Technoleg sy'n canolbwyntio ar y gweithiwr:

Cyfle i undebau llafur

Adroddiad i TUC Cymru gan Dr Philippa Collins a Sandy Gould

Tachwedd 2026

Cynnwys

CRYNODEB GWEITHREDOL	03
CYFLWYNIAD	04
GWEITHDY CYFRANOGOL	05
PROFIAD GWEITHWYR O DECHNOLEG	08
DYLUNIO TECHNOLEG SY'N CANOLBWYNTIO AR Y GWEITHIWR	10
ARCHWILIO TECHNOLEG SY'N CANOLBWYNTIO AR Y GWEITHIWR	12
THEMÂU DYLUNIO SY'N CANOLBWYNTIO AR Y GWEITHIWR	18
DYFODOL DYLUNIO TECHNOLEG SY'N CANOLBWYNTIO AR Y GWEITHIWR YNG NGHYMRU	24

Crynodeb Gweithredol

- Mae dull sy'n canolbwyntio ar y gweithiwr o ddylunio technoleg yn rhoi'r pwys mwyaf ar anghenion gweithwyr fel defnyddwyr y dechnoleg.
- Cynhaliodd TUC Cymru weithdy ar gyfer dros 20 o gynrychiolwyr a swyddogion i ymchwilio i'w profiadau presennol o dechnoleg yn y gweithle, a sut roeddent yn meddwl y gallai technoleg yn y gwaith ganolbwyntio mwy ar y gweithiwr.
- Rhannodd cyfranogwyr amrywiaeth o brofiadau o dechnoleg yn y gwaith, gan gynnwys technolegau newydd a hen dechnolegau, ac amrywiaeth o achosion o'u defnyddio ar draws gwahanol sectorau, gan ddatblygu eu syniadau eu hunain ar gyfer technoleg sy'n canolbwyntio ar y gweithiwr.
- Daeth themâu i'r amlwg o drafodaethau'r gweithdy fel rhai sy'n ganolog i ddylunio sy'n canolbwyntio ar y gweithiwr: datblygu a gweithredu systemau y gall gweithwyr ymddiried ynddynt, sy'n cynnal ac yn datblygu sgiliau, sy'n cael eu goruchwylio gan bobl ac sy'n destun canllawiau/trefniadau diogelu priodol ac sydd â mecanweithiau cydlywodraethu cryf ar waith.
- Byddai ymchwiliadau pellach i sut gellid addasu cynhyrchion presennol i ganolbwyntio mwy ar y gweithiwr neu sut byddai systemau newydd a gyd-gynlluniwyd yn broffidiol, gan gynnwys treialu technolegau mewn sector sy'n barod i dderbyn ac sy'n strategol bwysig yng Nghymru. Byddai'r gwaith hwn yn gofyn am gydweithio a phartneriaeth drylwyr rhwng gweithwyr, undebau, cyflogwyr a Llywodraeth Cymru.

Cyflwyniad

Mae newid technolegol parhaus wedi diffinio gweithleoedd erioed. Ar hyn o bryd, rydym mewn cyfnod o newid cyflym. Mae llwyddiant, neu ddiffyg llwyddiant, buddsoddiad sefydliad mewn technoleg newydd gyda'r bwriad o wneud prosesau gwaith yn fwy effeithlon a chefnogi eu staff yn dibynnu ar ddyluniad y dechnoleg a sut mae'n cael ei chyflwyno i'w defnyddwyr newydd. Cafwyd enghreifftiau amlwg o weithredu gwael, lle'r oedd gweithwyr yn methu ar y ddau gyfrif gyda goblygiadau sylweddol i'r sefydliad a'i ddefnyddwyr neu ei gwsmeriaid. I lawer o weithwyr yn y DU, mae defnyddio technoleg yn y gwaith yn destun pryder a gofid sylweddol.

Un ffordd o wella dyluniad offer newydd yw mabwysiadu egwyddorion dylunio sy'n canolbwyntio ar y defnyddiwr: addasu technolegau i anghenion eu defnyddwyr. Yn y maes cyflogaeth, gallwn ddatblygu fersiwn mwy penodol o'r syniad hwn: technoleg â 'dyluniad sy'n canolbwyntio ar y gweithiwr'. Mae offer mwy greddfol yn galluogi unigolion i fod yn fwy cynhyrchiol, gan sicrhau nad yw'r dechnoleg yn "tarfu" ar dasgau a llif gwaith. Roedd ymchwilio i sut gallai 'dylunio sy'n canolbwyntio ar y gweithiwr' edrych yn y dyfodol yn dasg ganolog mewn gweithdy diweddar a gynhaliwyd gan TUC Cymru, ac a hwyluswyd gan Sandy Gould a Philippa Collins.

Mae dod â'r syniad o 'ddylunio sy'n canolbwyntio ar y gweithiwr' yn fyw hefyd yn golygu diogelu gweithwyr rhag anfanteision posibl mabwysiadu technoleg. Tynnodd cyfranogwyr yn y gweithdy sylw, er enghraifft, at risgiau torri rheolau preifatrwydd data, pryderon am anghydraddoldeb a gwahaniaethu rhwng unigolion a grwpiau, diffyg tryloywder ynghylch gwneud penderfyniadau, ac effaith defnyddio technoleg ar gyflymder a disgwyliadau gwaith. Bydd creu darn o feddalwedd neu wella llif gwaith mewn ffordd sy'n canolbwyntio go iawn ar y gweithiwr yn golygu mynd i'r afael â'r risgiau a'r pryderon hyn a dyfeisio ffyrdd cadarn o'u rheoli, eu lliniaru neu eu dileu. Yn y gweithdy, trafododd y cyfranogwyr eu profiad o ddefnyddio technoleg yn y gweithle a sut gellir osgoi'r peryglon amlwg i'r genhedlaeth nesaf o weithwyr. Sut gellir rhoi gweithwyr wrth galon dylunio a mabwysiadu technoleg, gyda manteision i sefydliadau, gweithwyr a defnyddwyr gwasanaethau fel ei gilydd? Mae sefyllfa undebau fel hwylusydd deialogau, gyda budd gwybodaeth eu haelodau ar lawr gwlad, yn golygu eu bod mewn sefyllfa unigryw o dda i annog cyflogwyr i symud tuag at raglenni technoleg uchelgeisiol sy'n ymateb i anghenion y gwaith a'r sefydliad.

Gweithdy Cyfranogol

Cymerodd dros 20 o gynrychiolwyr lleyg undebau llafur a swyddogion o undebau'r sector cyhoeddus a'r sector preifat ran mewn gweithdy undydd wyneb yn wyneb. Cafodd cyfranogwyr eu recriwtio drwy rwydweithiau TUC Cymru. Dyma brif elfennau'r diwrnod:

- Cyfnewid profiadau o dechnoleg mewn gweithleoedd penodol
- Meddwl am newidiadau mawr mewn technoleg yn y gweithle (gan gynnwys drwy gymryd rhan mewn gweithgaredd rhyngweithiol)
- Archwilio'r syniad o dechnoleg sy'n canolbwyntio ar waith
- Cymhwyso'r syniad o dechnoleg sy'n canolbwyntio ar y gweithiwr mewn ffordd atblygol i weithleoedd presennol

Profiad gweithwyr o dechnoleg

Ar ôl tasg gynhesu, gofynnwyd i'r cyfranogwyr ddisgrifio eu profiadau unigol o dechnoleg yn y gwaith. Agorodd y dasg hon y drafodaeth ymysg y cyfranogwyr, gan roi ymdeimlad o sut roedd pethau ar y pryd, llinell sylfaen y gallem ei defnyddio i ddyfalu sut gallai pethau fod yn wahanol.

Rhoddwyd cardiau ffeil a beiros i'r cyfranogwyr a gofynnwyd iddynt amlinellu'n fyr enghraifft o dechnoleg sy'n cael ei defnyddio yn eu gweithle ar hyn o bryd. Gofynnwyd iddynt ymateb i bedwar cwestiwn ar eu cardiau ffeil:

- Beth yw'r dechnoleg?
- A yw'n newydd neu'n hen?
- Beth yw'r cyd-destun a sut mae'n cael ei defnyddio?
- Beth yw'r manteision a'r heriau?

Cafodd y cwestiynau hyn eu cynllunio i gasglu ffeithiau am dechnoleg a myfyrdodau unigol. Rhannwyd y cyfranogwyr i grwpiau trafod, yn seiliedig ar y defnyddiau a gofnodwyd a thrafodwyd eu profiadau o'r technolegau perthnasol â'i gilydd. Yna adroddodd grwpiau trafod yn ôl ar y trafodaethau.

Pa dechnolegau sydd yn y gweithle a sut maent yn cael eu defnyddio?

Roedd enghreifftiau unigol cyfranogwyr yn ymdrin ag ystod eang o dechnolegau. Roedd yr holl enghreifftiau yn ymwneud â thechnoleg ddigidol, er na nodwyd y dylent fod. Roeddent yn cynnwys technolegau mwy newydd, fel Modelau Iaith Mawr (LLMs), neu ffotogrametreg (mapio gwrthrychau a phobl yn ddigidol gan ddefnyddio ffotograffau), ond hefyd pethau sydd wedi bod mewn gweithleoedd ers amser maith fel systemau rheoli cysylltiadau cwsmeriaid neu ddyfeisiau storio USB.

Defnyddir technolegau i gyflawni amrywiaeth o dasgau, gan adlewyrchu cyfansoddiad y gweithdy o sawl sector. Roedd y rhan fwyaf o'r enghreifftiau'n defnyddio technoleg i'w cynorthwyo, yn hytrach nag fel cyfrwng gwneud penderfyniadau. Roedd y tasgau'n cynnwys (yn fwyaf amlwg) cynhyrchu testun (nodiadau cyfarfodydd, negeseuon e-bost, cofnodion),

rheoli achosion, diogelwch, a swyddogaethau penodol i sector, fel olrhain parseli. Roedd un enghraifft o awtomeiddio, sef ymatebion e-bost awtomataidd i ymholiadau cyffredin gan ddefnyddwyr gwasanaethau.

Roedd yn nodedig bod saith cyfranogwr wedi sôn am ddeallusrwydd artiffisial sgyrsiol cynorthwyol (allan o 16 achos posibl o ddefnydd a gofnodwyd), ac yn y gweithdy roedd ymwybyddiaeth gref o ddefnyddio deallusrwydd artiffisial cynhyrchiol mewn gweithleoedd. Cyfeiriwyd at Copilot a ChatGPT fel rhai a ddefnyddir gan weithwyr, naill ai fel rhan o gynlluniau peilot neu batrymau gwaith sefydledig neu'n breifat i helpu gyda thasgau. Fel yr uchod, roedd y dechnoleg yn cael ei defnyddio ar gyfer amrywiaeth o dasgau: drafftio ymchwil ac adroddiadau, creu cofnodion, a chrynhoi dogfennau, gosod nodau i staff, a llunio negeseuon e-bost.

Mae'n ddiddorol myfyrio ynghylch yr hyn nad oedd y cyfranogwyr yn dweud eu bod yn eu defnyddio - y tu hwnt i wneud penderfyniadau awtomataidd. Er bod llawer iawn o drafod wedi bod ar ddefnyddio deallusrwydd artiffisial/technoleg i reoli pobl yn y gwaith, ni nodwyd bod hyn yn digwydd yn y rhan fwyaf o weithleoedd. Dim ond tri defnydd a grybwyllwyd gan gyfranogwyr yn y categori hwn: defnyddio technoleg wrth recriwtio (yn enwedig darllen CV i ddechrau); monitro galwadau gweithwyr â defnyddwyr gwasanaethau, a ddefnyddiwyd wedyn mewn achosion disgyblu, a rheolwyr yn defnyddio deallusrwydd artiffisial cynhyrchiol i ddrafftio gwaith papur datblygu perfformiad.

Beth yw'r canfyddiadau o fanteision a heriau'r technolegau hyn?

Er bod cyfranogwyr yn gallu gweld bod rhai manteision wedi deillio o ddefnyddio technoleg, roedd y trafodaethau'n canolbwyntio'n bennaf ar yr heriau a'r anawsterau yr oedd technoleg yn eu codi ar gyfer y cyfranogwr neu'r aelodau roeddent yn eu cynrychioli. Cododd y drafodaeth grŵp amrywiol bryderon, yn amrywio o rai gweithredol i foesegol.

Yn gyntaf, gallwn archwilio pryderon am ansawdd neu gywirdeb systemau newydd. Mewn sawl achos, mynegodd cyfranogwyr bryderon nad oedd y cynnyrch a oedd yn cael ei ddefnyddio yn addas i'r diben neu'n dod i gasgliadau gwahanol i bobl a oedd yn gwneud penderfyniadau. Er enghraifft, dywedodd un nad oedd 'yn siŵr a yw [y system] yn recriwtio'r ymgeiswyr iawn' a dywedodd cyfranogwr arall nad yw 'pob darn o dechnoleg maen nhw'n

ei gyflwyno yn gweithio i ddechrau'. Gan fyfyrio ynghylch ansawdd y system a sut mae gweithwyr yn rhyngweithio â hi, dywedodd un cyfranogwr 'nad yw [yr adnodd deallusrwydd artiffisial sgyrsiol] yn addas i'r diben a'i fod yn cael ei ddefnyddio fel pe bai bob amser yn gywir. Mae hyn yn golygu nad yw pobl yn gwirio'r hyn mae'n ei gynhyrchu a'i fod yn anghywir yn ddi-ffael.'

Gwelwyd bod perfformiad gwael system yn cael sawl effaith. Mae un yn newid cyson mewn systemau newydd gan nad yw technoleg a gyflwynwyd yn flaenorol yn perfformio fel yr addawyd. Yn enwedig gyda thechnoleg gynhyrchiol fel ChatGPT neu Copilot, nododd cyfranogwyr y byddent yn ailadrodd gwaith a wnaed gan ddeallusrwydd artiffisial oherwydd nad oedd yr allbwn yn ddigon cywir neu ei fod 'yn anghywir yn ddi-ffael'. Roedd un unigolyn yn gweld canlyniad ar gyfer colegoldeb hefyd, gan nodi ei fod wedi dechrau amau dilysrwydd gwaith ei gydweithiwr ac felly'n colli ymddiriedaeth mewn allbynnau a gynhyrchir gan eraill.

Nodwyd hefyd heriau gweithredol sy'n gysylltiedig â systemau newydd, a rhai sydd wedi hen ennill eu plwyf hyd yn oed. Y materion penodol a welwyd, mewn perthynas â systemau rheoli achosion, er enghraifft, oedd nad yw systemau'n aml yn gallu rhyngweithredu, sy'n ei gwneud yn anodd i lifau gwaith symud ar draws gwahanol ddarnau o feddalwedd. Ystyriwyd hefyd bod yr angen i symud data yn gwrthdaro â'r angen i gydymffurfio â gofynion GDPR. Nododd cyfranogwyr bryder hefyd y gallai sefydliadau ddod yn ddibynnol ar ddarn penodol o feddalwedd, gyda chostau cynnal a chadw neu adnewyddu cynyddol, a chael eu cloi mewn contractau a allai fod yn anfanteisiol gyda chyflenwyr meddalwedd.

Nododd y cyfranogwyr hefyd ddiffyg ymgynghori â chynrychiolwyr, yn ogystal â risgiau eraill neu broblemau cydymffurfio posibl. Roedd y pryderon mwyaf cyffredin a nodwyd yn ymwneud â diogelu data a materion cydraddoldeb. Roedd y posibilrwydd na fydd gweithwyr yn cydsynio i sut mae eu data'n cael ei ddefnyddio, ei rannu neu ei ailddefnyddio ac echdynnu data neu wybodaeth werthfawr heb wneud iawn yn bryder yn yr un modd. Nododd y cyfranogwyr effaith dibynnu ar systemau sydd wedi'u hyfforddi a'u datblygu yn Saesneg ar ddefnyddio a deall y Gymraeg, a hefyd ar ddefnyddioldeb systemau sy'n gysylltiedig â llais i'r rheini sydd ag acenion cryfach. Codwyd hefyd y posibilrwydd (er sylwch uchod nad oedd llawer o dystiolaeth ei fod yn digwydd ar hyn o bryd) o roi penderfyniadau ar gontract allanol i dechnoleg heb ddigon o oruchwyliaeth gan bobl.

Roedd yr effaith ehangach ar waith a'r gweithlu yn thema gref i'w thrafod drwy gydol y gweithdy. Mewn un achos arweiniodd y defnydd o feddalwedd i fonitro gweithwyr at reoli perfformiad a cholli swyddi, sy'n arbennig o nodedig gan nad oedd rheolwyr dynol wedi codi materion o'r fath cyn cyflwyno'r dechnoleg. Mae'r enghraifft hon yn dangos y

pryder a godwyd y gall rhai achosion o ddefnyddio arwain at effeithiau unigol sylweddol ar unigolion (er enghraifft, dechrau rheoli perfformiad) a bod aelodau undebau'n teimlo pwysau ychwanegol oherwydd eu bod yn cael eu monitro wrth wneud pob tasg. Arweiniodd allanoli penderfyniadau neu dasgau at bryder ynghylch crebachu neu golli sgiliau yn y gweithlu dynol.



Cynrychiolwyr undeb yn cyfrannu at weithdy TUC Cymru

Y pryder amlycaf a godwyd yn gyson oedd ynghylch ffurf y gweithlu yn y dyfodol a cholli rolau'n gyfan gwbl. Nododd un cyfranogwr fod aelodau ar gyflogau is yn ei undeb yn arbennig o bryderus am effaith technoleg ar y swyddi a fydd ar gael a safon cyflogau. Ategwyd y pryder hwn gan gyfranogwyr eraill; er enghraifft:

- Byddai swyddi'n cael eu *'rhoi mewn perygl'*
- *'mae diffyg ymyrraeth ddynol wedi arwain at ostyngiad graddol mewn rolau Adnoddau Dynol ar raddfa is'*
- *'manteision amlwg i'r rheolwyr gyda gostyngiadau yn nifer y staff'*
- *'mae'r cyflogwr wedi cyfaddef, os bydd yn llwyddo i foderneiddio'r gwasanaeth, y bydd yn ei helpu i gwtogi ar nifer y gweithwyr'.*

Dylunio technoleg sy'n canolbwyntio ar y gweithiwr

Yn ail ran y gweithdy, fe wnaethom symud o gofnodi'r defnydd, y profiadau a'r agweddau presennol i feddwl yn ddamcaniaethol am yr hyn y byddai'n ei olygu i gyfranogwyr gael technoleg sy'n canolbwyntio ar y gweithiwr yn y gwaith a beth fyddai ei angen i symud i'r sefyllfa honno. Cafodd pawb drafodaeth gryno i ddechrau'r rhan hon o'r gweithdy, am ddylunio technoleg sy'n canolbwyntio ar y gweithiwr. Yna, bu'r cyfranogwyr yn gweithio mewn grwpiau, gan feddwl beth allai'r cysyniad ei olygu i'r adnoddau maent yn eu defnyddio o ddydd i ddydd. Daeth y sesiwn i ben gyda thrafodaeth lawn am syniadau a myfyrdodau'r cyfranogwyr.

Roedd y sesiwn lawn ar ddechrau'r rhan hon o'r gweithdy yn sgwrs fer i gyflwyno dylunio technoleg sy'n canolbwyntio ar y gweithiwr, a ni fel hwyluswyr oedd yn cyflwyno hyn. Gall dulliau dylunio ganolbwyntio ar wahanol bethau. Mae dylunio sy'n canolbwyntio ar y defnyddiwr yn rhoi gweithredwr darn penodol o dechnoleg neu system yn y canol. Mae dylunio sy'n canolbwyntio ar oedran yn canolbwyntio ar anghenion grwpiau oedran penodol mewn perthynas â thechnoleg neu system benodol. Mae dylunio sy'n canolbwyntio ar bobl yn ymwneud â blaenoriaethu gwerthoedd dyneiddiol wrth ddylunio systemau ac offer. Mae dylunio technoleg sy'n canolbwyntio ar y gweithiwr yn rhoi anghenion gweithwyr wrth galon offer a systemau.

Mae'r cyd-destun llafur yn gymhleth ac mae'n cynnwys gweithwyr a'u cynrychiolwyr uniongyrchol, y mudiad undebau llafur yn ehangach, cyflogwyr, gwerthwyr technoleg trydydd parti a rheoleiddwyr llafur a thechnoleg. Gall fod yn anodd gwybod ble i ddechrau, felly fe wnaethom ystyried fframwaith presennol[1] sy'n rhannu'r broses dylunio technoleg sy'n canolbwyntio ar y gweithiwr yn bedwar cam: **y Sylfaen, y Blaen, y Cefn a'r Cefndir.**

Mae'r **Sylfaen** yn cynrychioli'r berthynas rhwng gweithiwr a chyflogwr, ac mae gan y cyflogwr bŵer dros weithiwr (pŵer y mae undebau llafur yn ceisio ei gydbwyso). Rhaid i dechnoleg sy'n canolbwyntio ar y gweithiwr ddarparu ar gyfer y gwahaniaeth hwn yn ei dyluniad. Ni all unrhyw waith a wneir yn y camau eraill arwain at ganlyniadau sy'n canolbwyntio ar y gweithiwr os nad ydynt yn ymgorffori'r **Sylfaen** yn llawn.

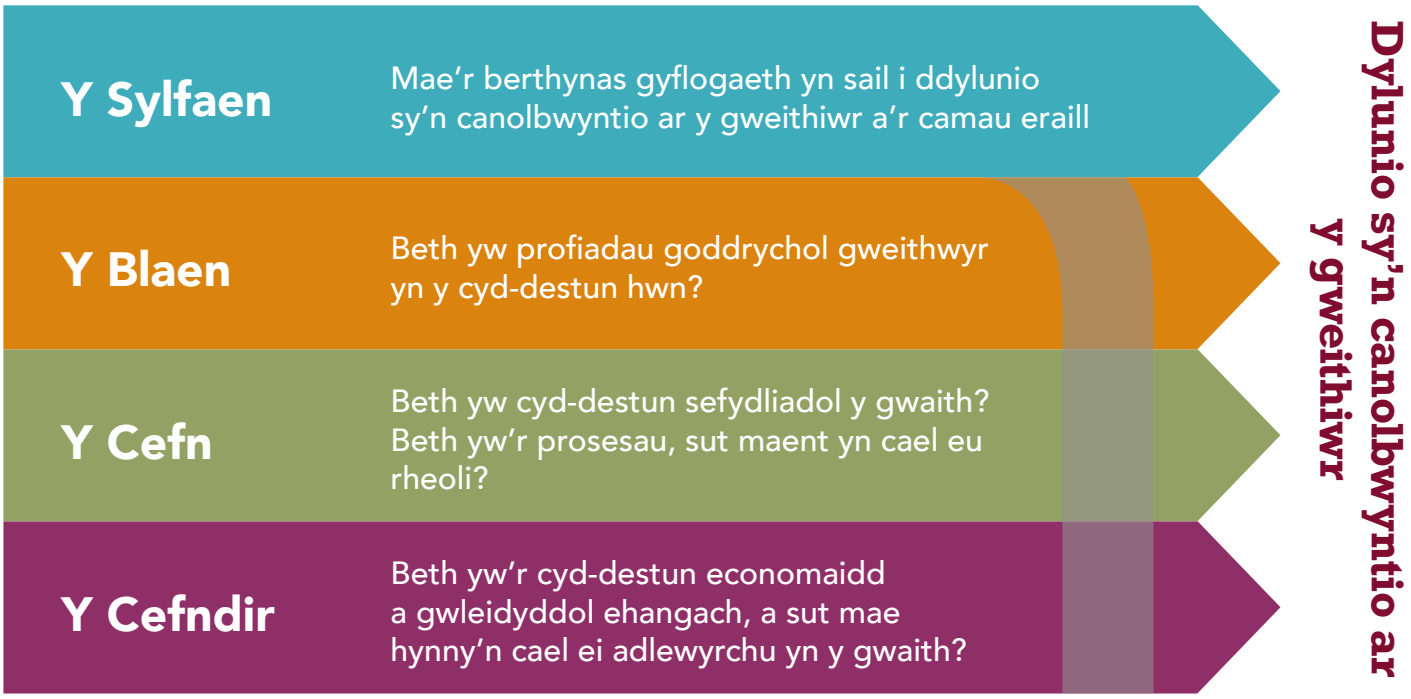
[1] Shuhao Ma, John Zimmerman, Valentina Nisi, and Nuno Jardim Nunes. 2026. Revisiting Worker-Centered Design: Tensions, Blind Spots, and Action Spaces. In Proceedings of the 2026 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems (CHI '26). Association for Computing Machinery, New York, NY, USA, Article 940, 1–19. https://doi.org/10.1145/3772318.3791128

Yn y **Blaen**, ystyrir profiadau goddrychol gweithwyr sy'n gwneud y gwaith. Beth maent yn ei fwynhau, beth sy'n ysgogi, beth yw'r pwysau, beth yw'r heriau? Mae'r dyluniad ar hyn o bryd yn canolbwyntio ar ddiogelu agweddau cadarnhaol a lleddfu pwysau a heriau. Pa rôl mae technoleg yn ei chwarae ar ddwy ochr y calcwlws hwn?

Mae'r **Cefn** yn ymwneud â chyd-destun ehangach y gweithle. Beth yw'r strwythur rheoli? Sut mae gweithwyr yn cydweithio? A yw technoleg yn fewnol, neu wedi'i phrynu i mewn? Nid yw technoleg newydd ar gyfer gweithwyr unigol yn bodoli y tu allan i gyd-destun y gweithle hwn; rhaid i dechnoleg sy'n canolbwyntio ar y gweithiwr fod yn ymwybodol o hyn.

Yn olaf, mae'r **Cefndir** yn crynhoi'r cyd-destun ehangach y tu allan i'r gweithle sydd â dylanwad sylweddol y tu mewn iddo. Gall hyn gynnwys dylanwadau deddfwriaethol a rheoleiddiol, neu bolisi economaidd cyfredol – efallai ynghylch deallusrwydd artiffisial – sy'n cael effaith sylweddol ar waith, ac felly mae angen eu hystyried wrth ddylunio technolegau sy'n canolbwyntio ar y gweithiwr.

Disgrifiwyd y camau hyn i'r cyfranogwyr gyda'r bwriad o ddarparu strwythur i'r trafodaethau damcaniaethol a ddilynodd y cyfarfod llawn.



Wedi'i addasu o Ma et al. 2026. Revisiting Worker-Centred Design: Tensions, Blind Spots, and Action Spaces

Archwilio technoleg sy'n canolbwyntio ar y gweithiwr

Cynhyrchodd y grwpiau bedair astudiaeth achos a oedd yn cymhwyso'r syniad o dechnoleg sy'n canolbwyntio ar y gweithiwr i heriau a phryderon a fynegwyd gan gyfranogwyr am dechnoleg bresennol eu gweithle. Fel hwyluswyr, roeddem yn gwneud nodiadau am drafodaethau'r cyfranogwyr yn eu grŵp ar y pryd, ac yn y sesiwn lawn. Fe wnaethom gadw'r arteffactau roeddent wedi'u cynhyrchu fel rhan o'r trafodaethau hyn (tudalennau siart troi, cardiau ffeil). Mae pob un o'r pedair astudiaeth achos yn adeiladu ar gyd-destun gwaith gwahanol ac yn rhoi persbectif gwahanol ar dechnoleg sy'n canolbwyntio ar y gweithiwr.

Dyrannu gwaith: Roedd gan Grŵp 1 ddiddordeb mewn sut gallai technoleg sy'n canolbwyntio ar y gweithiwr ymwneud â'r syniad o wythnos waith fyrrach. Roeddent yn damcaniaethu y gallai dull sy'n canolbwyntio ar y gweithiwr ac sy'n cael ei gefnogi â thechnoleg wrth baratoi rotas arwain at fwy o effeithlonrwydd a allai arwain at wythnos waith fyrrach i weithwyr. Wrth wraidd y syniad, roedd y byddai gan staff fwy o hyblygrwydd o ran pa dasgau y byddent yn ymgymryd â nhw bob wythnos, gan ymddiried mewn staff



Cynrychiolwyr undeb yn trafod AI sy'n canolbwyntio ar fuddion gweithwyr

i wybod pa dasgau fyddai fwyaf addas iddynt. Mae technoleg yn cefnogi dyrannu mewn ffordd sy'n parchu dewisiadau ac sy'n hwyluso dyrannu tasgau heb eu hawlio i'r rota.

Parth preifat: Roedd syniad Grŵp 2 hefyd yn ymwneud â dyrannu gwaith gan boeni'n benodol ynghylch o ble mae'r dechnoleg yn cael data, gan ffafrio mesurau rheoli tynn ar gyfer data mewnbwn i sicrhau ymddiriedaeth yn yr allbwn. Dim ond yn fewnol y byddai'r system ar gael i weithwyr, gyda mynediad cyfyngedig i reolwyr er mwyn cydlynu'r gwaith sy'n cael ei ddyrannu, a sicrwydd mai pobl fyddai'n gwneud penderfyniadau. Y ffynonellau data a'r ffiniau ar gyfer y system argymhellion fyddai contract y gweithiwr, telerau cydgytundeb, llwythi achosion presennol, a'u horiau gwaith a'u patrymau. Byddai'r argymhellion a gynhyrchir yn cael eu teilwra i ddewisiadau a chapasiti'r unigolyn.

Cydweithiwr: Roedd gan Grŵp 3 bryderon tebyg i'r grŵp maes preifat, ond yn lle hynny roeddent yn canolbwyntio ar ddatblygu cynorthwyydd deallusrwydd artiffisial ac yn ceisio ei wneud yn foesegol. Yn yr un modd â grwpiau eraill, roeddent yn ceisio cyfyngu'r mewnbwn i'r system i sefydliadau yr ystyrir eu hunain yn foesegol yn unig, ac mae'r grŵp yn argymell archwilio'r system a'i hallbynnau bob blwyddyn. Cyfyngiadau eraill y bu'r grŵp hwn yn eu hystyried oedd cyfyngu'r system i ddarparu atebion ffeithiol a sicrhau nad oedd deallusrwydd artiffisial yn gwneud unrhyw benderfyniadau a oedd yn newid bywydau. Un defnydd a ystyriwyd ganddynt oedd fel adnodd addysgu i uwchsgilio'r gweithlu. Ystyriwyd mesurau gweithredu hefyd, fel cydgytundebau a chynnal asesiadau o'r effaith ar gydraddoldeb ac asesiadau o'r effaith ar GDPR. Byddai hefyd yn ofynnol i ddefnyddwyr sefydlu set o werthoedd moesegol a fyddai'n arwain penderfyniadau'r asiant deallusrwydd artiffisial mewn meysydd o amwysedd.

Cadw pethau'n real: Roedd Grŵp 4 yn canolbwyntio mwy ar y gofynion llywodraethu cyffredinol a'r terfynau gweithredol a fyddai'n ofynnol ar gyfer unrhyw fath o system a fyddai'n cael ei datblygu ar gyfer y gweithle. Roeddent yn argymell offer safonol i alluogi gweithwyr i symud rhwng timau a chyflogwyr. Roedd gallu pobl i wrth-wneud allbwn system - wedi'i ymgorffori yng ngweithrediad y system - a mecanweithiau i atal gorgasglu neu orgadw data (fel casglu data â therfyn amser) hefyd yn rhan o syniad y grŵp hwn. Dylai unrhyw system sicrhau bod digon o amser cymdeithasol a rennir ar gyfer staff, wedi'i warantu drwy gydfargeinio, tra dylid defnyddio deddfwriaeth i sicrhau nad yw systemau awtomataidd yn cael eu defnyddio ar gyfer mathau penodol o benderfyniadau, gan gynnwys hidlo ceisiadau am swyddi, ceisiadau am ddyrchafiad neu adolygiadau datblygu perfformiad.

Themâu dylunio sy'n canolbwyntio ar y gweithiwr

Aeth pob grŵp â'r dasg i gyfeiriad gwahanol ac roedd y canlyniadau'n amrywiol. Yn thematig, fodd bynnag, roedd pryderon tebyg yn sail i drafodaethau a dewisiadau'r grwpiau. Mae dadansoddi'r arteffactau o bob rhan o'r gweithdy wedi ein galluogi i dynnu sylw at bedair thema sy'n cynrychioli ystyriaethau hanfodol ar gyfer datblygu technoleg sy'n canolbwyntio ar y gweithiwr.

Ymddiriedaeth: Un o'r gwerthoedd canolog (ac yn wir un sydd wedi cael ei golli i lawer o bobl sy'n gweithio gyda systemau technoleg) oedd ymddiriedaeth. Roedd galw mawr am y gwerth hwn ar amrywiaeth o haenau. Wrth ddylunio system yn y dasg olaf, roedd ymddiriedaeth mewn dau ffactor yn amlwg iawn: tarddiad a chywirdeb yr wybodaeth a roddwyd yn y system ac y byddai'r system yn parchu'r ffiniau sy'n angenrheidiol ar gyfer gweithwyr unigol (fel amodau eu contract ac unrhyw gydgytundebau). Ar adegau eraill yn y gweithdy, roedd ymddiried mewn allbynnau yn fwy perthnasol, o ran cywirdeb yr ymateb (yn enwedig o ran asiantau deallusrwydd artiffisial cynorthwyol fel Copilot) ac osgoi gwallau.



Digwyddodd y gweithdy yng Nghwanwyn 2026 a daeth cynrychiolwyr undeb o bob sector a rhan o Gymru.

Sgiliau: Mewn sgwrs agored, soniwyd sawl gwaith am gynnal gallu a sgiliau pobl a'r risg y byddai gorddibyniaeth ar dechnoleg yn erydu'r sgiliau hynny. Rhannodd cyfranogwyr ymdeimlad bod rhai rhannau o'r rhan fwyaf o swyddi na allai ac na ddylai deallusrwydd artiffisial eu hefelychu a bod angen i sefydliadau barhau i fuddsoddi mewn sgiliau staff ochr yn ochr ag unrhyw feddalwedd newydd a ddatblygir. Yr ail bwynt, sy'n gysylltiedig ag ymddiriedaeth uchod, yw bod angen i bobl sy'n gweithio ochr yn ochr â thechnoleg gynnal eu sgiliau a'u dealltwriaeth eu hunain er mwyn deall beth mae'r peiriant yn ei wneud a gwirio dilysrwydd yr allbynnau.

Goruchwyliaeth gan bobl a chanllawiau eraill: Yn y dasg ddylunio, roedd pob grŵp yn canolbwyntio ar yr hyn y dylid gwahardd y dechnoleg newydd rhag ei wneud, naill ai o ran mathau o benderfyniadau neu opsiynau gweithredol a ddylai fod yn amhosibl. Roedd pob grŵp am i bobl ymarfer yr hyn y gellid ei ddisgrifio'n deg fel lefelau uchel o reolaeth dros y system ar bob cam, er bod y grwpiau'n canolbwyntio llai ar sut byddai allbynnau'n cael eu cyflawni, sy'n ddealladwy o ystyried yr arbenigedd sectoraidd eang yn yr ystafell. O ran mathau o benderfyniadau, roedd grwpiau'n amharod i awtomeiddio neu roi pŵer technoleg i wneud penderfyniadau a oedd yn cael effaith sylweddol ar yr unigolyn, ysgogiad sy'n cyd-fynd â'r fframwaith rheoleiddio presennol yn y GDPR. Yr enghreifftiau a roddwyd oedd gwaith papur recriwtio, dyrchafu ac adolygu perfformiad; y gair olaf ar ddyrannu gwaith neu shifftiau, a marcio papurau arholiadau. Mae'r duedd hon i gadw galluogedd dynol dros wneud penderfyniadau hefyd yn cael ei hadlewyrchu ym mhob grŵp a oedd yn dewis system sy'n seiliedig ar argymhellion, lle mae angen i fod dynol wirio neu effeithio ar y penderfyniad terfynol.

Cydlywodraethu: Un math o reolaeth ddynol a grybwyllwyd drwy gydol y dasg ddylunio oedd yr angen am gydgytundebau. Roedd grwpiau'n credu y dylid creu cydgytundebau i sefydlu ffiniau priodol ar gyfer y system cyn ei gweithredu ac y dylai partneriaid cymdeithasol fod yn rhan o'r gwaith o werthuso allbynnau'r system. Soniwyd hefyd am gamau eraill cyn gweithredu, fel polisïau defnydd moesegol ac asesiadau effaith. Roedd nifer o grwpiau hefyd o'r farn bod cydfargeinio ar bynciau eraill yn ffynhonnell bwysig o fewnbwn a ffiniau ar gyfer allbwn y system. Yn ei hanfod, roedd grwpiau'n awyddus i sicrhau nad oedd rhoi systemau newydd ar waith yn tanseilio parch at egwyddorion y cytunwyd arnynt rhwng undebau a chyflogwyr nac yn amharu arnynt.

Dyfodol dylunio technoleg sy'n canolbwyntio ar y gweithiwr yng Nghymru

Cymru yw'r lle iawn i archwilio'r hyn y gall dylunio technoleg sy'n canolbwyntio ar y gweithiwr ei wneud i weithwyr, i sefydliadau ac i'r gymdeithas ehangach. Mae gan Gymru ddwysedd uwch o undebau na chyfartaledd y DU,[2] ac mae ganddi ddeddfwriaeth sylfaenol sy'n gofyn am weithio mewn partneriaeth rhwng cynrychiolwyr gweithwyr a chyflogwyr yn y sector cyhoeddus, sy'n rhan sylweddol o economi Cymru.[3] Yn ddiweddar, mae'r Gweinidog dros Fenter, Cysylltedd ac Ynni wedi mynegi awydd i weld Cymru'n manteisio i'r eithaf ar y cyfleoedd a ddaw yn sgil technolegau newydd.[4] Mae cyd-ddylunio, cyd-ddatblygu a chydweithredu technolegau newydd drwy feddwl sy'n canolbwyntio ar y gweithiwr yn cynnig cyfle i fanteisio i'r eithaf ar y technolegau a'r gweithwyr sy'n defnyddio'r adnoddau. Hyd yn oed mewn cyfnod byr, dangosodd y cyfranogwyr yn y gweithdy yr amrywiaeth o bosibiliadau sy'n agored i'w harchwilio yng ngham nesaf prosiect sy'n canolbwyntio ar y gweithiwr.

Ar sail canfyddiadau ein gweithdy, rydym yn argymell y dylid cynnal prosiect ymchwil wedi'i ariannu yn gyhoeddus ar frys, gyda chydweithrediad cryf rhwng gweithwyr, undebau, cyflogwyr a Llywodraeth Cymru. Byddai'r prosiect yn cynnwys dwy elfen yn y cam cychwynnol. Y cyntaf yw datblygu fframwaith ar gyfer dylunio technoleg sy'n canolbwyntio ar y gweithiwr yng Nghymru. Yr ail yw cynnal astudiaeth beilot sy'n ceisio dod ag egwyddorion sy'n canolbwyntio ar y gweithiwr i'r gwaith o weithredu technoleg newydd mewn sectorau strategol bwysig. Mae'r argymhellion hyn yn cyd-fynd â llawer o agweddau ar strategaeth arloesi deallusrwydd artiffisial TUC sydd o blaid gweithwyr.[5]

Mae sawl ffordd o roi dylunio technoleg sy'n canolbwyntio ar y gweithiwr ar waith. Bydd rhai dulliau yn gweddu'n well i anghenion gweithwyr a sefydliadau Cymru nag eraill. Rhaid i unrhyw ymgais i ddylunio sy'n canolbwyntio ar y gweithiwr yn ymarferol gael ei harwain gan set o werthoedd ac egwyddorion y cytunwyd arnynt - syniad y tynnodd cyfranogwyr y

[2] https://www.gov.uk/government/statistics/trade-union-statistics-2025/trade-union-membership-uk-1995-to-2025-statistical-bulletin
[3] https://www.gov.wales/social-partnership-and-public-procurement-wales-act
[4] https://www.wales247.co.uk/adam-price-says-wales-means-business-at-first-major-speech-as-minister
[5] https://www.tuc.org.uk/research-analysis/reports/building-pro-worker-ai-innovation-strategy

gweithdy eu hunain sylw ato. Dylai'r canllawiau hyn ddwyn ynghyd y dechnoleg ddiweddaraf o theori ac ymarfer dylunio sy'n canolbwyntio ar y gweithiwr, yn ogystal â chael eu teilwra i gyd-destun gwaith yng Nghymru ac adlewyrchu'r gofyniad rheoleiddio unigryw o weithio mewn partneriaeth gymdeithasol yn sector cyhoeddus Cymru.[6]

Gallai drafftio fframwaith o'r fath ddefnyddio'n gryf yr egwyddorion sydd eisoes wedi'u nodi yn y canllawiau a fabwysiadwyd gan Gyngor Partneriaeth Gweithlu Cymru (yn fwy diweddar Fforwm Gweithlu'r Dyfodol yn y Sector Cyhoeddus).[7] Mae'r canllawiau hyn yn nodi dull partneriaeth gymdeithasol ar gyfer pob cam o gylch bywyd technoleg yn y gweithle. Mae elfennau cyffredin thematig cryf rhwng yr egwyddorion arweiniol a chynnwys trafodaethau'r gweithdy (er enghraifft, partneriaeth gymdeithasol, goruchwyliaeth gan bobl, ac amodau gwaith teg a chynhwysol) yn ogystal â thynnu sylw at yr angen i feithrin gallu ar draws y gweithlu, a fyddai'n hanfodol i unrhyw brosiect sy'n canolbwyntio ar y gweithiwr.

Gallai ail elfen y prosiect - peilot, neu grŵp o gynlluniau peilot - gynnwys caffael ac addasu technolegau sydd eisoes ar gael yn y farchnad neu gyd-ddylunio system bwrpasol ar gyfer cyflogwr neu wasanaeth penodol. Dylid lleoli cynlluniau peilot mewn sectorau strategol bwysig sydd wedi sefydlu ffyrdd o weithio mewn partneriaeth ag undebau a gweithwyr. Byddai sector fel gofal cymdeithasol yn rhoi cyfle i adeiladu ar yr ymdrechion presennol i ddeall beth gall technolegau newydd ei wneud i weithwyr, i sefydliadau ac i gymdeithas yn ehangach.[8] Yn ein gweithdy, technolegau seiliedig ar ddeallusrwydd artiffisial oedd y rhai yr oedd cyfranogwyr yn teimlo eu bod yn cael yr effaith fwyaf ar eu gwaith nawr ac yn y dyfodol. Mae hyn yn awgrymu y byddai unrhyw gynllun peilot yn debygol o gynnwys symud tuag at dechnolegau deallusrwydd artiffisial sy'n canolbwyntio ar y gweithiwr. Byddem yn awgrymu mai'r Swyddfa AI fyddai'r corff priodol i arwain unrhyw dreial, gydag arweiniad a goruchwyliaeth gan y Grŵp Cynghori Strategol ar Ddeallusrwydd Artiffisial a'r Cyngor Partneriaeth Gymdeithasol neu Fforwm Gweithlu'r Dyfodol yn y Sector Cyhoeddus.

[6] Social Partnership and Public Procurement (Wales) Act 2023, section 16
[7] https://www.gov.wales/managing-technology-manages-people-november-2025-html
[8] https://www.cardiff.ac.uk/research/explore/research-units/centre-for-social-care-and-artificial-intelligence-learning-scale

Mae dyfodiad technoleg newydd yn anochel. Mae dylunio technoleg sy'n canolbwyntio ar y gweithiwr yn ffordd o weithio gyda thechnolegau newydd sydd o fudd i weithwyr ac sydd, yn eu tro, o fudd i'w sefydliadau a'u cymunedau. Mae gan undebau llafur rôl hanfodol o ran datblygu ffyrdd o ddod ag egwyddorion dylunio technoleg sy'n canolbwyntio ar y gweithiwr i weithleoedd a hwyluso'r gwaith o'u rhoi ar waith yn ymarferol. Mae'r trafodaethau o'n gweithdy yn awgrymu bod gweithwyr yn barod i feddwl mewn ffyrdd newydd am dechnoleg yn dod i'w gweithle, ac mae gan undebau llafur a sefydliadau rolau pwysig i'w chwarae o ran eu cefnogi yn yr ymdrech addawol hon.