



Fforwm Gweithlu Dyfodol y Sector Cyhoeddus
Public Sector Future Workforce Forum

Rheoli technoleg sy'n rheoli pobl

Dull Partneriaeth Gymdeithasol o weithredu systemau
rheoli algorithmig yn sector cyhoeddus Cymru



Trosolwg

Gall technolegau newydd wella sut rydym yn gweithio ond rhaid eu gweithredu'n deg. Mae'r canllawiau hyn yn helpu cyflogwyr ac undebau i gyflawni hyn gyda'i gilydd.

Mae'r ddogfen hon yn rhoi canllawiau i reolwyr, undebau llafur a chynrychiolwyr eraill gweithwyr. Mae'r canllawiau yn ymwneud â defnyddio algorithmau a systemau deallusrwydd artiffisial (AI) mewn gweithleoedd yn y sector cyhoeddus datganoledig yng Nghymru i helpu i reoli gweithwyr a'u gwaith. Mae gweithleoedd yn y sector cyhoeddus datganoledig yn cynnwys awdurdodau lleol, ymddiriedolaethau'r GIG, Llywodraeth Cymru a chyrrff hyd braich yng Nghymru. Gellir defnyddio'r egwyddorion a'r broses a nodir yma i lywio deialog a gwneud penderfyniadau ynghylch defnyddio technoleg newydd mewn gweithleoedd y sector cyhoeddus.

Mae'r ddogfen hon yn seiliedig ar ganllawiau manylach a ysgrifennwyd ar ran **Cyngor Partneriaeth y Gweithlu (WPC) sydd i'w gweld yma**. Mae'r WPC yn cynnwys cyflogwyr datganoledig,

undebau llafur a Llywodraeth Cymru. Mae'r WPC wedi cytuno ar y canllawiau hyn, sy'n golygu y dylid eu dilyn ym mhob corff sector cyhoeddus datganoledig.

Termau allweddol yn y ddogfen yw:

'System rheoli algorithmig': unrhyw system sy'n defnyddio prosesau cyfrifiadurol i wneud neu gefnogi penderfyniadau cyflogaeth. Mae hyn yn cynnwys awtomeiddio, dysgu peirianyddol, ystadegau neu ddeallusrwydd artiffisial (AI).

'Partneriaid cymdeithasol': cynrychiolwyr Llywodraeth Cymru, cyflogwyr/rheolwyr a gweithwyr/staff yn y sector cyhoeddus yng Nghymru. Gall hyn fod ar lefel genedlaethol neu sefydliadol.

Egwyddorion cyffredinol

Dylai'r egwyddorion cyffredinol canlynol gael eu dilyn gan gyflogwyr a gweithwyr trwy gydol gwaith negodi, gwneud penderfyniadau, defnydd cychwynnol, ac adolygu parhaus mewn perthynas ag unrhyw systemau algorithmig y mae rheolwyr yn eu defnyddio.

1. **Partneriaeth gymdeithasol.** Mae hyn yn cyd-fynd â Deddf Partneriaeth Gymdeithasol a Chaffael Cyhoeddus 2023 a'n ffordd o weithio yng Nghymru.

2. Rhoi **goruchwyliaeth ddynol a rhyngweithio dynol yn gyntaf**. Rhaid bod goruchwyliaeth ddynol dros benderfyniadau a wneir ynghylch defnyddio systemau algorithmau ("pobl yn rheoli"). Rhaid bod llinellau cyfrifoldeb clir i reolwyr am unrhyw benderfyniad a wneir sy'n dibynnu ar y system. Hefyd, dylai fod angen rhyngweithio dynol wrth redeg y system o ddydd i ddydd ac wrth i'r system wneud penderfyniadau ("pobl yn y ddolen").

3. Dilyn ystyr Llywodraeth Cymru o **waith teg**, gan gynnwys cydraddoldeb. Mae Gwaith Teg yn golygu bod gweithwyr yn cael eu gwobrwyo'n deg, eu clywed a'u cynrychioli, bod eu sefyllfa yn ddiogel a'u bod yn gallu gwneud cynnydd mewn amgylchedd gwaith iach a chynhwysol, lle mae eu hawliau'n cael eu parchu.

4. Ymrwymiad i **adeiladu gallu** o ran defnyddio technoleg ar draws pob lefel o'r gweithlu.

5. Ymrwymiad i **ddiogelu swyddi, creu swyddi, a buddsoddi yn y gweithlu**.

Cyn mabwysiadu a gweithredu

Yn yr adran hon, mae'r canllawiau yn canolbwyntio ar weithgareddau y dylid eu gwneud cyn i system gael ei defnyddio. Mae'r gweithgareddau hyn yn sicrhau bod yr Egwyddorion Arweiniol yn cael eu dilyn a bod cyfathrebu clir o ddechrau'r broses.

Archwilio systemau presennol

Yn gyntaf, dylai partneriaid cymdeithasol gynnal archwiliad llawn o le mae technoleg, gan gynnwys deallusrwydd artiffisial, yn cael ei defnyddio. Gall yr archwiliad hwn ysgogi deialog am ddefnyddiau sefydledig o dechnoleg yn unol â'r egwyddorion a nodir uchod. Efallai y bydd partneriaeth gymdeithasol yn gweld y **Safon Cofnodi Tryloywder Algorithmig** yn ffordd ddefnyddiol o greu cofnod cynhwysfawr o wybodaeth am y gwahanol systemau sy'n cael eu defnyddio.

Adeiladu neu brynu?

Cyn dechrau datblygu neu brynu system, dylai sefydliadau gynnal gwiriad parodrwydd. Mae hyn yn helpu i benderfynu a ddylid prynu system gan gyflenwr neu ei hadeiladu eu hunain. Dylai partneriaid cymdeithasol gyda'i gilydd nodi a oes angen technoleg i ddatrys problem ac a yw sefydliad, o ran TG, data, a sgiliau'r gweithlu, yn barod i fabwysiadu newid.

Diwydrwydd dyladwy ac ymgynghori wrth brynu neu adeiladu systemau

Mae gan sefydliadau lawer o brofiad o brynu neu adeiladu systemau i'w defnyddio yn y sector cyhoeddus. Fel gyda'r rhannau eraill o'r broses y sonnir amdanynt yn y ddogfen hon, dylai cyflogwyr ac undebau weithio gyda'i gilydd. Efallai y bydd sefydliadau yn gweld y **Safon Cofnodi Tryloywder Algorithmig** (ATRS) yn ddefnyddiol i helpu i strwythuro trafodaethau gydag undebau am brynu neu adeiladu systemau newydd. Byddai ymgynghori wrth ysgrifennu cofnod ATRS yn cefnogi tryloywder ynghylch gwneud penderfyniadau yn gynnar yn y broses.

Dylid mynd ati ar y cyd i asesu a mynd i'r afael ag unrhyw risgiau a nodir, a ddylai gynnwys ymgysylltu â gwahanol dimau o fewn y sefydliad, gweithwyr, ac arbenigwyr yn y maes. Dylai'r asesiadau a gynhelir gynnwys Asesiad o'r Effaith ar Ddiogelu Data, Asesiad o'r Effaith ar Gydraddoldeb, ac **Asesiad o'r Effaith Algorithmig**.

Dylai partneriaid cymdeithasol ystyried ystod o risgiau, gan gynnwys hawliau cyfreithiol yn ogystal â risgiau ehangach fel dwysáu gwaith, colli arbenigedd a threchu crebwyll dynol. Dylai sefydliadau hefyd feddwl am beth sy'n digwydd os bydd contract gyda chyflenwr technoleg yn dod i ben neu os oes angen iddynt roi'r gorau i ddefnyddio system.

Mae cynrychiolwyr gweithwyr yn bobl bwysig sy'n ymwneud â phrynu neu adeiladu rhywbeth newydd. Dylid eu hannog i rannu eu sgiliau a'u hadborth. Dylai rheolwyr drafod pryderon gweithwyr gydag adeiladwr neu gyflenwr system newydd a cheisio unrhyw sicrwydd sydd ei angen. Rhaid cydnabod y gallai cynrychiolwyr gweithwyr fod angen cyngor allanol neu sgiliau hyfforddi i'w helpu i gymryd rhan yn y broses o brynu neu adeiladu systemau rheoli algorithmig newydd. Dylid rhoi amser a chyllid i alluogi hyn.

Hyfforddiant staff

Mae cynnig hyfforddiant i staff yn allweddol i gyflwyno system newydd. Dylai'r rheolwyr a'r gweithwyr siarad am hyn yn gynnar yn y broses. Dylid cael dull gweithredu tîm cyfan. Dylid cymryd amser i nodi lle bydd angen hyfforddiant ar weithwyr, gan gynnwys rheolwyr, i ddeall unrhyw system newydd.

Ar ôl i system newydd ddechrau cael ei defnyddio

Rhaid archwilio systemau rheoli algorithmig. Dylai partneriaid cymdeithasol gytuno ar fframwaith ar gyfer archwilio'r system cyn iddi gael ei defnyddio.

Gallai cwestiynau i'w gofyn gynnwys:

- Ydy'r system yn gwneud yr hyn y dylai?
- Sut mae'n effeithio ar waith ac amodau gwaith yn y cwmni?
- A yw ffyrdd y cytunwyd arnynt o liniaru risg ar waith? Ydyn nhw'n gweithio?
- A welwyd unrhyw risgiau neu effeithiau nad oeddent wedi'u cynllunio ar eu cyfer? A oes angen lleihau'r rhain neu fynd i'r afael â nhw mewn ffordd arall?
- A yw gwiriadau technegol ac archwiliadau tuedd yn rhoi canlyniadau da?
- A yw'r system a'i defnydd yn dilyn unrhyw reolau y cytunwyd arnynt rhwng cyflogwr a gweithwyr?

Dylid ceisio, casglu a defnyddio adborth gan weithwyr a chynrychiolwyr gweithwyr i siapio'r system. Dylai gweithwyr allu codi pryderon heb boeni am unrhyw effaith bersonol negyddol yn sgil gwneud hynny. Dylai cynrychiolwyr y gweithle gael mynediad cyfnodol i'r system i gynnal tryloywder. Mae hyn i fonitro sut mae sefydliadau'n defnyddio'r system, gan gynnwys archwilio penderfyniadau a wneir neu a gefnogir gan y system.

Pobl yn rheoli a phobl yn y ddolen

Mae goruchwyliaeth ddynol o systemau algorithm yn bwysig. Dylai uwch reolwr fod yn gyfrifol ac yn atebol am unrhyw system rheoli algorithm, ac am benderfyniadau a wneir wrth ei defnyddio.

Dylai'r system gynnwys pobl wrth wneud penderfyniadau o bwys am unigolion. Gelwir hyn yn cadw "pobl yn y ddolen".

Rhaid i sefydliadau ddiogelu hawliau pobl trwy gydol oes y system. Maent yn cynnwys:

- Yr hawl i gael gwybodaeth am brosesu data, yn enwedig am benderfyniadau awtomatig
- Yr hawl i ofyn am fynediad i'ch data a gedwir gan y sefydliad, ac i'w gywiro
- Yr hawl i ofyn am ddileu data amherthnasol neu hen ddata amdanoch chi.
- Yr hawl i ofyn am adolygiad o unrhyw benderfyniad awtomatig amdanoch chi.

Gall partneriaid hefyd gytuno ar hawliau ychwanegol, megis:

- Yr hawl i godi pryderon am system heb gael eich effeithio'n negyddol.
- Yr hawl i beidio â chael eich niweidio os ydych chi'n dibynnu ar system algorithm.
- Yr hawl i esboniad personol o unrhyw benderfyniad arwyddocaol amdanoch chi gan ddefnyddio algorithm cyn iddo ddod i rym.

Rhannu gwybodaeth a diweddariadau pellach

Dylai partneriaid cymdeithasol rannu gwybodaeth am y system a sut mae'n cael ei defnyddio cymaint ag sy'n rhesymol bosibl.

Pan fo'r sefydliad eisiau gwneud newidiadau i system neu mae angen diweddariadau, dylai wneud yn siŵr bod yr Egwyddorion Arweiniol a nodir uchod yn cael eu dilyn.