Estyn

Archwilio'r Potensial: Deallusrwydd Artiffisial mewn Addysg Bellach

Gwanwyn 2026

Crynodeb Gweithredol

At ei gilydd, mae’r canfyddiadau yn yr adroddiad hwn yn adlewyrchu sector addysg bellach sy’n mynd ati i ymgysylltu â’r cyfleoedd a’r heriau a gyflwynir gan ddeallusrwydd artiffisial cynhyrchiol. Mae colegau’n cydnabod bod deallusrwydd artiffisial (AI) yn dylanwadu’n gynyddol ar sut mae dysgwyr yn dysgu, sut mae staff yn gweithio, a sut mae sefydliadau’n gweithredu. Er bod arfer yn parhau i fod mewn cyfnod cynnar ac anwastad o hyd, a hyder yn amrywio ar draws meysydd y cwricwlwm a rolau, mae momentwm clir tuag at ddefnyddio deallusrwydd artiffisial i gefnogi addysgu, dysgu, lles dysgwyr, ac effeithlonrwydd sefydliadol. Ar yr un pryd, mae colegau’n dod yn fwy ymwybodol o’r ystyriaethau moesegol, diogelwch a diogelu sy’n gysylltiedig â deallusrwydd artiffisial, er nad yw’r rhain yn cael eu hymgorffori’n gyson ym mhrofiad y dysgwr eto.

Roedd staff a dysgwyr yn defnyddio deallusrwydd artiffisial yn gynyddol i gefnogi dysgu, cynllunio, adborth ac effeithlonrwydd sefydliadol. Roedd dysgwyr yn defnyddio deallusrwydd artiffisial yn aml i grynhoi gwybodaeth, cefnogi dealltwriaeth a strwythuro gwaith ysgrifenedig, yn enwedig wrth weithio’n annibynnol. Disgrifiodd llawer o ddysgwyr, yn cynnwys y rhai ag anghenion dysgu ychwanegol, y modd yr oedd deallusrwydd artiffisial yn eu helpu i fagu hyder a rheoli gofynion eu cyrsiau. Roedd defnydd athrawon o ddeallusrwydd artiffisial yn datblygu, ac roedd mabwysiadwyr cynnar yn defnyddio offer i gefnogi cynllunio gwersi, gwahaniaethu, creu adnoddau, ac adborth ffurfiannol. Fodd bynnag, roedd arfer yn anwastad ar draws meysydd y cwricwlwm.

Mater cryf a mynych ar draws colegau oedd diffyg eglurder i ddysgwyr ynghylch defnydd derbyniol o ddeallusrwydd artiffisial, yn enwedig o ran gwaith asesedig. Dywedodd dysgwyr eu bod yn derbyn negeseuon cymysg gan athrawon, yn aml wedi’u hatgyfnerthu gan naratifau yn seiliedig ar ofn ynghylch offer darganfod deallusrwydd artiffisial. Mewn llawer o achosion, roedd arweiniad yn cael ei gyflwyno yn y cyfnod ymsefydlu yn y lle cyntaf, ond nad aethpwyd yn ôl ato fel mater o drefn, gan gyfrannu at orbryder, ac i rai dysgwyr, osgoi deallusrwydd artiffisial hyd yn oed ble gallai gefnogi dysgu. Roedd yr ansicrwydd hwn yn cael ei gymhlethu gan arweiniad anghyson gan gyrff dyfarnu, gan arwain at ymagweddau gofalus at asesu crynodol a chydnabyddiaeth ddatblygol mewn ychydig o golegau y gallai ailgynllunio asesu yn y tymor hwy fod yn angenrheidiol.

Roedd arweinyddiaeth ac ymagweddau strategol at ddeallusrwydd artiffisial yn amrywio. Mewn enghreifftiau cryfach, roedd uwch arweinwyr yn gosod deallusrwydd artiffisial fel galluogwr strategol sy’n cyd-fynd ag addysgu, dysgu, cynhwysiant ac effeithlonrwydd sefydliadol, wedi’i gefnogi gan strwythurau llywodraethu a dysgu proffesiynol. Mewn mannau eraill, roedd y gweithredu yn fwy tameidiog ac yn cael ei yrru gan frwdfrydedd unigolion. Roedd deallusrwydd artiffisial yn cael ei ddefnyddio’n gynyddol i gefnogi swyddogaethau cymorth busnes a swyddogaethau gweinyddol, gan wella effeithlonrwydd a mynediad at wasanaethau. Roedd arweinwyr hefyd yn dod yn fwy ymwybodol o heriau datblygol yn gysylltiedig â chost, mynediad a chynaliadwyedd, gyda thrafodaethau cynnar ynglŷn â ph’un a allai ymagweddau mwy cydweithredol neu ar draws sectorau gefnogi cysondeb a thegwch.

Roedd ystyriaethau moesegol, diogelwch a diogelu yn cael eu cydnabod yn gynyddol ond yn cael eu hymgorffori’n llai cyson ym mhrofiad y dysgwr. Roedd dysgwyr yn dangos ymwybyddiaeth foesegol ddatblygol, yn cynnwys pryderon am or-ddibyniaeth, rhagfarn a gwreiddioldeb, ond roedd cyfleoedd i ddatblygu llythrennedd deallusrwydd artiffisial beirniadol mewn ffordd systematig yn gyfyngedig.

Dangosodd y canfyddiadau, er ei bod yn ddyddiau cynnar ac anwastad i’r sector addysg bellach o ran mabwysiadu

deallusrwydd artiffisial, roedd momentwm clir. Roedd yr effaith fwyaf yn amlwg lle roedd defnyddio deallusrwydd artiffisial yn cael ei arwain gan ddiben clir, negeseuon cyson a deialog barhaus â dysgwyr, wedi'u hategu gan arweinyddiaeth, eglurder moesegol a chydweithio ar draws y sector.

Cyflwyniad

Mae'r adroddiad hwn yn crynhoi mewnwelediadau o ymweliadau arolygwyr cyswllt â phob un o'r 12 coleg Addysg Bellach yng Nghymru yn hydref 2025, lle roedd deallusrwydd artiffisial (AI) yn ffurfio ffocws penodol. Casglwyd tystiolaeth trwy gyfarfodydd ag uwch arweinwyr, arweinwyr canol, staff addysgu, staff cymorth dysgu a staff cymorth busnes. Cynhaliodd arolygwyr ddau fforwm dysgwyr ym mhob coleg hefyd, yn cynnwys tua 300 o ddysgwyr i gyd o ystod eang o gyrsiau a lefelau. Yn ychwanegol, yn rhan o'r broses casglu tystiolaeth, craffodd arolygwyr ar ddogfennau perthnasol, platfformau digidol, ac offer wedi'i alluogi gan ddeallusrwydd artiffisial a oedd yn cael ei ddefnyddio ar draws colegau.

Mae'r adroddiad yn adeiladu ar gyhoeddiad thematig Estyn Oes Newydd: Sut mae Deallusrwydd Artiffisial (AI) yn Cefnogi Addysgu a Dysgu, a gyhoeddwyd ym mis Hydref 2025, a archwiliodd y cyfleoedd a'r heriau yn sgil deallusrwydd artiffisial mewn ysgolion ac unedau cyfeirio disgyblion. Gyda'i gilydd, mae'r ddau adroddiad yn darparu golwg traws-system o sut mae deallusrwydd artiffisial cynhyrchiol yn dechrau ffurfio addysgu, dysgu, arweinyddiaeth a phrofiad y dysgwr ledled Cymru, gan ymestyn sail y dystiolaeth i'r sector addysg bellach.

Yn yr adroddiad hwn, mae deallusrwydd artiffisial cynhyrchiol yn cyfeirio at offer a systemau wedi'u galluogi gan ddeallusrwydd artiffisial sy'n gallu cynhyrchu, addasu neu drawsnewid cynnwys fel testun, delweddau, allbynnau sain neu ddata i ymateb i sbardunau defnyddwyr. Mae'r offer hwn yn cael ei ddefnyddio'n gynyddol gan staff a dysgwyr i gefnogi tasgau dysgu, addysgu, asesu a threfnu.

Ochr yn ochr â gweithgarwch wedi'i arwain gan golegau, mae sefydliadau cenedlaethol yn parhau i chwarae rôl bwysig mewn cefnogi darparwyr addysg bellach i lywio trawsnewid digidol a'r defnydd datblygol o ddeallusrwydd artiffisial. Mae Jisc yn cefnogi colegau ledled Cymru a'r Deyrnas Unedig ehangach trwy arweiniad i'r sector, ymchwil, dysgu proffesiynol a seilwaith digidol ar y cyd, yn cynnwys gwaith sy'n canolbwyntio ar aeddfedrwydd digidol, data, a mabwysiadu deallusrwydd artiffisial yn gyfrifol ac yn strategol. Mae hyn yn cynnwys Fframwaith strategol Jisc ar gyfer arwain deallusrwydd artiffisial mewn colegau, sydd â'r nod o gynorthwyo arweinwyr i ddatblygu ymagweddau cydlynus, moesegol a chynaliadwy at ddeallusrwydd artiffisial sy'n cyd-fynd â blaenoriaethau addysgol.

Yn ystod cyfnod paratoi'r adroddiad hwn, defnyddiodd yr awdur ystod o offer deallusrwydd artiffisial cynhyrchiol i gefnogi agweddau ar y broses ysgrifennu. Roedd hyn yn cynnwys cymorth â chyfosod gwybodaeth a gasglwyd o ymweliadau, strwythuro adrannau o'r adroddiad, mireinio iaith er eglurder a hygyrchedd, crynhoi negeseuon allweddol a chynhyrchu ffeithluniau. Llywiwyd defnydd o'r offer hwn gan sail y dystiolaeth. Ym mhob cam, bu'r awdur yn adolygu, yn golygu ac yn addasu'r cynnwys wedi'i gynhyrchu gan ddeallusrwydd artiffisial i sicrhau cywirdeb, perthnasedd a'i fod yn cyd-fynd â nodau'r adroddiad. Llwyddom i sicrhau preifatrwydd y wybodaeth a gasglwyd ar gyfer yr adroddiad hwn trwy ei lanlwytho i offer deallusrwydd artiffisial yn unig o fewn amgylchedd cwmwl diogel Estyn. I gael mwy o wybodaeth am ein hymagwedd at ddeallusrwydd artiffisial, ewch i'r ardal deallusrwydd artiffisial ar ein gwefan.

Deallusrwydd Artiffisial Cynhyrchiol: addysgu, dysgu, asesu a lles

Ar draws y sector addysg bellach, gwelom fod deallusrwydd artiffisial yn ffurfio profiadau dysgwyr a staff yn gynyddol. Ar y cyfan, roedd colegau'n derbyn a chroesawu deallusrwydd artiffisial cynhyrchiol, gan gydnabod ei botensial i ymestyn dysgu, cefnogi hygyrchedd a gwella effeithlonrwydd, tra'n aros yn ystyriol o'r risgiau cysylltiedig.

Roedd ymgysylltiad dysgwyr a staff â deallusrwydd artiffisial yn rhychwantu ystod eang ac ymestynnol o offer, a chyfeiriwyd at 41 math gwahanol o offer yn ystod ymweliadau, gan adlewyrchu gwahanol ddibenion a lefelau galluogrwydd. Roedd y rhain yn cynnwys offer deallusrwydd artiffisial a ddefnyddir yn aml ar gyfer drafftio, crynhoi, darparu adborth ffurfiannol fel awgrymiadau ar gyfer gwella, esboniadau am wallau, neu arwyddion am sut gellid cryfhau gwaith. Roedd defnydd creadigol yn amlwg hefyd, er enghraifft cefnogi cynhyrchu syniadau, cynhyrchu esboniadau neu senarios amgen, creu delweddau, cynhyrchion neu gyflwyniadau, a galluogi gweithgareddau dysgu wedi'u cynllunio gan staff, gweithgareddau dysgu rhyngweithiol neu rai sydd wedi'u seilio ar senarios. Er bod llawer o golegau wedi nodi platfformau yr oeddent yn eu ffafrio i gefnogi diogelwch a diogelu data, roedd dysgwyr yn aml yn defnyddio offer ychwanegol yr oeddent eisoes yn gyfarwydd â nhw. Roedd yr ehangder hwn yn amlygu graddfa ac amrywiaeth gweithgarwch wedi'i alluogi gan ddeallusrwydd artiffisial, ond hefyd yn cyfrannu at ansicrwydd, gan nad oedd dysgwyr bob amser yn glir ynghylch pa offer oedd yn dderbyniol neu sut gellid eu defnyddio, yn enwedig lle roedd swyddogaeth deallusrwydd artiffisial yn llai gweladwy neu os oedd dealltwriaeth anghyson ohoni.

Yn ystod ein hymweliadau, dywedodd llawer o'r dysgwyr wrthym eu bod yn defnyddio deallusrwydd artiffisial yn aml i grynhoi gwybodaeth, cefnogi eu dealltwriaeth o gysyniadau anodd, strwythuro gwaith ysgrifenedig, cynhyrchu cwestiynau adolygu a gwirio'u dealltwriaeth. Disgrifiodd dysgwyr ddeallusrwydd artiffisial fel ffurf o gymorth astudio bob dydd, yn enwedig wrth weithio'n annibynnol. Dywedodd un dysgwr, ***"Mae fel cael tiwtor yno gyda chi pan rydych chi'n gweithio ar eich pen eich hun"***, tra bod dysgwr arall wedi nodi, ***"Mae deallusrwydd artiffisial yn gwneud dysgu'n haws. Mae'n helpu esbonio cysyniadau ac ar gael yn hawdd".***

Roedd dysgwyr yn cydnabod yn aml fod deallusrwydd artiffisial yn offeryn buddiol ar gyfer trefnu syniadau, lleihau cymhlethdod tasgau a magu hyder yn eu dysgu. Roedd y manteision canfyddedig yn hynod amlwg i ddysgwyr ag anghenion dysgu ychwanegol neu'r rhai sydd angen cymorth ychwanegol, yn cynnwys dysgwyr niwrowahanol a dysgwyr ag anghenion llythrennedd neu iaith. Disgrifiodd dysgwyr sut roedd deallusrwydd artiffisial yn eu helpu i rannu tasgau a datblygu ymagweddau personoledig at gynnal cyflymdra â'u cyfoedion. Esboniodd un dysgwr, ***"Fel dysgwr niwroamrywiol, mae'n fy ngalluogi i ddatblygu strategaethau i ddal i fyny".***

Roedd defnydd athrawon o ddeallusrwydd artiffisial yn datblygu, gydag enghreifftiau lu o arfer greadigol a phwrpasol. Roedd athrawon a oedd yn defnyddio offer deallusrwydd artiffisial fel arfer yn eu defnyddio i gefnogi cynllunio gwersi, gwahaniaethu, cwisiau, creu adnoddau ac adborth ffurfiannol. Yn y rhan fwyaf o golegau, roedd y gwaith hwn yn cael ei arwain gan fabwysiadwyr cynnar a oedd yn awyddus i arbrofi ag offer. Bu un athro yn myfyrio, ***“Pobl yn ogystal â deallusrwydd artiffisial yw’r ffordd allweddol ymlaen”***. Fodd bynnag, roedd arfer yn anwastad ar draws meysydd y cwricwlwm o fewn colegau, ac roedd rhai aelodau staff yn mynegi pryder am ddysgwyr yn ymddangos yn fwy hyderus â deallusrwydd artiffisial nag oedden nhw eu hunain.

Ar draws colegau, roedd enghreifftiau’n dod i’r amlwg o ddeallusrwydd artiffisial yn cael ei ddefnyddio i gefnogi adborth i ddysgwyr ar eu gwaith, yn enwedig mewn cyd-destunau ffurfiannol. Disgrifiodd athrawon y modd roeddent yn defnyddio deallusrwydd artiffisial i gynhyrchu sylwadau adborth drafft, crynhoi cryfderau a meysydd i’w gwella, a darparu ymatebion mwy amserol, personoledig, gan helpu dysgwyr i fyfyrio, mireinio’u gwaith a gweithredu ar gyngor yn fwy effeithiol. Dywedodd un athro***, “Mae adborth mwy mynych, amserol a theilwredig yn cynnig potensial go iawn, ond mae’n ddyddiau cynnar o hyd”***, a dywedodd dysgwyr eu bod yn gwerthfawrogi adborth a oedd yn gliriach, yn fwy penodol ac yn cael ei dderbyn yn gyflymach. Fodd bynnag, roedd arweinwyr ac athrawon yn cydnabod bod angen bod yn ofalus a phwysigrwydd goruchwyliaeth gan bobl, i sicrhau barn broffesiynol, cywirdeb ac ymddiriedaeth wrth ddefnyddio deallusrwydd artiffisial i gefnogi adborth dysgwyr.

Ciplun: Deallusrwydd artiffisial i gryfhau adborth asesu

Mae tîm busnes **Coleg Gwent** wedi peilota'r defnydd o Examiner AI i gefnogi adborth asesu, gan weithio'n agos gyda chorff dyfarnu i sicrhau uniondeb asesu. I ymateb i ddysgwyr sy'n cwblhau llawer o arholiadau mewn cyfnodau amser byr, marciwyd sgriptiau ffug arholiadau gan ddefnyddio Examiner AI a marcwyr a oedd yn bobl, ac roedd y deilliannau'n cyd-fynd yn agos. Galluogodd yr effeithlonrwydd cynyddol athrawon i gyflwyno ffug arholiad ychwanegol, gan roi adborth mwy mynych ac amserol i ddysgwyr.

Yn ddiddorol, roedd amgyffredion dysgwyr o ddefnydd athrawon o ddeallusrwydd artiffisial yn gymysg. Roedd rhai dysgwyr yn cydnabod bod deallusrwydd artiffisial yn cefnogi esboniadau cliriach ac adnoddau mwy difyr, tra roedd dysgwyr eraill yn fwy amheus, yn enwedig lle roeddent yn amgyffred bod defnydd athrawon o ddeallusrwydd artiffisial yn anghyson â negeseuon am uniondeb academaidd. Dywedodd un dysgwr, ***"Mae'r defnydd yn dibynnu i raddau helaeth ar lefel wybodaeth yr athro am ddeallusrwydd artiffisial",*** tra dywedodd un arall, ***"Mae staff yn dweud wrthon ni i beidio â'i ddefnyddio, ond wedyn yn ei ddefnyddio eu hunain i farcio'n gwaith ni."*** Roedd amgyffredion fel y rhain yn effeithio ar ymddiriedaeth ac yn amlygu pwysigrwydd tryloywder a modelu arfer foesegol yn gyson.

Ciplun: Ymagwedd alluogi at ddefnyddio deallusrwydd artiffisial

Mae **Coleg Gŵyr Abertawe** wedi datblygu polisi drafft ar ddefnyddio deallusrwydd artiffisial sy'n annog arloesedd yn fwriadol o fewn ffiniau moesegol a rheoleiddio clir. Mae'r polisi'n cynorthwyo staff a dysgwyr i archwilio deallusrwydd artiffisial yn hyderus, tra'n cynnal disgwyliadau cryf o ran uniondeb academaidd, tryloywder a diogelu. Mae'n galluogi staff i ddefnyddio deallusrwydd artiffisial i gefnogi meysydd fel cynllunio, datblygu adnoddau a hygyrchedd, ac yn annog dysgwyr i ddefnyddio deallusrwydd artiffisial fel cymorth dysgu yn hytrach na llwybr byr. Mae Mentoriaid Cymheiriaid Digidol ac arweiniad clir yn helpu magu hyder, yn cefnogi arbrofi ac yn hyrwyddo dealltwriaeth ar y cyd o ddefnyddio deallusrwydd artiffisial yn gyfrifol ar draws y coleg.

Mater cryf a mynych ar draws colegau oedd y diffyg eglurder i ddysgwyr ynghylch pryd a sut y gellid defnyddio deallusrwydd artiffisial. Dywedodd dysgwyr eu bod yn derbyn negeseuon cymysg gan athrawon, yn amrywio o anogaeth ac arweiniad clir i rybuddion cryf fod defnydd o ddeallusrwydd artiffisial wedi'i wahardd. Mewn llawer o achosion, roedd dysgwyr yn cofio bod arweiniad deallusrwydd artiffisial yn cael ei gyflwyno yn y cyfnod ymsefydlu yn y lle cyntaf, ond nad aethpwyd yn ôl ato, fel mater o drefn. Mewn nifer o golegau, atgyfnerthwyd yr anghysondebau hyn gan naratifau yn seiliedig ar ofn, yn cynnwys cyfeiriadau at offer darganfod deallusrwydd artiffisial a chanlyniadau posibl camddefnyddio, a oedd yn achosi gorbryder i ddysgwyr. Dywedodd un dysgwr, ***"Rydyn ni'n cael negeseuon cymysg gan staff – mae rhai ohonyn nhw'n dweud wrthon ni i'w ddefnyddio, rhai yn dweud i ni beidio",*** tra esboniodd un arall, ***"Rwy'n poeni bod fy ysgrifennu'n edrych fel pe bai wedi cael ei gynhyrchu gan ddeallusrwydd artiffisial, hyd yn oed pan nad ydyw. Mae'n rhaid i mi wirio popeth ddwywaith"***. Roedd y gorbryder hwn yn hynod amlwg mewn cysylltiad â llwybrau dilyniant, a siaradodd dysgwyr am eu hansicrwydd a'u hofn ynghylch defnyddio deallusrwydd artiffisial wrth baratoi datganiadau personol UCAS. O ganlyniad, roedd rhai dysgwyr yn osgoi defnyddio deallusrwydd artiffisial yn gyfan gwbl, hyd yn oed pan oeddent yn cydnabod y gallai eu cynorthwyo.

Roedd yr ansicrwydd hwn yn cael ei gymhlethu ymhellach gan wahanol ganllawiau gan gyrff dyfarnu. Mewn ychydig iawn o achosion, dywedodd colegau fod cyrff dyfarnu'n cynnal ymchwiliadau i ddefnydd amhriodol o ddeallusrwydd artiffisial mewn gwaith asesedig, gan gynnwys achosion prin lle cafodd dysgwyr eu datgymhwyso yn y pen draw. Er eu bod yn brin, roedd yr achosion hyn yn cael effaith anghymesur ar hyder dysgwyr. Roedd athrawon ac arweinwyr yn disgrifio heriau wrth ddehongli disgwyliadau ac addasu arferion asesu, gan arwain at

ymagweddau gofalus at asesu crynodol. Mewn ychydig o golegau, roedd athrawon yn cydnabod y gallai dibynnu ar asesiad ysgrifenedig traddodiadol fod yn gynyddol anghynaliadwy, ac y gallai fod angen i ddulliau mwy dilys, fel trafodaeth broffesiynol, asesiad yn y dosbarth neu asesiad llafar, ffurfio rhan o ailgynllunio asesiadau yn y tymor hwy yn hytrach na lliniaru yn y tymor byr.

Ciplun: Egluro disgwyliadau trwy arweiniad strwythuredig

Mae **Coleg Pen-y-bont** wedi datblygu Graddfa glir a strwythuredig ar gyfer Defnyddio Deallusrwydd Artiffisial i osod disgwyliadau ar gyfer sut gall dysgwyr ddefnyddio deallusrwydd artiffisial mewn asesiadau. Mae'r raddfa ar chwe lefel, sy'n amrywio o '*Dim Deallusrwydd Artiffisial*' i '*Cydweithredwr*', yn darparu arweiniad ymarferol ar ddefnydd derbyniol ac yn helpu dysgwyr i ddeall ffiniau ynghylch cynllunio, drafftio, golygu a chydweithio. Trwy fapio'n glir y gweithgarwch deallusrwydd artiffisial a ganiateir i wahanol gyd-destunau asesu, mae'r raddfa'n lleihau amwysedd ac yn cynorthwyo dysgwyr i wneud dewisiadau gwybodus a moesegol am ddefnyddio deallusrwydd artiffisial. Mae hefyd yn helpu athrawon i gyfleu disgwyliadau'n gyson, gan atgyfnerthu uniondeb academaidd tra'n galluogi dysgwyr i ddefnyddio deallusrwydd artiffisial yn briodol ac â hyder.

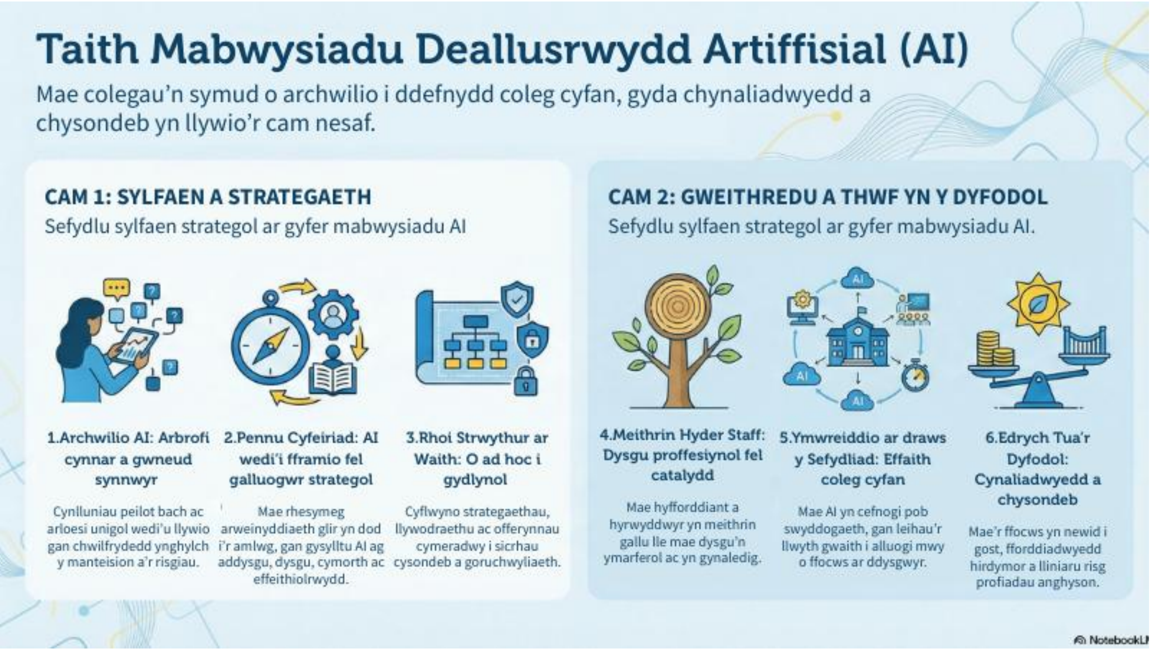
Er bod ymwybyddiaeth yn cynyddu fod deallusrwydd artiffisial yn fedr cyflogadwyedd, roedd ffocws eglur cyfyngedig ar draws colegau ar sut gallai deallusrwydd artiffisial effeithio ar rolau a chyfleoedd swyddi yn y dyfodol. Mynegodd rhai dysgwyr bryder am ragolygon cyflogaeth, yn enwedig mewn diwydiannau creadigol a digidol, a dywedon nhw fod eisiau mwy o gyfleoedd strwythuredig arnynt i drafod y materion hyn o fewn eu cyrsiau.

Arweinyddiaeth a gweithredu strategol

Roedd ymgysylltiad arweinwyr â deallusrwydd artiffisial yn datblygu'n gyflym ar draws y sector. Yn yr enghreifftiau cryfaf, disgrifiodd uwch arweinwyr resymeg glir dros ddefnyddio deallusrwydd artiffisial a'i gosod fel galluogwr strategol addysgu, dysgu, cymorth dysgu ac effeithlonrwydd sefydliadol, yn hytrach na fel menter ddigidol ar ei phen ei hun. Pan roedd hyn yn wir, roedd deallusrwydd artiffisial yn ymddangos o fewn strategaethau ehangach ar gyfer addysgu a dysgu, trawsnewid digidol, cynhwysiant a datblygu'r gweithlu, ac roedd yn cael ei gefnogi gan strwythurau llywodraethu fel grwpiau llywio neu ddarganfod deallusrwydd artiffisial. Yn nodweddiadol, roedd gweithredu ar gyfer staff yn fwy datblygedig nag arweiniad ar gyfer dysgwyr, gan olygu nad oedd buddsoddiad mewn hyfforddiant a systemau bob amser wedi troi yn negeseuon clir ar gyfer dysgwyr. Roedd yr anghydbwysedd hwn yn cyfyngu ar effaith ac yn cyfrannu at ansicrwydd parhaus.

Ciplun: Arweinyddiaeth strategol yn gyrru ymagwedd coleg cyfan at ddeallusrwydd artiffisial

Mae **Coleg Cambria** wedi ymgorffori deallusrwydd artiffisial fel galluogwr strategol ar gyfer addysgu, dysgu ac effeithlonrwydd sefydliadol trwy arweinyddiaeth glir a llywodraethu strwythuredig. Mae Pennaeth Deallusrwydd Artiffisial ac Arloesi Digidol ymroddgar yn arwain dull cydlynus, ar draws y coleg, wedi'i gefnogi gan Grwpiau Digidol a Deallusrwydd Artiffisial a



Darganfod sy'n treialu, yn gwerthuso ac yn alinio offer â blaenoriaethau strategol. Mae Fframwaith Mabwysiadu Deallusrwydd Artiffisial y coleg yn rhoi golwg drylwyr, wedi'i llywio gan ddata ar gynnydd ar draws arweinyddiaeth, addysgu ac effaith, gan yrru gwelliant mesuradwy. Mae dysgu

proffesiynol yn ganolog, ac mae bŵtcampiau deallusrwydd artiffisial, hyrwyddwyr ac offer cymeradwy yn cefnogi mabwysiadu hyderus gan staff. Mae'r dull cynaledig hwn wedi cryfhau hyder ac effeithlonrwydd staff, gan alluogi creu adnoddau yn fwy cyson, arferion adborth gwell, a chymorth gwell ar gyfer dysgwyr ar draws meysydd y cwricwlwm.

Yn gynyddol, roedd arweinwyr yn llunio sut gallai deallusrwydd artiffisial gefnogi addysgu a dysgu trwy benderfyniadau strategol am flaenoriaethau, seilwaith a goruchwyliaeth. Ar draws y sector, roedd arweinwyr wedi cyflwyno strategaethau deallusrwydd artiffisial, grwpiau llywodraethu ac offer cymeradwy i ddarparu cysondeb gwell, rheoli risg ac alinio defnydd o ddeallusrwydd artiffisial â blaenoriaeth addysgu a dysgu, cynhwysiant ac uniondeb asesu. Mewn enghreifftiau cryfach, roedd arweinwyr yn defnyddio cynlluniau peilot, mentrau ymchwil weithredu a phrosesau ansawdd i werthuso effaith, yn hytrach na gadael mabwysiadu i frwdfrydedd unigolion.

Ciplun: Defnyddio teithiau dysgu i ddeall deallusrwydd artiffisial yn ymarferol

Mae **Grŵp Llandrillo Menai** yn defnyddio teithiau dysgu strwythuredig i ddeall sut mae deallusrwydd artiffisial yn cael ei ddefnyddio gan staff a dysgwyr ac i gefnogi sgyrsiau gwybodus am arfer. Trwy'r dull hwn, mae arweinwyr yn casglu tystiolaeth uniongyrchol o sut mae dysgwyr yn cymhwyso deallusrwydd artiffisial, yn cynnwys eu dealltwriaeth o negeseuon ymsefydlu o amgylch cyfeirio at ddefnyddio deallusrwydd artiffisial a gwirio cywirdeb. Mae teithiau dysgu wedi amlygu defnydd effeithiol o ddeallusrwydd artiffisial i grynhoi cynnwys, creu mapiau meddwl a chefnogi adolygu, yn cynnwys ar gyfer dysgwyr ag anghenion dysgu ychwanegol. Mae arweinwyr yn defnyddio mewnwelediadau o'r ymweliadau hyn i helpu ffurfio blaenoriaethau llythrennedd deallusrwydd artiffisial, hyfforddiant staff, a digwyddiadau dysgu proffesiynol.

Roedd enghreifftiau hefyd o brosesau cefnogi dysgwyr yn elwa ar ddeallusrwydd artiffisial. Mewn ychydig o golegau, roedd deallusrwydd artiffisial yn cefnogi cynllunio datblygiad, adolygiadau cynnydd ac ymyriadau targedig unigol, tra roedd staff yn cadw goruchwyliaeth a chrebwyll proffesiynol. Pan roedd y gwaith hwn yn fwy sefydledig, dywedodd staff fod deallusrwydd artiffisial wedi golygu bod gan staff fwy o amser ar gyfer rhyngweithio â dysgwyr yn uniongyrchol a chymorth bugeiliol.

Ciplun: Ymgorffori hygyrchedd a chynhwysiant trwy ddefnydd strategol o ddeallusrwydd artiffisial

Mae **Coleg Sir Benfro** wedi gwneud cynnydd sylweddol yn cryfhau hygyrchedd a chynhwysiant trwy fabwysiadu sgwrsfot hygyrchedd wedi'i alluogi gan ddeallusrwydd artiffisial yn bwrpasol a chyfres ehangach o offer hygyrchedd digidol. Mae arweinwyr wedi cysylltu'r gwaith hwn yn eglur â gwella annibyniaeth, ymgysylltiad a llwyddiant dysgwyr. Mae'r sgwrsfot hygyrchedd yn cynorthwyo staff i wirio, creu a sicrhau ansawdd hygyrchedd adnoddau dysgu, polisïau a

dogfennau gweithredol, gan sicrhau bod dylunio cynhwysol yn cael ei ymgorffori ar yr adeg creu yn hytrach na mynd i'r afael ag ef wrth edrych yn ôl. Caiff y gwaith hwn ei gyflenwi gan Flwch Offer Hygyrchedd ar-lein ar gyfer pob aelod o staff, sy'n dod ag arweiniad, hyfforddiant ac offer ymarferol at ei gilydd, gan helpu magu hyder staff a chefnogi arfer fwy cyson a chynhwysol ar draws y coleg.

Ciplun: Deallusrwydd artiffisial yn cefnogi cynlluniau datblygu unigol (CDUau)

Yng **Ngholeg Caerdydd a'r Fro**, mae deallusrwydd artiffisial wedi cael ei integreiddio'n ofalus yn y broses Cynllun Datblygu Unigol (CDU) i wella effeithlonrwydd a chysondeb. Mae offer deallusrwydd artiffisial yn trawsgrifio cyfarfodydd, yn crynhoi trafodaethau ac yn nodi camau gweithredu cytûn, gan leihau baich gwaith gweinyddol â llaw yn sylweddol. Wedyn, caiff crynodebau wedi'u gwirio eu fformatio'n CDUau yn canolbwyntio ar y dysgwr, gan ddefnyddio offeryn deallusrwydd artiffisial, a'u hadolygu gan staff, gyda chynlluniau terfynol yn cael eu cymeradwyo trwy brosesau sicrhau ansawdd sefydledig. Mae'r dull graddol hwn yn cynnal goruchwyliaeth gref gan bobl, yn diogelu cydymffurfio, ac yn galluogi'r coleg i ymateb yn fwy effeithiol i'r galw cynyddol tra'n cadw anghenion dysgwyr yn ganolog i'r broses.

Disgrifiodd arweinwyr a staff ar draws colegau fod defnydd cynyddol yn cael ei wneud o ddeallusrwydd artiffisial i gefnogi gwasanaethau cymorth busnes a systemau mewnol. Roedd defnydd cyffredin yn cynnwys drafftio dogfennau, crynhoi cyfarfodydd, ymdrin ag ymholiadau, cefnogi prosesau derbyn a gwella cyfathrebu mewnol. Roedd enghreifftiau'n cynnwys offer wedi'i alluogi gan ddeallusrwydd artiffisial yn cael ei ymgorffori o fewn swyddogaethau recriwtio, gwasanaethau myfyrwyr a chynllunio, yn ogystal ag offer i gynorthwyo staff â gallu mynd at wybodaeth. Fodd bynnag, roedd gweithredu yn parhau i fod yn anwastad, ac mae llawer o golegau mewn cyfnod archwiliol o hyd. Roedd arweinwyr hefyd yn ystyriol o orbryder staff am effaith deallusrwydd artiffisial ar rolau a chyfrifoldebau, ac yn pwysleisio pwysigrwydd negeseuon clir fod deallusrwydd artiffisial wedi'i fwriadu i gefnogi, nid disodli, crebwyll a phrofiad proffesiynol.

Ciplun: Cynorthwyo staff trwy arweiniad wedi'i alluogi gan ddeallusrwydd artiffisial

Mae **Grŵp Colegau NPTC** wedi cyflwyno sgwrsfot wedi'i alluogi gan ddeallusrwydd artiffisial i gynorthwyo staff, yn enwedig y rhai sy'n newydd i'r sefydliad, i lywio systemau a pholisïau'r coleg. Mae'r sgwrsfot yn helpu staff i ddod o hyd i bolisïau, gwybodaeth ac arweiniad perthnasol sy'n cael eu storio ar draws platfformau fel SharePoint, gan leihau dibyniaeth ar gymorth anffurfiol a gwella mynediad at wybodaeth gyson. Mae'r offer, sydd ar gael yn ddwyieithog, yn cefnogi cynhwysiant ac yn cyd-fynd â blaenoriaethau digidol a lles ehangach y coleg. Mae'r defnydd hwn o ddeallusrwydd artiffisial ar gyfer staff yn adlewyrchu ffocws ymarferol ar symleiddio beichiau gwaith tra'n cynnal ystyriaethau clir o ran goruchwyliaeth, diogelu data a seiberddiogelwch.

Ciplun: Deallusrwydd artiffisial yn trawsnewid recriwtio ac ymgysylltu â dysgwyr dwyieithog

Mae **Coleg y Cymoedd** wedi cyflwyno cynorthwyydd recriwtio dwyieithog wedi'i alluogi gan ddeallusrwydd artiffisial i gryfhau ymgysylltu â dysgwyr a chefnogi derbyniadau ar draws y Gymraeg a'r Saesneg. Mae'r system a ddatblygwyd i reoli nifer fawr o ymholiadau, yn darparu mynediad parhaus at wybodaeth, a chaiff tua 46% o ymholiadau eu derbyn y tu allan i oriau swyddfa arferol. Mae hyn yn sicrhau bod darpar ddysgwyr yn gallu elwa ar gymorth amserol yn ystod cyfnodau gwneud penderfyniadau allweddol. Trwy ymdrin ag ymholiadau arferol yn ddiogel ac yn hygyrch, mae'r cynorthwyydd wedi lleihau pwysau gweinyddol ar staff, gan alluogi timau derbyn i ganolbwyntio ar gymorth mwy personoledig i ymgeiswyr. Ymgorfforir hygyrchedd a chynhwysiant trwy gydol y dull, gan gefnogi proses recriwtio sy'n fwy ymatebol, yn decach ac yn fwy effeithlon.

Roedd dysgu proffesiynol yn gryfder ar draws y sector. Roedd y rhan fwyaf o golegau yn cynnig ystod o gyfleoedd, yn cynnwys mentoriaid digidol, hyrwyddwyr mewnol, sesiynau hyfforddi opsiynol a chymorth wedi'i arwain gan gymheiriaid. Pan roedd dysgu proffesiynol yn ymarferol, yn gynaledig ac wedi'i gysylltu ag anghenion ystafell ddosbarth neu weithredol go iawn, roedd hyder staff yn cynyddu ac ofnau o amgylch deallusrwydd artiffisial yn lleihau. Roedd staff yn y colegau hyn yn fwy parod i arbrofi â deallusrwydd artiffisial a myfyrio'n feirniadol ar ei ddefnydd. Fodd bynnag, roedd cyfranogiad fel arfer yn ddewisol, gan arwain at hyder a galluogrwydd anwastad ar draws meysydd y cwricwlwm a gwasanaethau. Mewn ychydig o golegau, roedd arweinwyr yn cydnabod bod angen symud oddi wrth ymgysylltu gwirfoddol tuag at ddisgwyliadau mwy cyson, tra'n caniatáu lle o hyd ar gyfer crebwyll ac arbrofi proffesiynol.

Ciplun: Datblygu hyder staff trwy ddysgu proffesiynol

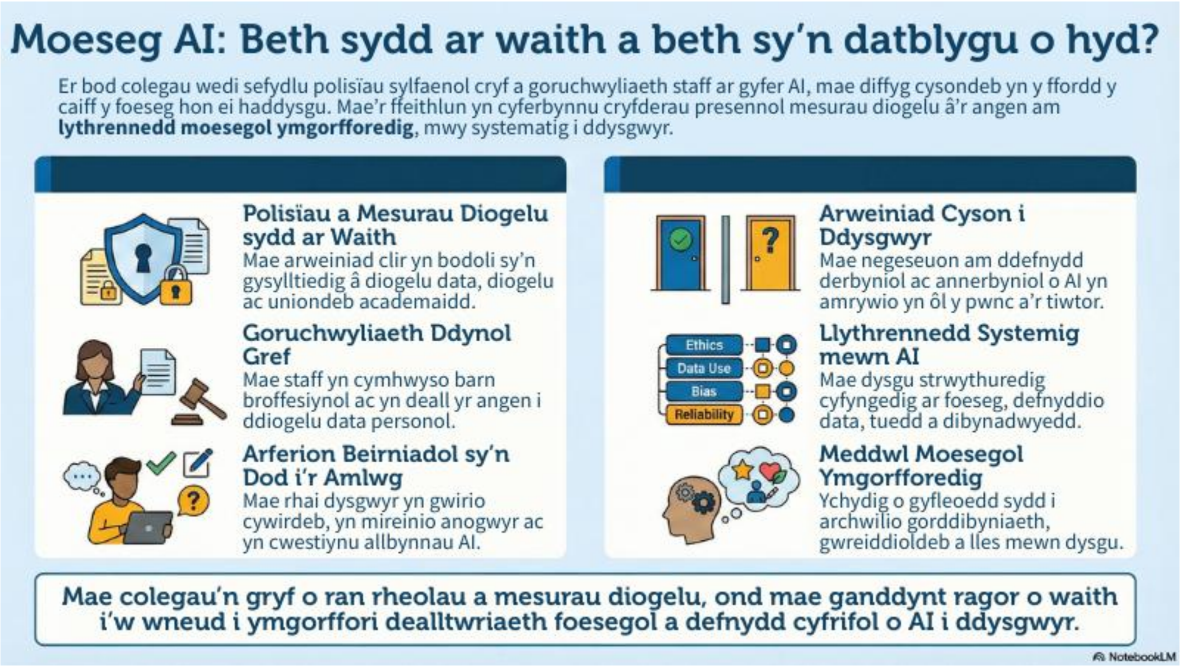
Mae **Y Coleg Merthyr Tudful** yn dechrau archwilio'r defnydd o ddeallusrwydd artiffisial trwy ei gynnig dysgu proffesiynol, gan ddefnyddio platfform deallusrwydd artiffisial o fewn ei raglen Cynllunio ar gyfer Trawsnewid Addysgol (PET). Mae'r dull hwn yn cynorthwyo staff i ymgymryd ag adnoddau addysgu wedi'u galluogi gan ddeallusrwydd artiffisial yn rhan o ddeialog broffesiynol yn gysylltiedig â chynllunio ac arfer. Gan mai megis dechrau y mae'r gwaith ac nid yw'n cael ei ymgorffori'n gyson ar draws y coleg eto, mae'n rhy gynnar i ddangos effaith ar addysgu a dysgu, er bod arweinwyr a staff yn cydnabod potensial y dull hwn i gefnogi arbrofi a magu hyder dros gyfnod.

Roedd colegau'n gwerthfawrogi cydweithio â chyrff cenedlaethol a chyrff sector fel Jisc a Colegau Cymru i gefnogi eu meddwl a'r penderfyniadau a wnânt yn gysylltiedig â deallusrwydd artiffisial. Roedd ymgysylltu ag arweiniad, egwyddorion a fforymau ar y cyd wedi cefnogi deialog broffesiynol a rhannu arfer sy'n dod i'r amlwg, gan helpu arweinwyr i ymdrin ag ansicrwydd, magu hyder a llywio dulliau lleol, er y bu arfer a lefelau ymgysylltu yn amrywiol ar draws y sector.

Roedd cost yn bryder strategol a oedd yn dod i’r amlwg i arweinwyr wrth i ddefnydd o ddeallusrwydd artiffisial symud y tu hwnt i gynlluniau peilot ar raddfa fach. Roedd arweinwyr yn cydnabod bod trefniadau trwyddedu ar gyfer offer wedi’i alluogi gan ddeallusrwydd artiffisial yn amrywio’n eang a gallant greu heriau ar gyfer fforddiadwyedd a chynaliadwyedd yn y tymor hir. Mewn ychydig o achosion, roedd colegau’n dechrau archwilio p’un a allai ymagweddau mwy cydlynus neu gydweithredol at gaffael offer deallusrwydd artiffisial gefnogi gwerth am arian yn well wrth i ddefnydd o ddeallusrwydd artiffisial barhau i ehangu.

Roedd arweinwyr hefyd yn gynyddol ymwybodol fod gan fynediad gwahaniaethol at offer deallusrwydd artiffisial y potensial i greu annhegwch rhwng staff a dysgwyr. Mewn sawl coleg, roedd dysgwyr yn dibynnu ar fersiynau rhad ac am ddim neu gyfyngedig o offer a oedd yn wahanol i’r offer a ddefnyddir gan staff, gan arwain at brofiadau anghyson. Er bod colegau’n ymateb yn rheolaidd i faterion yn ymwneud â mynediad ac amddifadedd digidol trwy drefniadau sefydledig o ran cymorth dysgwyr a chynhwysiant, nid oedd deallusrwydd artiffisial yn cael ei drafod yn eglur yn y cyd-destun hwn yn ystod cyfarfodydd. Fodd bynnag, roedd arweinwyr yn cydnabod, wrth i’r defnydd o ddeallusrwydd artiffisial gynyddu, ei bod yn debygol y bydd angen ystyried sut byddai ymagweddau presennol at degwch digidol yn ymestyn i offer ac arferion wedi’u galluogi gan ddeallusrwydd artiffisial.

Moeseg, diogelwch a diogelu



Roedd colegau'n gynyddol ymwybodol o oblygiadau deallusrwydd artiffisial cynhyrchiol o ran moeseg, diogelwch a diogelu. Roedd y rhan fwyaf ohonynt wedi cyflwyno polisïau neu ganllawiau yn gysylltiedig â diogelu data, diogelu ac uniondeb academaidd. Roedd staff yn deall pwysigrwydd diogelu data personol a chynnal goruchwyliaeth gan bobl, ar y cyfan. Fodd bynnag, nid oedd hyn bob amser yn cael ei droi'n gyfleoedd dysgu cynaledig ar gyfer dysgwyr. O ganlyniad, roedd dealltwriaeth foesegol yn aml yn adweithiol, yn canolbwyntio ar yr hyn na ddylai dysgwyr ei wneud, yn hytrach nag yn ddatblygiadol, gan gynorthwyo dysgwyr i archwilio pam mae materion fel tuedd, dibynadwyedd, defnydd data a lles digidol yn cyfrif yn ymarferol.

Ciplun: Strategaeth wedi'i harwain gan werthoedd ar gyfer deallusrwydd artiffisial moesegol

Mae **Coleg Catholig Dewi Sant** wedi datblygu Strategaeth Deallusrwydd Artiffisial Cynhyrchiol sy'n amlinellu ymagwedd glir, wedi'i gyrru gan werthoedd, at ddefnydd moesegol ac addysgol o ddeallusrwydd artiffisial. Mae'r strategaeth, sydd wedi'i seilio ar ethos Catholig ac Addysgu Cymdeithasol Catholig y Coleg, yn pwysleisio urddas dynol, cyfrifoldeb a defnydd o dechnoleg i wasanaethu er lles pawb. Mae'r strategaeth, sy'n cael ei llywio gan arweiniad sector, yn cynnwys fframwaith deallusrwydd artiffisial strategol Jisc, yn gosod deallusrwydd artiffisial fel offeryn i gefnogi dysgu, crebwyll proffesiynol a chynhwysiant yn hytrach na disodli gwneud penderfyniadau gan bobl. Mae disgwyliadau clir ar gyfer tryloywder, atebolrwydd a llythrennedd deallusrwydd artiffisial yn helpu sicrhau bod arloesedd yn cyd-fynd â diben, gwerthoedd ac ymrwymiad addysgol y Coleg i degwch a datblygiad dysgwyr.

Yn aml, roedd dysgwyr yn gallu disgrifio enghreifftiau o'r hyn roeddent yn deall ei fod yn ddefnydd derbyniol ac annerbyniol o ddeallusrwydd artiffisial. Esboniodd llawer ohonynt y gellid defnyddio deallusrwydd artiffisial i gefnogi cynhyrchu syniadau, cynllunio a dealltwriaeth, ond na ddylid ei ddefnyddio i gynhyrchu gwaith asesedig terfynol. Disgrifiodd dysgwyr strategaethau ymarferol fel gwirio cywirdeb, mireinio sbardunau a barnu defnyddioldeb allbynnau wedi'u cynhyrchu gan ddeallusrwydd artiffisial. Fel yr esboniodd un dysgwr, ***"Rwy'n defnyddio fy ngwybodaeth i wirio ffeithiau manylion ac wedyn yn gofyn am fwy o sbardunau i wirio eto."*** Fodd bynnag, nid oedd arweiniad cyson bob amser yn sail i'r ddealltwriaeth hon, ac roedd hyder dysgwyr yn y ffiniau hyn yn dibynnu ar ddisgwyliadau pynciau a thiwtoriaid. Roedd llawer o ddysgwyr yn dangos aeddfedrwydd cynyddol o ran sut maent yn meddwl am ddeallusrwydd artiffisial. Mynegodd dysgwyr ffafriaeth gref am eglurder, dewis a thryloywder yn hytrach na gwaharddiadau diwahân neu ddefnydd gorfodol. Fel y dywedodd un dysgwr, ***"Ddylen ni ddim cael ein gorfodi i ddefnyddio deallusrwydd artiffisial na bod rhywun yn dweud wrthon ni i beidio â'i ddefnyddio – dylai fod yn ddewisol".*** Pan oedd disgwyliadau'n glir a deialog yn cael ei hannog, dywedodd dysgwyr eu bod yn fwy hyderus yn defnyddio deallusrwydd artiffisial yn gyfrifol.

Ciplun: Meithrin dealltwriaeth ar y cyd o ddefnydd moesegol

Trwy raglen *Meddwl yn Graff Dysgu'n Graff* (*Think Smart Learn Smart)*, mae dysgwyr yng **Ngholeg Sir Gâr / Coleg Ceredigion** yn cwblhau taith e-ddysgu strwythuredig sydd wedi'i chynllunio i feithrin dealltwriaeth o Raddfa Asesu Deallusrwydd Artiffisial Cynhyrchiol. Mae modiwlau rhyngweithiol yn arwain dysgwyr trwy fyfyrdod, enghreifftiau ymarferol a senarios asesu, gan eu helpu i ddeall yn glir beth a ganiateir ar gyfer gwahanol dasgau. Ymgorfforir atebolrwydd trwy gydsyniad deallusrwydd artiffisial adeg cofrestru, datganiadau eglur o ganiatâd i ddefnyddio deallusrwydd artiffisial mewn briffiau aseiniadau, a datganiadau dysgwyr. Mae adborth dysgwyr yn dangos bod lefelau uchel o hyder ac eglurder, gan gefnogi diwylliant o gyfrifoldeb ar y cyd lle defnyddir deallusrwydd artiffisial i ymestyn dysgu heb ddisodli meddwl yn annibynnol.

Er bod dysgwyr wedi dangos ymwybyddiaeth foesegol ddatblygol wrth iddynt ddefnyddio deallusrwydd artiffisial, mynegodd rhai ohonynt bryder ynghylch gor-ddibyniaeth a'i effaith ar feddwl yn annibynnol. Fel y dywedodd un dysgwr, ***"Mae rhai dysgwyr yn dibynnu arno'n ormodol – mae'n gallu'ch gwneud yn ddiog a'ch atal rhag meddwl drosoch chi'ch hun,"*** tra nododd un arall, ***"Mae rhai yn ei drin fel person – dydyn nhw ddim yn gallu gweithredu hebddo."*** Fodd bynnag, roedd cyfleoedd i ddatblygu dealltwriaeth feirniadol a moesegol mewn ffordd systematig o fewn rhaglenni dysgu yn gyfyngedig. Nid oedd deallusrwydd artiffisial yn nodwedd reolaidd o raglenni tiwtorial, ac nid ailedrychwyd ar faterion fel diogelwch data, tuedd a ffugiadau dwfn, fel mater o drefn. O ganlyniad, roedd dealltwriaeth dysgwyr yn parhau i fod yn anwastad, a mynegodd rhai ohonynt bryder am gael eu herio'n annheg neu'u cyhuddo ar gam o

gamddefnyddio deallusrwydd artiffisial. O ystyried pa mor gyflym y mae technolegau deallusrwydd artiffisial yn esblygu, mae ymchwil i'w defnyddio'n effeithiol a'r effaith bosibl ar ddysgu, annibyniaeth a datblygiad gwybyddol yn dod i'r amlwg o hyd, gan atgyfnerthu ei bod yn bwysig i golegau ddefnyddio ymagwedd ofalus a myfyriol sy'n cynorthwyo dysgwyr i ddefnyddio deallusrwydd artiffisial yn feirniadol yn hytrach nag yn ddibynnol.

Roedd y ddealltwriaeth anwastad hon yn hynod amlwg mewn cysylltiad â thuedd. Er bod materion tuedd wedi cael eu codi yn ystod ymweliadau, a'u trafod mewn rhai o feysydd y cwricwlwm, yn cynnwys bioleg a phynciau creadigol, roedd ymwybyddiaeth dysgwyr o sut mae tuedd yn gweithredu o fewn systemau deallusrwydd artiffisial yn amrywio'n sylweddol. Roedd ychydig o ddysgwyr yn cydnabod y gallai allbynnau deallusrwydd artiffisial atgyfnerthu stereoteipiau, adlewyrchu deunydd ffynhonnell rannol neu gael eu ffurfio gan sbardunau defnyddwyr. Dywedodd un dysgwr, ***"Mae'n rhoi atebion i chi yn seiliedig ar beth rydych chi'n ei ofyn, felly mae'n gallu bod yn unochrog heb i chi sylweddoli."*** Fodd bynnag, roedd cyfleoedd i archwilio tuedd, cywirdeb a dibynadwyedd yn systematig yn gyfyngedig, gan adael llawer o ddysgwyr heb y medrau beirniadol oedd eu hangen i werthuso cynnwys wedi'i gynhyrchu gan ddeallusrwydd artiffisial yn hyderus, er eu bod yn defnyddio offer wedi'i alluogi gan ddeallusrwydd artiffisial yn rheolaidd.

Roedd tensiynau moesegol yn hynod amlwg mewn meysydd creadigol a meysydd pwnc. Disgrifiodd dysgwyr bryderon am berchnogaeth, gwreiddioldeb a defnydd o ddelweddau wedi'u cynhyrchu gan ddeallusrwydd artiffisial. Dywedodd un dysgwr, ***"Mae'n gallu bod yn ddefnyddiol ond mae'n teimlo'n anghyfforddus ei ddefnyddio ar gyfer gwaith creadigol."*** Mynegodd dysgwr arall ei farn yn gryfach, trwy ddweud, ***"Mae deallusrwydd artiffisial yn niweidiol ac yn wenwynig i'r diwydiannau creadigol – mae'n dwyn oddi wrth artistiaid"***. Roedd y safbwyntiau hyn yn adlewyrchu anesmwythder moesol diffuant ac yn amlygu pwysigrwydd darparu lle ar gyfer trafod a dadlau o fewn rhaglenni dysgu. Cododd ychydig iawn o ddysgwyr gwestiynau hefyd am effaith amgylcheddol deallusrwydd artiffisial, gan nodi bod ymwybyddiaeth foesegol yn dod i'r amlwg, er nad oedd hyn yn agwedd gyson na thra datblygedig ar ddealltwriaeth dysgwyr eto.

Cwestiynau myfyriol ar gyfer colegau

Mae'r cwestiynau canlynol wedi'u bwriadu i gynorthwyo colegau i fyfyrio ar eu hymagwedd bresennol at ddeallusrwydd artiffisial a nodi meysydd i'w datblygu ymhellach. Maent yn gwneud defnydd uniongyrchol o'r cryfderau, yr heriau a'r pwyntiau diddordeb a nodwyd trwy'r adroddiad hwn ac wedi'u cynllunio i sbarduno deialog broffesiynol o fewn colegau unigol, ac ar draws y sector addysg bellach. Mae'r cwestiynau wedi'u bwriadu i gefnogi dysgu a rennir a gwelliant ar y cyd, yn ogystal â hunanwerthuso ar lefel darparwr, ac yn berthnasol i ystod eang o randdeiliaid, yn cynnwys dysgwyr, uwch arweinwyr, athrawon, staff cymorth dysgu a thimau cymorth busnes. Nid yw'r cwestiynau yn hollgynhwysfawr, ond cânt eu cynnig i gefnogi hunanwerthuso, dealltwriaeth ar y cyd a gwneud penderfyniadau gwybodus wrth i arfer barhau i esblygu.

Diben ac arweinyddiaeth strategol

- I ba raddau y ceir dealltwriaeth ar y cyd, sy'n cael ei chyfleu yn glir, ar draws y coleg o ran pam mae deallusrwydd artiffisial yn cael ei ddefnyddio, a beth y bwriedir iddo wella ar gyfer dysgwyr a staff?
- Pa mor effeithiol y caiff deallusrwydd artiffisial ei ddefnyddio i wella systemau, prosesau a baich gwaith, a sut caiff effaith ei gwerthuso?
- I ba raddau y mae'r coleg wedi ystyried cynaliadwyedd ariannol defnyddio deallusrwydd artiffisial, yn cynnwys trwyddedu, mynediad at offer, a chydweithio posibl ar draws sectorau?
- Pa mor dda y mae colegau'n deall ac yn mynd i'r afael â'r risg y gallai mynediad anghyfartal at offer wedi'i alluogi gan ddeallusrwydd artiffisial waethygu anfanteision presennol i ddysgwyr o aelwydydd incwm isel?

Addysgu, dysgu ac asesu

- Pa mor gyson y caiff disgwyliadau ar gyfer defnydd dysgwyr o ddeallusrwydd artiffisial eu cymhwyso ar draws meysydd y cwricwlwm, yn enwedig mewn cysylltiad ag asesu?
- Pa mor dda y mae dulliau asesu yn adlewyrchu realiti defnydd dysgwyr o ddeallusrwydd artiffisial, tra'n cefnogi dilysrwydd a meddwl yn annibynnol o hyd?

- Pa mor dda y mae'r coleg yn sicrhau cydbwysedd rhwng arloesedd ac eglurder, fel bod dysgwyr yn teimlo'n hyderus yn hytrach nag yn orbryderus am ddefnydd derbyniol o ddeallusrwydd artiffisial?

Profiad, hyder a lles dysgwyr

- Pa mor gyson y caiff dysgwyr eu cynorthwyo i ddefnyddio deallusrwydd artiffisial mewn ffyrdd sy'n lleihau gorbryder, yn magu hyder ac yn hyrwyddo annibyniaeth?
- Pa mor effeithiol y caiff deallusrwydd artiffisial ei ddefnyddio i gynorthwyo dysgwyr ag anghenion dysgu ychwanegol, heb ddibyniaeth gynyddol neu ddisodli cymorth personoledig?
- I ba raddau y caiff dysgwyr eu cynorthwyo i ddeall deallusrwydd artiffisial, nid yn unig fel offeryn ar gyfer astudio, ond fel medr cyflogadwyedd ar hyn o bryd, ac yn y dyfodol?
- Pa mor dda y mae'r coleg yn helpu dysgwyr i ddeall sut gallai deallusrwydd artiffisial ffurfio rolau swyddi, arferion gweithio a chyfleoedd cyflogaeth o fewn eu sectorau dewisol yn y dyfodol?

Dysgu proffesiynol ac arfer staff

- Pa mor hyderus yw staff ynghylch modelu defnydd moesegol a thryloyw o ddeallusrwydd artiffisial, a pha mor gyson yw negeseuon i ddysgwyr ar draws rhaglen neu adran?
- Pa mor glir y caiff penderfyniadau am offer cymeradwy, diogelwch data a diogelu eu cyfleu i staff a dysgwyr, fel ei gilydd?

Moeseg, diogelwch a diogelu

- Pa mor dda y mae staff yn deall eu rôl o ran cefnogi diogelu data, diogelwch a defnydd moesegol o ddeallusrwydd artiffisial?
- I ba raddau y caiff dysgwyr eu cynorthwyo i ddatblygu llythrennedd deallusrwydd artiffisial beirniadol, yn cynnwys gwirio cywirdeb, deall cyfyngiadau a myfyrio ar ddefnydd priodol?

- Pa mor gyson yr eir i'r afael â materion fel diogelwch data, tuedd, ffugiadau dwfn a lles digidol trwy sesiynau tiwtorial neu raglenni dysgwyr ehangach?
- Pa mor dda y mae'r cwricwlwm yn creu lle i ddysgwyr archwilio tensiynau moesegol a goblygiadau proffesiynol deallusrwydd artiffisial?
- Sut mae'r sector yn gweithio gyda'i gilydd i ymgysylltu ag ymchwil sy'n dod i'r amlwg ac arfer effeithiol i helpu cynllunio dulliau moesegol a diogel?