

## Cofnodion y Grŵp Trawsbleidiol ar Ddigidol yng Nghymru:

**21.6.23**



### **Yn bresennol:**

Rhun ap Iorwerth AS (Cadeirydd)	Carwyn Edwards
Pryderi ap Rhisiart (Ysgrifenyddiaeth)	Beth Whitney
Dewi Jones (siaradwr)	Deian ap Rhisiart
Arfon Smith (siaradwr)	Brandon Ristow-Wilson
Glen Robinson (siaradwr)	Cai Gwinnutt
Andrew McStay (siaradwr)	Delyth Prys
Pete Burnap (siaradwr)	Drew Thomas
Mike Hedges AS	Emily Roberts
Gareth Davies	Huw Ynyr
Meurig Thomas	Jack Rigby
Simon Scarle	James Finney
Sophie Douglas	Glyn Jones
Mike Thomas	Josh Smith
Victoria Southam	Peter Williams

### **Ymddiheuriadau:**

Cefin Campbell AS

Natasha Asghar AS

## **Dechrau'r cyfarfod:**

### **Rhun:**

- Yn agor y cyfarfod drwy adolygu'r cyfarfodydd blaenorol a chyflwyno ymddiheuriadau i'r grŵp gan Natasha Asghar MS a Cefin Campbell MS.
- Mae'n cyhoeddi y bydd, yn anffodus, yn rhaid iddo adael y cyfarfod yn gynnar oherwydd ymrwymadau blaenorol gyda senedd ieuenctid Cymru

### **Cyfarfod Cyffredinol Blynnyddol**

#### **Cadeirydd:**

- Mike Hedges AS yn enwebu Rhun ap Iorwerth MS fel cadeirydd y grŵp
- Rhun yn derbyn yr enwebiad
- Mae'r enwebiad hwnnw'n cael ei eilio gan Cefin Campbell MS a Natasha Asghar MS trwy bleidlais ddirprwy fel y darllenwyd ar goedd gan Rhun.
- Mae'r grŵp yn cytuno ac mae Rhun yn cael ei ail-ethol yn gadeirydd y grŵp trawsbleidiol.

## Ysgrifenyddiaeth

- Mae Rhun ap Iorwerth MS yn enwebu Pryderi ap Rhisiart yn Ysgrifenyddiaeth
- Mae Pryderi yn derbyn yr enwebiad
- Mae'r enwebiad hwnnw'n cael ei eilio gan Cefin Campbell MS a Natasha Asghar MS trwy bleidlais ddirprwy fel y darllenwyd ar goedd gan Rhun.
- Mae'r grŵp yn gytûn ac mae Pryderi'n cael ei ail-ethol yn ysgrifenyddiaeth y grŵp trawsbleidiol.

## Rhun:

- Yn cyflwyno'r siaradwr cyntaf, Dewi Jones o Brifysgol Bangor

## Dewi Jones:

- Yn dechrau trwy drafod modelau iaith mawr fel ChatGPT 3&4 sy'n rhoi atebion cyflym i ddefnyddwyr a hyd yn oed yn ysgrifennu traethodau, a'r sylw helaeth yn y cyfryngau a gafwyd yn ystod y misoedd diwethaf.
- Mae'n crybwyll sut mae'r Gymraeg yn aml wedi brwydro i fod ar flaen y gad o ran datblygiad technolegol, ond y gallai'r achos hwn fod ychydig yn wahanol, gyda chynlluniau eisoes mewn lle i'r Gymraeg fod yn y 5 mlynedd nesaf o ddatblygiad yn y maes yn barod.
- Ond mae'n nodi bod y gwaith ymhell o fod wedi'i orffen. Mae angen cynllun ar Gymru, meddai, a bod yn rhaid i Lywodraeth Cymru gefnogi'r uchelgeisiau hyn os yw'r Gymraeg i ffynnu mewn AI.
- Mae'n cyfeirio at y gwaith rhagorol sydd eisoes wedi'i wneud gan lau rhaglen Macsen, ond bod angen datrys 2 fater allweddol:
- 1-Mae angen gwella a lleihau gwallau mewn systemau cyfredol
- 2-Bod angen i Gymru gofleidio modelau AI ffynhonnell agored wrth gasglu llawer iawn o ddata am y Gymraeg

## Rhun

- Mae'n diolch i Dewi am ei gyfraniad a'i gyflwyniad, ac yn tynnu sylw at ba mor bell mae'r dechnoleg hon wedi dod mor bell mewn cyn lleied o amser, ac yn cofio adeg pan nad oedd Google Translate yn ddibynadwy i'r Gymraeg, ond bod gennym nawr y potensial i weld yr iaith yn cael ei deall gan y modelau soffistigedig hyn
- Mae Rhun yn cloi trwy gyflwyno'r siaradwr nesaf, Arfon Smith o GitHub.

## Arfon:

- Yn dechrau trwy gyflwyno cyd-beilot a sut mae'n defnyddio AI cynhyrchiol.
- Mae'n nodi bod tua 70,000 o bobl yng Nghymru ar hyn o bryd yn defnyddio Github, sy'n fan lle gall pobl rannu gwaith a datblygu prosiectau mewn man agored, ond y gellir ei ddefnyddio hefyd fel offeryn preifat i gwmnïau

- Mae'n cyflwyno un o'i brosiectau, 'They Work For You' sy'n galluogi pobl i ddarganfod pwy yw eu haelod lleol o'r Senedd drwy deipio eu cod post
- Mae'n symud ymlaen i gyd-beilot, sef offeryn sy'n caniatáu i ddatblygwyr ysgrifennu codau'n effeithiol, fel pe bai'n awto-gwblhau ar gyfer meddalwedd.
- Mae'n crybwyll cymaint y mae'r offeryn hwn wedi hybu cynhyrchiant ymhlith datblygwyr sydd bellach â mwy o amser i ystyried elfennau mwy cymhleth eu gwaith, tra bod y cyd-beilot yn ymdrin â'r elfennau mwy cyffredin.
- Mae'n crybwyll sut mae hyn hefyd wedi'i weld fel pont rhwng gwahanol ieithoedd codio

**Rhun:**

- Yn diolch Arfon am ei gyfraniad ac mae'n tynnu sylw at ba mor drawsnewidiol y gallai'r offeryn hwn fod cyn iddo agor y llawr i gwestiynau

**Pryderi:**

- Yn gofyn i Arfon a ddylid gweld AI cynhyrchiol fel offeryn allweddol i gau'r bwch sgiliau yng Nghymru, ac a ddylid ei ystyried fel rhan o strategaeth sgiliau?

**Arfon:**

- Yn sôn ei bod hi'n rhy gynnar i ddweud yn hyderus, a bod AI yn dal i allu gwneud llawer o gamgymeriadau.
- Mae'n crybwyll sut mae hwn yn offeryn i bobl sydd eisoes yn gwybod beth maen nhw'n ei wneud, yn hytrach nag offeryn i hyfforddi pobl gan na allant sylwi ar y camgymeriadau.
- Mae hefyd yn sôn am sut mae cwmnïau'n ymwybodol o'r broblem hon ac yn gweithio ar hyn, er enghraifft, Microsoft.

**Rhun:**

- Yn dweud ein bod ni'n gwybod y gall AI fod 100% yn ddibynadwy pan fo angen, er enghraifft mewn ceir hunan-yrru, ac yn cwestiynu pa mor hir fydd hi cyn i'r model AI hwn fod 100% yn ddibynadwy?

**Arfon:**

- Yn dweud bod y model hwn yn gywir tua 45% o'r amser ar hyn o bryd, a bod llawer o waith i'w wneud o hyd.

**Beth:**

- Yn cwestiynu sut y bydd yr offerynnau hyn a grybwyllwyd yn flaenorol gan siaradwyr yn effeithio yn y pen draw ar sectorau fel ei rhai hi mewn achyddiaeth?

### **Rhun:**

- Yn ychwanegu at y cwestiwn trwy ofyn pryd y byddwn yn gweld AI mewn sectorau na fyddem yn disgwyl iddo chwarae rhan fawr?

### **Dewi:**

- Mae Dewi yn tynnu sylw at y ffaith bod gan fodel fel ChatGPT wybodaeth hyd at fis Medi 2021 a'i fod yn gywir tua 80% o'r amser.

### **Arfon:**

- Yn crybwyll bod llawer o waith yn digwydd wrth greu AI sy'n deall nad yw'n gwybod yr ateb, cyn cyrraedd 3<sup>rd</sup> parti, a elwir yn fylchau Plug-in

### **Carwyn:**

- Mae Carwyn yn gofyn sut y gallwn ddefnyddio'r dechnoleg hon er mantais i ni tra hefyd yn cynnal preifatrwydd data unigolion?

### **Dewi:**

- Mae Dewi yn cynghori ein bod yn dilyn y rheoliadau Trwydded Llywodraeth Agored.

### **Rhun:**

- Yn diolch i bawb am eu cyfraniadau ac yn datgelu ei bod yn bryd iddo adael y cyfarfod
- Mae'n trosglwyddo dyletswyddau cadeirio i Pryderi ac yn cyflwyno'r siaradwr nesaf, Glen Robinson o Microsoft UK

### **Glen:**

- Yn dechrau trwy edrych yn ôl ar sut y gwnaethom gyrraedd y foment hon a bod effeithlonrwydd prosesu data wedi cynyddu yn ystod y blynyddoedd diwethaf, gan ganiatáu iddynt brosesu symiau mawr o ddata yn gyflym
- Yn tynnu sylw at y ffaith bod y gwelliannau mewn ansawdd technoleg a'r gostyngiad mewn gwallau wedi dal llygad y cyhoedd yn ystod y flwyddyn ddiwethaf
- Yn sôn am y buddion economaidd gwirioneddol a all ddod o AI, a sut mae AI fydd y newid technolegol mwyaf a welsom erioed o ran effeithio ar ein bywydau bob dydd.
- Yn tynnu sylw at enghraifft ymarferol o sut y gellir defnyddio nodweddion fel cyd-beilot i dderbyn diweddariadau a chrynodebau ar brosiectau, neu i ddarparu sesiynau briffio cyn cyfarfodydd.
- Yn datgelu bod y dechnoleg hon yn cael ei chyflwyno fesul cam
- Yn trafod pwysigrwydd iaith naturiol yn y pen draw mewn AI.

### **Pryderi:**

- Yn diolch i Glen am y cyfraniad a sôn am y cynnydd rhyfeddol yn y maes a'r potensial wrth symud ymlaen.

- Yn gofyn i Glen a yw cyd-beilot yn hygyrch?

**Glen:**

- Yn ateb trwy nodi mai dim ond 600 o ddefnyddwyr Microsoft sydd â hwn yn eu meddiant ar hyn o bryd, ond y bydd hyn yn cael ei ehangu yn y dyfodol
- Mae'n dweud mai nodwedd allweddol iddyn nhw yw ei fod yn ddiogel ac yn hylaw

**Pryderi:**

- Yn diolch i Glen am yr ateb ac yn cyflwyno Andrew Mcstay o Brifysgol Bangor

**Andrew:**

- Yn dechrau trwy roi trosolwg o'r dylanwad posibl ar dechnoleg mewn cymdeithas
- Yn awgrymu mai'r her tymor byr yw geirwiredd a dylanwad dynol mewn AI
- Yn sôn, er bod moeseg yn beth pwysig i anelu ato, nid rhuthro yw'r ateb
- Yn sôn y gallai Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol (WFGA) Llywodraeth Cymru fod yn gatalydd i wneud Cymru yn arweinydd yn y maes hwn, ond bod angen mwy o gymorth ac adnoddau.
- Yn y tymor hir, mae'n cydnabod ofn difodiant dynol, ond bod yr ofn hwn wedi bodoli ers cymaint o amser a'i fod yn dal yn aneglur, a dylid canolbwyntio ar y tymor byr am y tro wrth wella geirwiredd AI fel na ellir ei ddefnyddio ar gyfer sgamio, er enghraifft
- Yn sôn am bwysigrwydd ystyried yr amgylchedd yn hyn i gyd a sut mae llawer iawn o ynni yn cael ei ddefnyddio
- Hefyd yn trafod sut mae chatbots hefyd yn dod yn fwy poblogaidd wrth i gyfraddau unigrwydd gynyddu yn y DU
- Unwaith eto yn trafod sut y gallai Llywodraeth Cymru arwain yn y sector hwn a defnyddio WFGA fel 'seren y Gogledd foesol', a sut y gall academyddion chwarae rhan allweddol wrth gynghori Llywodraeth Cymru.

**Pryderi:**

- Yn diolch i Andrew am ei gyfraniad ac yn cytuno y gall Cymru chwarae rhan mor allweddol yn y mater byd-eang hwn.
- Yn cyflwyno'r siaradwr olaf, Pete Burnap, o Brifysgol Caerdydd.

**Pete:**

- Yn trafod ochr diogelwch AI a sut mae AI wedi datblygu mor gyflym fel bod yn rhaid i ni nawr feddwl yn gyflym ac yn ymarferol am fesurau diogelwch.
- Yn crybwyll pa mor bwysig yw gwiriadau a balansau ar gyfer AI, fel pe bai'n gerbyd sydd angen MOT
- Yn sôn y gall AI fynd o'i le neu ddirywio dros amser, gelwir hyn yn y maes yn Ddrifft cysyniad.

- Mae'r modelau yn eu ffurf bresennol braidd yn hawdd eu camddefnyddio i roi atebion anghywir, ac mae angen datrys hyn
- Yn sôn am y gwaith seicolegol pwysig sydd angen ei wneud o ran gallu dynol i weithio ochr yn ochr ag AI
- Yn dod i'r casgliad drwy awgrymu bod yna fwlch lle gallai Cymru fod yn enwog am fod â modelau AI diogel a sicr, ond y gallai rheoleiddio fod yn anodd.

**Pryderi:**

- Yn diolch i Peter am ei gyfraniad ac yn awgrymu y gallai Cymru arwain ym mhob sector o AI
- Yn holi'r siaradwyr: nawr bod y gyfrinach allan am AI, sut ydyn ni'n atal hyn yn y dyfodol?

**Carwyn:**

Yn ychwanegu at y cwestiwn trwy sôn am sut mae AI wedi dod yn ras arfau, a sut ydym felly'n gwarchod yr amgylchedd yn hyn i gyd?

**Glen:**

- Yn eu labelu fel cwestiynau hollbwysig, a bod yn rhaid asesu rhaglenni AI ar eu cynaliadwyedd amgylcheddol
- Yn sôn am sut mae Microsoft yn anelu at fod yn sero net erbyn 2030 trwy fuddsoddi biliynau mewn dal carbon ac ynni gwyrdd
- Ond eu bod hefyd yn cynnwys yr holl allyriadau carbon gan ddefnyddwyr eu cynnyrch, felly er enghraifft allyriadau carbon pob Xbox yn y byd.

**Pryderi:**

- Yn holi a fydd y data hwnnw'n cael ei rannu â defnyddwyr y dyfeisiau hynny?

**Glen:**

- Yn cadarnhau y bydd.

**Daniel:**

- Yn holi Peter a yw'r syniad 'MOT' AI yn dal yn gallu cael ei berfformio gan fodau dynol o ystyried y cynnydd mewn AI?

**Pete:**

- Yn tynnu sylw at y ffaith bod hyn i gyd yn ymwneud â chadw AI yn hylaw a diogel
- Hefyd yn crybwyll pwyntiau cynharach ynghylch sut, os yw AI yn gwneud camgymeriadau, y dylem wybod a ydynt yn gywir a'r materion sy'n ymwneud â hynny.

**Gareth Davies:**

- Yn crybwyll sut mae Generation Z wedi gallu addasu i'r dechnoleg hon, ond yn cwestiynu a yw AI yn agor rhaniad digidol?

**Andrew:**

- Yn credu nad yw'r bobl iau mewn sefyllfa gwbl fanteisiol a bod gan y cenedlaethau hyn hynny fwy o brofiad o ddeall newidiadau yn y ffordd y mae pethau'n gweithio

**Glen:**

- Yn diolch i Gareth am dynnu sylw at y pwynt pwysig hwn
- Yn crybwyll bod hyn wedi bod yn ystyriaeth allweddol i Microsoft
- Yn dweud bod AI mewn gwirionedd yn lleihau'r rhaniad digidol hwnnw, oherwydd ei symlrwydd gydag actifadu rheolaeth llais ac ati
- Y cam pwysig yn ei farn ef yw cael mynediad sylfaenol i ddyfeisiadau technolegol mewn cartrefi a swyddfeydd

**Dewi:**

- Yn codi pwynt cyddwyso model ffynhonnell agored i lawr i ddegfed ran o'u maint, gan leihau allyriadau ond cynnal effeithlonrwydd
- Sôn am sut mae ffynhonnell agored yn caniatáu i bawb wneud gwahaniaeth, gan na all fod yn effeithiol i'r corfforaethau mawr yn unig

**Pryderi:**

- Yn holi Dewi pa mor anodd yw hi i gael modelau iaith mawr i mewn i GPT?

**Dewi:**

- Yn sôn am yr angen am lawer o galedwedd, ond ei fod yn dod yn symlach yn raddol a bod y modelau ffynhonnell agored wedi ymateb i'r her hon yn ddiweddar

**Pryderi:**

- Yn diolch i bawb am eu cyfraniadau a'u cwestiynau.
- Yn trafod gyda'r grŵp sut y gellir bwrw ymlaen â hyn yn y dyfodol a sut mae'n bwriadu trafod gyda'r cadeirydd pa gamau y gellir eu cymryd yn y Senedd i godi ymwybyddiaeth o'r pwnc hwn.
- Yn diweddu'r cyfarfod.