)

⁷ Mae ffugiad dwfn yn disodli rhywun mewn delwedd o fideo sydd eisoes yn bodoli gyda rhywun sy'n edrych yn debyg ac mae'r canlyniadau'n realistig

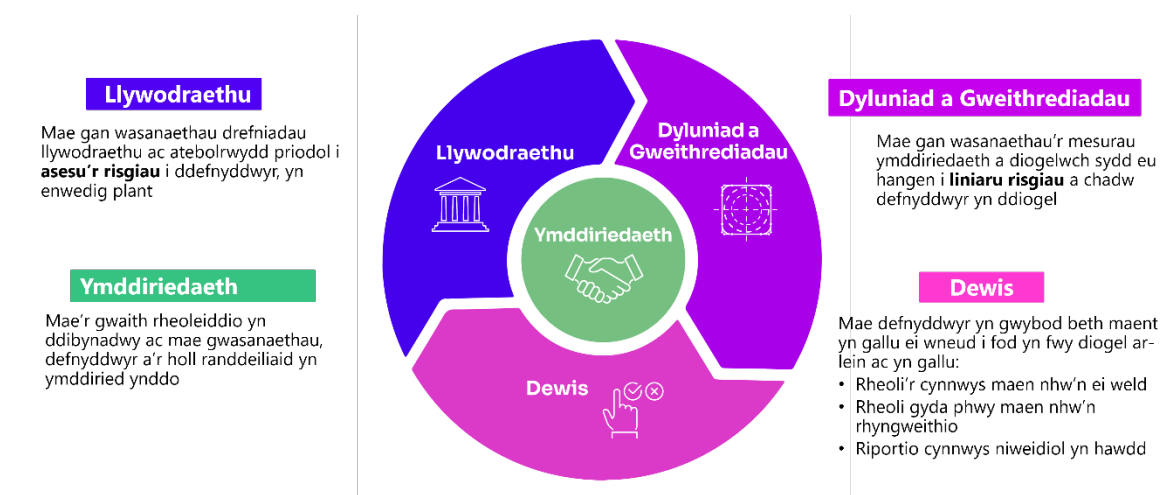
⁸ [A pro-innovation approach to AI regulation: government response](#) (Chwefror 2024)

⁹ [A pro-innovation approach to AI regulation: government response](#) (Chwefror 2024)

Egwyddor	Crynodeb lefel uchel
Atebolrwydd a llywodraethu	Dylid rhoi mesurau llywodraethu ar waith i sicrhau bod y cyflenwad a'r defnydd o systemau deallusrwydd artiffisial yn cael eu goruchwyllo'n effeithiol, gan sefydlu llinellau atebolrwydd clir ar draws cylch bywyd deallusrwydd artiffisial.
Herio a gwneud iawn	Lle bo'n briodol, dylai defnyddwyr, trydydd partion yr effeithir arnynt a gweithredwyr yng nghylch bywyd deallusrwydd artiffisial allu herio penderfyniad neu ganlyniad deallusrwydd artiffisial sy'n niweidiol neu sy'n creu risg sylweddol o niwed.

- 1.6 **Mae Ofcom yn annog rhanddeiliaid yn y diwydiant i fabwysiadu ac i groesawu egwyddorion deallusrwydd artiffisial lle bo hynny'n bosibl.** Rydym yn cydnabod yn ein hymgysylltiad â'r diwydiant ar draws telegyfathrebiadau, darlledu a diogelwch ar-lein bod rhanddeiliaid eisoes yn ystyried sut mae manteisio i'r eithaf ar fanteision deallusrwydd artiffisial ar yr un pryd â mynd i'r afael â risgiau posibl, ac rydym yn edrych ymlaen at ein deialog agored parhaus yng nghyd-destun egwyddorion deallusrwydd artiffisial y Llywodraeth.
- 1.7 **Mae'r Ddeddf Diogelwch Ar-lein yn enghraifft lle mae'r Senedd wedi bod wrthi'n ystyried egwyddorion tebyg ac mae'r rhain yn sail i'n fframwaith deddfwriaethol.** Mae llawer o'r sefydliadau sy'n cael eu rheoleiddio o dan y Ddeddf Diogelwch Ar-lein ar flaen y gad o ran datblygiadau deallusrwydd artiffisial, a gallwn dynnu cymariaethau rhwng y canlyniadau allweddol yr hoffem eu gweld a'r egwyddorion deallusrwydd artiffisial. Fel y gwelir yn Ffigur 2, mae'r egwyddorion deallusrwydd artiffisial a'n canlyniadau allweddol ar gyfer diogelwch ar-lein yn pwysleisio pwysigrwydd **atebolrwydd a llywodraethu** priodol o ran cadw defnyddwyr yn ddiogel. Rydym hefyd wedi bod yn glir bod yn rhaid i wasanaethau ddylunio a gweithredu eu gwasanaethau gan feddwl am **ddiogelwch**. Mae hyrwyddo **tryloywder** am fesurau diogelwch gwasanaethau a phrosesau gwneud penderfyniadau yn bwysig i sicrhau bod gwasanaethau, defnyddwyr a rhanddeiliaid yn ymddiried yn y fframwaith diogelwch ar-lein. Er **tegwch**, rydym am i ddefnyddwyr gael y dewis i reoli'r cynnwys maen nhw'n ei weld a gyda phwy maen nhw'n rhyngweithio i'w cadw'n ddiogel ar-lein. Dylai pobl hefyd gael y dewis i riportio cynnwys niweidiol yn hawdd pan fyddant yn ei weld, gan roi opsiynau **herio a gwneud iawn** iddynt.

Ffigur 2: Crynodeb o brif ganlyniadau Ofcom ar gyfer diogelwch ar-lein¹⁰



1.8 Mae'r ddogfen hon yn rhoi'r wybodaeth ddiweddaraf am ddull gweithredu strategol Ofcom yng nghyswllt deallusrwydd artiffisial drwy'r adrannau canlynol:

- Rheoleiddio gwasanaethau sy'n defnyddio technolegau deallusrwydd artiffisial,
- Y gwaith hyd yma i ddeall ac i fynd i'r afael â risgiau deallusrwydd artiffisial,
- Y gallu i fynd i'r afael â risgiau deallusrwydd artiffisial,
- Cydweithredu ag eraill ar faterion deallusrwydd artiffisial, a
- Gwaith deallusrwydd artiffisial sydd ar y gweill.

¹⁰ [Ymagwedd Ofcom at weithredu'r Ddeddf Diogelwch Ar-lein](#) (Hydref 2023)