Galwad am wybodaeth ar dechnoleg a’r Gymraeg: Crynodeb o'r ymatebion

Pobl sydd am ddefnyddio eu Cymraeg yn fwy

Pa fath o dechnoleg sydd angen ei datblygu i helpu pobl i ddefnyddio mwy o Gymraeg?

Hoffai'r ymatebwyr weld Llywodraeth Cymru yn gweithio'n agos gyda chwmnïau a sefydliadau eraill, i sicrhau bod y Gymraeg yn cael ei gweld a'i chlywed gymaint â phosibl. Yn benodol, gweithio i ddatblygu deallusrwydd artiffisial (AI) sgwrsiol sy’n gallu deall ac ymateb yn Gymraeg.

Adroddodd nifer o ymatebwyr bod angen canllawiau addas ar y defnydd cyfrifol o AI, a thechnolegau iaith yn gyffredinol, yn Gymraeg.

Awgrym arall oedd gwella cynnwys Cymraeg. Awgrymon nhw y dylai Llywodraeth Cymru weithio gyda gwasanaethau ffrydio mawr, fel Netflix ac Amazon Prime, i wneud cynnwys Cymraeg yn fwy gweladwy—o bosibl yn edrych i sut all AI chwarae rhan yn hyn. Roedd pwyslais ar greu cynnwys Cymraeg newydd yn hytrach na chanolbwyntio ar gyfieithiadau neu addasiadau yn unig.

Roedd galwadau penodol hefyd i'r BBC ac S4C i ystyried rhannu mwy o'u cynnwys yn agored a chyfrannu at ddata cod-agored yn gyffredinol.

Oes bylchau lle nad oes technoleg iaith Gymraeg ar gael o gwbl neu lle mae angen ei wella?

Pan fydd adnoddau technoleg yn cael eu creu yn y dyfodol, pwysleisiodd un ymatebydd yr angen i amrywio’r sefydliadau sy'n eu datblygu. Lle mae offer eisoes yn bodoli, dylai cyrff cyhoeddus yng Nghymru wneud mwy o ddefnydd, a helpu gwella, adnoddau rhad ac am ddim, cod-agored gymaint â phosibl.

Gofynnodd nifer o ymatebwyr am werthuso'r adnoddau hyn yn rheolaidd i sicrhau eu bod yn parhau i fod yn gyfredol ac yn hawdd eu defnyddio, yn benodol Geiriadur yr Academi a Cysill, ac offer cyfieithu â chymorth cyfrifiadur yn gyffredinol.

Galwodd yr ymatebwyr am ffordd i'w gwneud hi'n haws i gasglu data (llais a thestun, a data mwy anffurfiol Cymraeg) a sut mae hyn yn hanfodol ar gyfer datblygu cyfieithu peirianyddol o ran arddull, tôn llais, ac oedran darllen priodol, er enghraifft. Yma, gofynnodd ymatebwyr unwaith eto am well ganllawiau ar rannu a chasglu data, a chonfensiynau priodol ar gyfer isdeitlo, er enghraifft. Roeddent hefyd yn galw am well tryloywder gan, a rhwng sefydliadau yn y maes hwn, gan awgrymu y gallai sefydliadau benodi Pencampwyr Cymraeg i rannu arferion da.

Bylchau eraill oedd gwella ymwybyddiaeth o'r adnoddau a'r offer sydd ar gael; i sefydliadau gydweithio i gaffael systemau Cymraeg a datblygiadau newydd lle bynnag y bo modd; ac ystyried creu sefydliad newydd yn gyfan gwbl i ganolbwyntio ar dechnoleg Gymraeg, creu cynnwys, ymchwil a phrofiadau digidol.

Oes rhwystrau wrth ddefnyddio technoleg yn Gymraeg? Os felly, beth ydyn nhw?

Rhwystr sylfaenol yw cysylltiad gwael (neu ddim o gwbl) i'r rhyngrwyd neu at wasanaethau eraill mewn rhai rhanbarthau yng Nghymru. Pwysleisiodd yr ymatebwyr sut mae hyn yn achosi i bobl weld a chlywed llai o Gymraeg, yn enwedig ymhlith plant a phobl ifanc.

Nododd yr ymatebwyr nifer o rwystrau eraill, gan gynnwys diffyg opsiynau iaith Gymraeg ar blatfformau digidol poblogaidd a'r angen am well addysg a hyfforddiant ar ddefnydd o, ac o ddatblygu technoleg ddwyieithog yn gyffredinol. Yn benodol, absenoldeb adnoddau ‘off the shelf’ a'r anhawster o ran sicrhau bod platfformau hyfforddi digidol ac ar-lein ar gael yn Gymraeg, gan bwysleisio sut mae angen ystyried y Gymraeg o ddechrau'r broses ddatblygu er mwyn sicrhau profiad dwyieithog da. Yn y cyfamser, galwodd yr ymatebwyr am restr o gwmnïau sy'n arbenigo mewn anghenion dwyieithog neu sydd wedi llwyddo i ddatblygu cynnwys neu wasanaethau yn Gymraeg.

Nodwyd hefyd fod diffyg dealltwriaeth am brofiad y defnyddiwr, yn enwedig ymhlith plant a phobl ifanc, a phobl sydd ag anghenion penodol, a sut gallai gwella hyn wrth wneud mwy o ymchwil defnyddwyr. Roedd ymatebwyr hefyd yn galw am ymchwil i newid ymddygiad, yn enwedig wrth newid arferion defnyddwyr ynghylch dewis iaith ar-lein.

Pobl sydd am ddefnyddio technoleg iaith Gymraeg mewn sefyllfaoedd gwahanol

Beth sydd ei angen i'w gwneud hi'n haws i bobl ddefnyddio technoleg iaith Gymraeg yn y gweithle?

Awgrymodd yr ymatebwyr y dylai staff sector cyhoeddus a’r cyhoedd yn gyffredinol dderbyn hyfforddiant i ddefnyddio'r offer a'r adnoddau sydd ar gael yn hyderus. Roedd hyn yn arbennig o bwysig i staff digidol neu dechnegol a allai fod angen anogaeth bellach i fynychu hyfforddiant neu ddigwyddiadau sy'n canolbwyntio ar ofynion y Gymraeg.

Lle mae hyfforddiant eisoes ar gael, yn enwedig wrth dargedu myfyrwyr, bod y cyflogwyr hynny'n amlinellu sut allai uwchsgilio yn y maes hwn fod yn ddefnyddiol yn y gweithle.

Awgrymodd ganfyddiadau ymchwil nad yw'r defnydd o offer cyfieithu, er eu bod yn cael eu derbyn gan fwyaf mewn proffesiynau cyfieithu erbyn hyn, yn cael eu tanddefnyddio ar hyn o bryd ac y byddai'n elwa o ddefnydd ehangach.

Beth sydd ei angen i'w gwneud hi'n haws i bobl ddefnyddio gwasanaethau digidol yn Gymraeg?

Roedd cefnogaeth gref i ddiwylliant o arloesi agored, lle mae adnoddau a data digidol Cymraeg ar gael heb gyfyngiadau diangen. Awgrymodd yr ymatebwyr y byddai hyn yn annog cydweithio ac arloesi wrth ddatblygu technoleg Gymraeg yn gyffredinol.

Roedden nhw'n galw'n benodol am leoleiddio adnoddau Apple i'r Gymraeg, ac i adnoddau cyfieithu fod ar gael ar Whatsapp a Panopto. Enghraifft arall oedd defnyddio technoleg lleferydd Gymraeg mewn gwasanaethau cyhoeddus, fel cyhoeddiadau trên/bws ac ar beiriannau ATM.

Nododd yr ymatebwyr yn glir bod angen i gynnwys digidol fod yn ganfyddadwy, yn weithredol, yn ddealladwy ac yn gynaliadwy ar gyfer pob defnyddiwr.

Beth sydd ei angen i'w gwneud hi'n haws i bobl ddefnyddio technoleg Cymraeg yn gymdeithasol?

Amlygodd yr ymatebwyr bwysigrwydd hyrwyddo'r defnydd o dechnoleg Gymraeg mewn cyd-destunau cymdeithasol, gan gynnwys ar y maes chwarae, gartref, trwy ddigwyddiadau a gweithgareddau diwylliannol, ac mewn cymunedau yn gyffredinol. Enghreifftiau eraill oedd apiau ffitrwydd a chwilio am gariad, yn ogystal â gemau yn yr iaith Gymraeg.

Rhannodd un ymatebydd ei brofiad o gynnal ei sgiliau Cymraeg wrth fyw dramor ac effaith bositif cymryd rhan mewn digwyddiadau Cymraeg ar-lein, er enghraifft.

Maes arall ar gyfer gwaith pellach oedd ar y cyfryngau cymdeithasol, gan edrych yn benodol ar sut mae eu rhyngwynebau a'u cynnwys yn cael eu cyfieithu'n awtomatig—yn aml yn anghywir—yn ogystal â sut mae eu halgorithmau'n cyflwyno cynnwys Cymraeg.

Beth sydd ei angen i'w gwneud hi'n haws i bobl ddefnyddio technoleg yn Gymraeg a Saesneg (er enghraifft, gallu siarad â chynorthwyydd clyfar mewn un iaith neu'r llall)?

Er bod rhai adnoddau AI yn gallu ateb yn Gymraeg o ofyn cwestiwn yn Saesneg, byddai'n welliant sylweddol i'w galluogi i adnabod gorchmynion llais yn Gymraeg. Gyda hyn mewn golwg, galwodd ymatebwyr am ddatblygiad pellach o Macsen; cynorthwyydd clyfar sydd wedi'i ddatblygu gan Brifysgol Bangor.

Pobl sydd ag anghenion penodol

Beth fyddai'n gwella profiad pobl ag anghenion dysgu ychwanegol wrth ddefnyddio technoleg iaith Gymraeg?

Pwysleisiodd ymatebwyr yr angen i dechnoleg Gymraeg fod yn hygyrch i bawb, gan gynnwys pobl anabl, pobl hŷn, a phobl sydd ag anghenion dysgu ychwanegol. Yn benodol, offer sy'n darparu ar gyfer yr anghenion penodol hyn, fel darllenwyr sgrin a dyfeisiau cyfathrebu cynorthwyol i helpu pobl ddall a phobl sydd ag amhariad ar y golwg, er enghraifft. Gofynnodd ymatebwyr i'r rhain fod yn adnoddau hawdd eu defnyddio a'u rhannu, yn gynaliadwy, cod-agored sy'n gweithio ar draws blatfformau a dyfeisiau.

Fe wnaethant dynnu sylw at yr angen am well adnabod lleferydd a lleisiau synthetig, er enghraifft. Roedd galwadau am ddatblygu cynorthwywyr clyfar Cymraeg ymhellach a gwelliannau yng nghywirdeb y systemau lleferydd-i-destun a thestun-i-leferydd presennol. Un agwedd bwysig oedd y byddai'r lleisiau hyn yn gweithio'n ddwyieithog, yn gallu cyfnewid cod, hynny yw defnyddio'r Gymraeg a'r Saesneg o fewn yr un frawddeg, yn yr un llais.

At ddibenion addysg yn benodol, fe wnaethant alw am sicrhau bod meddalwedd fel gwirwyr gramadeg a lleferydd-i-destun ar gael trwy GoogleDocs i alluogi plant a phobl ifanc i'w defnyddio yn yr ystafell ddosbarth.

Beth fyddai'n gwella profiad pobl am ddefnyddio technoleg iaith Gymraeg am resymau meddygol, neu oherwydd bod ganddyn nhw amhariadau corfforol?

Un enghraifft benodol oedd nad oes meddalwedd swyddogol AAC (cyfathrebu amgen a chynyddol) Cymraeg, sy'n galluogi defnyddwyr i lunio brawddegau o gyfuno symbolau unigol e.e. 'I - Want – To – Go'. Fel uchod, byddai angen i'r datblygiadau hyn fod ar gael ar amrywiaeth o blatfformau a chyflenwyr allweddol.

Nododd yr ymatebwyr hefyd yr angen am ymchwil pellach i sut all ddefnyddwyr dwyieithog ddefnyddio technoleg yn Gymraeg a Saesneg, a chyfnewid rhwng y ddau. Awgrymodd ymatebwyr y dylid cynnal yr ymchwil hwn drwy grwpiau cynghori gan gynnwys amrywiaeth o sefydliadau.

Beth fyddai'n gwella profiad pobl hŷn sydd am ddefnyddio technoleg iaith Gymraeg?

Mynediad hawdd oedd y prif bryder i bobl hŷn oedd eisiau defnyddio technoleg Gymraeg. Roedd un ymatebydd yn siarad yn bositif am weminarau a chyfarfodydd ar-lein ar Zoom fel ffordd wych o gadw mewn cysylltiad a chyfathrebu â siaradwyr Cymraeg eraill. Fodd bynnag, nid oedd mewngofnodi i'r platfformau hynny eu hunain bob amser yn broses hawdd, er enghraifft.