AMGUEDDFA CYMRU

Strategaeth Digidol, Data a Thechnoleg

Fersiwn 1.6

Paratowyd gan:

Royston Smith, Pennaeth TGCh
Graham Davies, Pennaeth Cyfryngau Digidol Dros Dro

Cynnwys

Cynnwys 2

Crynodeb Gweithredol 3

Cyflwyniad 5

Egwyddorion a fydd ar waith 7

Y sefyllfa ar hyn o bryd 9

Yr hyn a wnawn 14

Pryd fydd hyn yn digwydd? 21

Beth yw’r risgiau? 22

Casgliad 24

Atodiad 25

Crynodeb Gweithredol

Beth yw ein nod?

Nod Amgueddfa Cymru yw bod yn un o'r sefydliadau diwylliannol mwyaf effeithiol yn ei faes. Drwy harneisio un o chwyldroadau pwysicaf ein hoes, digidol, gallwn wella'r profiadau corfforol, hybrid a digidol yn gyntaf rydyn ni'n eu cynnig i'r cyhoedd, ein staff a'n partneriaid. Drwy wireddu ei lawn botensial, ar draws pob agwedd o'r amgueddfa, bydd digidol yn elfen alluogi graidd tuag at gyflawni ymrwymiadau 2030. *Atodiad 1. Termau a Diffiniadau*

Beth yw'r sefyllfa bresennol?

Ar hyn o bryd, mae Amgueddfa Cymru ar y ffin rhwng lefelau 2 a 3 y mynegai Aeddfedrwydd Digidol. *Atodiad 2. Aeddfedrwydd Digidol*

Mae llythrennedd a gwerthfawrogiad digidol yn dechrau cynyddu drwy'r sefydliad, ac mae ynysoedd digidol yn dechrau dod i'r amlwg y tu hwnt i TGCh, ond mae angen i ni fynd ymhellach o lawer os ydym am gyflawni'r trawsnewidiad digidol sydd ei angen i gyrraedd ein potensial o fod yn 'Amgueddfa Ddigidol'.

Beth rydyn ni'n ei wneud yn dda yn ddigidol...

- Cynnal systemau sydd ar waith eisoes
- Cefnogi anghenion digidol craidd yr amgueddfeydd
- Ymateb i'r angen am arloesi trwy dechnoleg
- Nodi anghenion digidol yn y sefydliad

Ble mae angen i ni wella...

- Profiad a thaith defnyddwyr, trwy ofodau digidol ysbrydoledig
- Mabwysiadu dull digidol yn gyntaf
- Buddsoddi mewn rolau digidol allweddol
- Cyllid penodol ar gyfer trawsnewid digidol a thechnoleg ddigidol gynaliadwy
- Gwell deallusrwydd busnes yn seiliedig ar ddata
- Datblygu systemau sydd ar waith a systemau etifeddol ymhellach

Beth rydyn ni'n mynd i'w wneud?

Bydd mabwysiadu'r strategaeth hon yn cynorthwyo'r amgueddfa i ddod yn fwy aeddfed yn ddigidol a harneisio'r manteision sy'n dod yn sgil hynny.

Byddwn yn defnyddio'r Grŵp Rheoli Digidol fel y 'bwrdd digidol' strategol. Mae gan y Grŵp drosolwg strategol o'n hystad ddigidol ar draws Amgueddfa Cymru ac mae'n canolbwyntio ar arloesi, gweledigaeth, llywodraethu a chyflawni strategaeth 2030, strategaeth Digidol, Data a Thechnoleg; cydweddu gyda Strategaeth Ddigidol i Gymru Llywodraeth Cymru.

Trwy drawsnewid yn llwyddiannus yn 'sefydliad digidol', bydd yr amgueddfa'n sicrhau bod y galluoedd digidol angenrheidiol ganddi i gyflawni ymrwymiadau uchelgeisiol strategaeth 2030 trwy gymryd camau canolraddol y gellir eu cyflawni.

Byddwn yn creu synergeddau gydag agweddau eraill ar yr amgueddfa, gan alinio pobl, prosesau a chysylltedd trwy dechnoleg, a datblygu dull digidol i gyflawni'r nodau uchelgeisiol a bennwyd yn ein strategaeth ddeng mlynedd.

Mae'r strategaeth ddigidol hon yn nodi pedair egwyddor strategol ar gyfer trawsnewid y dylai'r amgueddfa eu mabwysiadu. Mae'r egwyddorion hyn wedi dod i'r amlwg trwy ystyried sefyllfa bresennol yr amgueddfa o ran digidol a manteisio ar arfer gorau ehangach yn y rhaglenni trawsnewid sector cyhoeddus.

1. Rhoi defnyddwyr yn gyntaf
2. Darparu arweinyddiaeth a llywodraethiant
3. Buddsoddi mewn pobl a sgiliau
4. Ehangu gallu technegol yn gynaliadwy

Mae'r ffocws ar ddigidol yn rhoi cefnogaeth gref i ymrwymiad Amgueddfa Cymru i ddarganfod ac archwilio'n ddigidol; i fod yn gyfranogwr gweithgar a phwrpasol yng nghymdeithas Cymru ac yn fyd-eang, trwy fod yn agored, arloesi, cydweithredu a chyd-gyfnewid ag unigolion, cymunedau, partneriaid, busnesau a'r llywodraeth.

Drwy ddeall ein heffaith ddigidol ar yr hinsawdd, gallwn nodi gostyngiadau mewn allyriadau, ac olrhain ein cynnydd tuag at ein targedau allyriadau carbon. Mae data a thechnolegau digidol wedi profi'n hollbwysig wrth gyflawni byd sero-net. Byddwn yn adeiladu ar ein hymrwymiad i ddefnyddio ynni cynaliadwy ac adnewyddadwy i gynnal ein systemau TG a data. Byddwn yn parhau i gynnig atebion ac adnoddau sy'n hygyrch a diogel o unrhyw leoliad, er mwyn hwyluso gweithio o bell, a thrwy hynny leihau'r angen i deithio. Byddwn yn mesur ein cynnydd trwy berfformio Asesiadau Datgarboneiddio Digidol rheolaidd.

Pryd fydd hyn yn digwydd a sut mae mesur llwyddiant?

Mae'r egwyddorion strategol yn cael eu rhannu'n 20 gweithred sydd wedi'u nodi mewn map trywydd tri cham dros gyfnod o bum mlynedd. Ar ddiwedd y daith hon, yr uchelgais yw y bydd digidol yn rhan annatod o DNA y sefydliad. Bydd pob cam yn gorgyffwrdd ger diwedd yr un blaenorol a dechrau'r nesaf. Mae'r dyddiadau hyn yn uchelgeisiol ond yn realistig hefyd; fodd bynnag, lle bo modd, byddwn yn ceisio cyflymu'r broses. *Atodiad 2. Aeddfedrwydd Digidol*

- Cam 1 – Sylfaenol (blwyddyn: 2023–2024)
  Datblygu gallu'r amgueddfa fel sefydliad i ymgysylltu â thrawsnewid digidol.

- Cam 2 – Pontio (dwy flynedd: 2024–2026)
  Cynllunio a chyflwyno nifer gynyddol o brojectau penodol i ddilyn egwyddorion y strategaeth ddigidol.

- Cam 3 – Trawsnewid (dwy flynedd: 2026–2028)

Ymgorffori'r strategaeth ddigidol yn DNA y sefydliad, a chwilio'n gynyddol am gyfleoedd i rannu a chydweithio'n allanol.

Beth yw'r risgiau mwyaf?

- Tarfu ar Fusnes a Phrofiad Defnyddwyr
- Diffyg arweinyddiaeth ddigidol ar y lefel uchaf
- Prinder sgiliau
- Tanfuddsoddi mewn technoleg a gwasanaethau digidol
- Diffyg arian i gyflawni'r trawsnewid

Faint fydd hyn yn ei gostio?

Drwy greu cynlluniau gweithredu clir, er mwyn cael gwell dealltwriaeth o'r sgiliau, yr amser a'r adnoddau sydd eu hangen, byddwn mewn sefyllfa well i amcangyfrif cost Trawsnewid Digidol. Byddwn yn datblygu achos busnes cadarn cyn unrhyw fuddsoddiad i sicrhau defnydd priodol o gyllid a gwerth am arian. Bydd yr achos busnes yn dangos yr enillion ar fuddsoddiad a'r arbedion. Bydd yr ymarfer costio cychwynnol yn rhan o gam sylfaenol y map trywydd. *Atodiad 5. Map trywydd;*

Cyflwyniad

Cefndir

Mae Amgueddfa Cymru yn sefydliad diwylliannol cenedlaethol blaenllaw, yn elusen gofrestredig ac yn Gorff a Noddir gan Lywodraeth Cymru sy'n cadw, cyflwyno ac yn hyrwyddo diwylliant Cymru.

Mae'r amgueddfa wrthi'n cwblhau ei strategaeth – *Amgueddfa Cymru 2030* – sy'n datblygu gweledigaeth *Ysbrydoli Pobl, Newid Bywydau.* Mae'n seiliedig ar chwe ymrwymiad, ac mae'n rhoi ffocws i uchelgais yr amgueddfa i helpu i greu Cymru well:

- Sicrhau fod pawb yn cael eu cynrychioli
- Ysbrydoli creadigrwydd a dysgu am oes
- Helpu i warchod ac adfer byd natur a'n hamgylchedd
- Cefnogi lles trwy fannau a phrofiadau ysbrydoledig
- Darganfod ac archwilio'r amgueddfa yn ddigidol
- Adeiladu cysylltiadau byd-eang

Mae *Amgueddfa Cymru 2030* yn cefnogi nodau *Rhaglen Lywodraethu* Llywodraeth Cymru a nodau *Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol (2015),* ac yn adleisio eu themâu o gymuned, cydraddoldeb a chyfiawnder cymdeithasol. Yn ogystal, mae'r strategaeth hon yn cyd-fynd â dyheadau carbon sero-net 2030 ar gyfer y sector cyhoeddus yng Nghymru.

Ym mis Mawrth 2021, cyhoeddodd y llywodraeth ei *Strategaeth Ddigidol i Gymru,* gan gyflwyno gweledigaeth ar gyfer sut i ddefnyddio digidol, data a thechnoleg i wella bywydau

pobl yng Nghymru. Er bod gan y llywodraeth rôl arweiniol, mae'n amlwg o'r strategaeth na all gyflawni'r newidiadau sydd eu hangen ar ei phen ei hun. Mae'n disgwyl arloesedd, partneriaeth a chydweithio ar draws y sector cyhoeddus.

Rydyn ni'n cydnabod pwysigrwydd digidol fel ffordd o alluogi'r gwasanaethau a'r projectau dynamig, ysbrydoledig a seiliedig ar weledigaeth a fydd yn sicrhau bod yr amgueddfa'n gweithio i bawb, ym mhob man ledled Cymru, yn ogystal ag yn ein lleoliadau ffisegol, tra'n cefnogi'n cynnydd tuag at fod yn sero-net.

Dyma'r cyd-destun ar gyfer datblygu strategaeth Digidol, Data a Thechnoleg i sicrhau bod mandad clir ar waith o ran sut i fynd i'r afael â'r heriau hyn. Mae'r ddogfen hon yn nodi'r egwyddorion y bydd angen i'r amgueddfa eu rhoi ar waith os yw digidol am ddod yn ddull effeithiol o drawsnewid.

Y broses ymgysylltu

Mae'r strategaeth hon yn manteisio ar arferion gorau o bob rhan o'r sector cyhoeddus ond mae wedi'i seilio'n benodol ar gyd-destun Amgueddfa Cymru, a'i datblygu trwy ymwneud yn uniongyrchol â'r tîm arwain, y tîm TGCh a'r tîm Cyfryngau Digidol, trawstoriad eang o staff, aelodau o'r cyhoedd a rhanddeiliaid allanol. Am ragor o wybodaeth am ymgysylltu, gweler: *Amgueddfa Cymru – strategaeth ddigidol – adroddiad ymgysylltu.*

Egwyddorion a fydd ar waith

> "Mae llawer ystyr i'r gair 'digidol' yn ein cymdeithas heddiw. Mae'n golygu mwy na'r cyfrifiaduron, arfau a'r technolegau sy'n newid pob agwedd ar ein bywydau; mae'n llawer mwy na hynny. Mae'n golygu ymdrin â phethau mewn ffordd wahanol."
> *Strategaeth ddigidol i Gymru (Llywodraeth Cymru* – Mawrth 2021)

Rydyn wedi nodi pedair egwyddor strategol sydd angen bod wrth wraidd ein strategaeth ddigidol. Maen nhw wedi dod i'r amlwg trwy ddadansoddi sefyllfa bresennol yr amgueddfa o ran digidol. Cynhaliwyd cyfres o weithdai, gyda staff o bob rhan o'r sefydliad yn mynychu, i nodi ble rydyn ni arni ar hyn o bryd , a pha feysydd sydd angen i ni ganolbwyntio ein hymdrechion arnyn nhw er mwyn gwella'n ddigidol. *Amgueddfa Cymru – strategaeth ddigidol – adroddiad ymgysylltu.*

Ffocws yr egwyddorion strategol hyn yw helpu i sicrhau bod yr amgueddfa mewn sefyllfa i gyflawni o ran uchelgais *Amgueddfa Cymru 2030.* Mae pob un o'r pedair egwyddor yn cefnogi'r chwe ymrwymiad yn y strategaeth ddeng mlynedd.

Mae gan bob egwyddor bwysau cyfartal. Bydd angen i'r amgueddfa sicrhau bod cynnydd yn cael ei wneud ar bob un gyda'i gilydd os yw'r strategaeth hon am lwyddo. Mesurwyd pob egwyddor, yn seiliedig ar ein sefyllfa bresennol, a rhoddwyd sgôr. Ar ddiwedd pob egwyddor, cynigir arweiniad ar sut rydyn ni'n gwella'r sgôr a'n haeddfedrwydd digidol.

1. **Rhoi defnyddwyr yn gyntaf**
   Mae popeth rydyn ni'n ei wneud yn canolbwyntio ar anghenion y cymunedau eang rydyn ni'n eu gwasanaethu, ymwelwyr â'n hamgueddfeydd, ein staff a'n gwirfoddolwyr.

2. **Darparu arweinyddiaeth a llywodraethiant**
   Mae ein harweinwyr yn deall pŵer digidol, ac yn gwybod ei fod yn rhan annatod o gyflawni ein nodau strategol.

3. **Buddsoddi mewn pobl a sgiliau**
   Mae ein cydweithwyr yn angerddol ac ymroddedig; mae'r adnoddau a'r gefnogaeth angenrheidiol ganddynt i sicrhau y bydd digidol yn llwyddo, ac i weithio a chydweithio'n effeithlon trwy arferion gwaith digidol pwrpasol, a datblygu eu llythrennedd digidol ymhellach.

4. **Ehangu gallu trwy dechnolegau cynaliadwy**
   Mae'r sgiliau a'r adnoddau angenrheidiol gennym i greu gwasanaethau cyflym, dibynadwy a diogel sy'n gweithio i bawb, sy'n gynaliadwy ac yn foesegol.
   Am fwy o wybodaeth am y gallu technegol, gweler: Amgueddfa Cymru – strategaeth ddigidol – Adolygiad Technegol.

Mae'r egwyddorion hyn yn adlewyrchu *Strategaeth Ddigidol i Gymru* Llywodraeth Cymru hefyd, ac yn manteisio ar arfer gorau ehangach yn rhaglen trawsnewid digidol y sector cyhoeddus. Mae'r *Strategaeth ddigidol i Gymru* yn nodi'r weledigaeth genedlaethol ar gyfer sut i ddefnyddio technoleg ddigidol i wella gwasanaethau cyhoeddus. Nod ei chwe chenhadaeth yw llywio sut mae cyrff cyhoeddus a sefydliadau trydydd sector yn defnyddio digidol i sicrhau newid. Mae ein hegwyddorion yn cyd-fynd â rhai chwe chenhadaeth Llywodraeth Cymru. *Atodiad 3. Cydweddu gyda Llywodraeth Cymru*

Y sefyllfa ar hyn o bryd

Y Sefyllfa Bresennol

Mae Amgueddfa Cymru'n cynnwys saith amgueddfa genedlaethol ac un ganolfan gasglu genedlaethol. Mae gan bob lleoliad systemau digidol at ddefnydd staff mewnol a'r cyhoedd.

- Profiad y Defnyddiwr

  Mae profiad defnyddwyr a rhyngweithio defnyddwyr yn cael eu hystyried yn ein cynigion digidol ac mae'n rhaid iddynt barhau i fod yn flaenoriaeth mewn unrhyw ddatblygiad yn y dyfodol. Fodd bynnag, mae angen i ni ymgysylltu mwy â defnyddwyr i helpu i gynyddu lefelau mabwysiadu a lleihau aneffeithlonrwydd a phwyntiau trafferthus yn y cynnyrch terfynol i ostwng y risg o ddatblygu 'eliffant gwyn' digidol'.

- Seilwaith a systemau digidol

  Mae'r holl wasanaethau digidol yn cael eu cyfeirio trwy'r brif ganolfan ddata, sydd yn Cathays, gyda chanolfan ddata eilaidd yn Sain Ffagan. Mae gweinydd craidd, rhwydwaith a chyfluniadau storio'r ddwy ganolfan ddata'n union yr un fath er mwyn darparu seilwaith cadarn. Ar hyn o bryd, rydyn ni'n cynnal amgylchedd seilwaith hybrid, gydag atebion ar y safle a rhai sy'n cael eu cynnal yn y cwmwl.

  Mae'r seilwaith a'r systemau ar y safle'n cael eu cynnal yn ein canolfan ddata newydd a phwrpasol yn Cathays. Cynlluniwyd y ganolfan ddata gyda phwyslais ar gadernid, gyda gwell aerdymheru, a chyflenwad pŵer di-dor penodol. Mae'r systemau craidd a storio data'n cael eu cynnal trwy glwstwr gweinydd rhithwir Microsoft Hyper-V newydd ar weinyddion Dell PowerEdge, gyda systemau Dell Unity NAS (storio mynediad i'r rhwydwaith) a Dell IDPA (offer diogelu data integredig) fel darpariaeth wrth gefn.

  Newidiwyd y LAN, y rhwydwaith ardal leol, am graidd rhwydwaith newydd, gan ddefnyddio'r switshis Aruba diweddaraf. Mae'r WLAN, y rhwydwaith ardal leol di-wifr, sy'n defnyddio offer Cisco, wedi'i uwchraddio'n ddiweddar i wella'r gwasanaeth ar ein safleoedd, i gefnogi ein staff, y cynnig digidol mewn orielau, a hwyluso cyrchu gwasanaethau gwe gan y cyhoedd.

  Mae'r WAN, y rhwydwaith ardal eang, a'r cysylltedd rhyngrwyd ar asgwrn cefn BT, sy'n terfynu yn ein canolfannau data. Mae pob safle arall yn defnyddio'r pibellau rhyngrwyd cyffredin hyn.

  Fel rhan o'n taith i'r cwmwl, sydd ond wedi dechrau yn 2020, mae llawer o'n systemau craidd a'n hatebion wedi'u lleoli yn y cwmwl erbyn hyn.

  E-bost: Microsoft 365
  Teleffoni: RingCentral
  Cydweithredu a Fideo-gynadledda: Microsoft Teams
  Lletya'r Fewnrwyd a'r Wefan: Microsoft Azure
  Atebion Adnoddau Dynol: Canolfan ddata Ciphr
  Rheoli Cysylltiadau Cwsmeriaid: Tessitura

Epos (Pwynt Gwerthu Electronig): ECR Retail Systems

Wrth symud i blatfformau cwmwl, mae'n hanfodol bod seilwaith digidol cadarn ar waith, gyda phibellau rhyngrwyd cyflym, gwydn i gael mynediad i'n platfformau cwmwl.

Yn y pen draw, er bod amgylcheddau sy'n cael eu lletya yn y cwmwl yn cynnig cadernid o'r radd flaenaf, mae'r systemau a'r data ar rwydweithiau a gweinyddwyr y tu allan i'n rheolaeth uniongyrchol. Mae risgiau'n gysylltiedig â defnyddio gwasanaethau cwmwl, megis anhygyrchedd, colli rheolaeth ar ddata a bygythiadau mewnol, ond at ei gilydd, mae llawer mwy o fanteision na risgiau. Mae pryderon yn cael eu mynegi ynghylch effaith canolfannau data ar yr amgylchedd, oherwydd y defnydd o bŵer ac oeri sydd ei angen, ond fel cyfleusterau ar y cyd, sy'n cynnal systemau a data cwsmeriaid lluosog, y farn yw bod hynny'n fwy cynaliadwy na chanolfan ddata breifat. *Amgueddfa Cymru – strategaeth ddigidol – Adolygiad Technegol.*

- Ffyrdd digidol o weithio

Yn ystod 2020, bu'n rhaid i ni wneud newidiadau radical yn y ffordd rydyn ni'n gweithio, oherwydd y pandemig. Un newid o'r fath oedd darparu'r dechnoleg a'r seilwaith i alluogi'r gweithlu i weithio o bell, ond hefyd yn effeithiol. Daeth yn amlwg yn fuan iawn yn sgil Covid nad oedd cynlluniau parhad ar waith gan yr amgueddfa, o ran argaeledd systemau a mynediad o bell at systemau.

Y cam cyntaf sylfaenol oedd trawsnewid y sylfaen ddefnyddwyr i fod yn weithlu mwy symudol, gan ddefnyddio gliniaduron a VPN i gael mynediad i systemau mewnol. Yn fuan wedyn, mudwyd offer cydweithio craidd, fel e-bost, cyfarfodydd digidol a theleffoni, i wasanaethau yn y cwmwl.

Am y tro cyntaf yn hanes yr amgueddfa, roedd gwasanaethau TG yn hygyrch heb gyfyngiadau muriau a rhwydweithiau ffisegol yr amgueddfa. Roedd hyn nid yn unig yn rhoi modd i'r rheolwyr a'r staff ymateb i'r pandemig, ond hefyd yn cynnig llwyfan i barhau i gyflawni ein hymrwymiadau a'n huchelgeisiau fel amgueddfa, er gwaethaf natur wasgaredig y gweithlu erbyn hynny, gan ddod â thimau at ei gilydd trwy ffordd hybrid o weithio.

Mae seilwaith digidol a gwasanaethau cwmwl wedi newid y modd rydyn ni'n gweithio yn sylfaenol.

Gyda buddsoddiad pellach mewn adnoddau, technoleg a sgiliau, gallwn sicrhau bod gan yr amgueddfa'r sylfeini yn eu lle i wireddu ein trawsnewidiad digidol yn llawn.

- Hyfforddiant, sgiliau a chymorth i staff

Mae'r staff wedi ymateb yn dda i'r heriau sy'n gysylltiedig â gweithio o bell yn ystod y pandemig COVID-19. Maen nhw'n dod yn fwy ymwybodol o sut y mae technoleg ddigidol yn gallu gwella effeithlonrwydd, ansawdd, cyrhaeddiad a pherthnasedd profiadau a gweithgareddau'r amgueddfa.

Hyfforddiant ymwybyddiaeth seiber yw'r dull gorau o osgoi digwyddiad seibr o bell ffordd. Ymosodiadau gwe-rwydo yw prif achos digwyddiad seiber neu golli data o hyd. Mae'r pwyslais ar wella llythrennedd digidol y sylfaen ddefnyddwyr yn hollbwysig os yw'r trawsnewidiad digidol am lwyddo.

- Dadansoddi Data a Deallusrwydd Busnes

  Fel amgueddfa, rydyn ni'n cadw llawer iawn o ddata digidol a ffisegol. Mae ein setiau data'n amrywiol ac ar wahân. Hyd yn hyn, nid yw wedi bod yn bosibl dosbarthu a chategoreiddio data'n ddigonol i sicrhau ei uniondeb a'i ansawdd. Mae natur ddigyswllt ein data yn golygu na allwn ni fanteisio i'r eithaf ar Ddeallusrwydd Busnes. Yn y bôn, rydyn ni'n gwneud penderfyniadau busnes yn aml nad ydynt yn seiliedig ar ddata o reidrwydd, neu os ydyn ni, mae'n dameidiog iawn neu'n rhy gyfyng ei gwmpas i gynnig darlun ehangach o sut mae'r amgueddfa'n perfformio.

  Heb ddosbarthu a chategoreiddio data, mae perygl bod ein data rheoledig neu gyfyngedig yn cael ei ddefnyddio mewn modd cyhoeddus neu anghyfrinachol.

- Seiberddiogelwch

  O ganlyniad i ehangu rhithiol arwynebedd ein rhwydwaith, i gynnwys seilwaith rhwydwaith cartref neu gyhoeddus, mae angen mwy o bwyslais ar ein gallu i amddiffyn ein systemau a'n data.

  Rydyn ni'n gwella ein sefyllfa o ran diogelwch yn barhaus, megis y newid diweddar i'n wal dân, sy'n darparu'r dechnoleg ddiweddaraf i ddadansoddi a rhwystro pecynnau data a thresmasu a allai fod yn niweidiol.

  Fodd bynnag, mae seiberddiogelwch yn parhau'n faes cymharol newydd i ni, ac mae angen gwneud llawer mwy i liniaru'r risg gynyddol o ddigwyddiad seiber. *Amgueddfa Cymru – strategaeth ddigidol – Adolygiad Technegol.*

  Mae technoleg a chaledwedd newydd, ynghyd ag offer monitro a chanfod, yn cynnig y cyfle gorau i ni ddeall ein tirwedd seiber a'n safbwynt, a hynny yn ei dro yn helpu i liniaru'r risgiau cysylltiedig.

- Timau Digidol

  Mae gennym dimau TGCh, Cymorth Technoleg a Chyfryngau Digidol sydd wedi hen ennill eu plwyf ac maen nhw wrthi'n ddiwyd yn darparu a rheoli seilwaith, cymwysiadau, gwasanaethau a dyfeisiau i gefnogi staff a'n hymwelwyr. Fodd bynnag, er mwyn cynnal a datblygu anghenion yr amgueddfa wrth i ni gychwyn ar y daith ddigidol hon, mae angen i ni ganolbwyntio o'r newydd, a darparu'r sgiliau a'r adnoddau gofynnol i gryfhau ein timau.

  Wrth ystyried ein dealltwriaeth a'n rheolaeth o ddata busnes, mae bwlch amlwg mewn sgiliau ac adnoddau. Er mwyn harneisio pŵer adnodd Deallusrwydd Busnes yn llawn i wneud penderfyniadau sy'n cael eu llywio gan ddata, bydd angen i'r amgueddfa greu rolau megis Dadansoddwr Data a Phensaer Data.

Erbyn hyn, mae digidol yn rhan sylfaenol o bob agwedd ar yr amgueddfa. Mae angen cryfhau synergeddau sgiliau ar draws pob swyddogaeth, er mwyn sicrhau bod y gallu gennym i ddarparu gwasanaethau a chynnwys digidol. Uno gwasanaethau TGCh, Cyfryngau Digidol a Thechnegol i greu grŵp Digidol newydd. *Atodiad 4. Tîm Digidol*

Ein Haeddfedrwydd Digidol

Mae aeddfedrwydd digidol yn ffordd ddefnyddiol o edrych ar y camau gofynnol er mwyn i'r amgueddfa gwblhau ei Thrawsnewidiad Digidol. Mae'r model rydyn ni wedi'i ddefnyddio'n seiliedig ar bum lefel o aeddfedrwydd digidol.

Daeth adroddiad ymgysylltu'r strategaeth ddigidol, a oedd yn manteisio ar ganlyniadau'r gweithdai a'r trafodaethau gydag agweddau allweddol ar y busnes, i'r casgliad ein bod ar y ffin rhwng lefel 2 a 3 y mynegai aeddfedrwydd digidol ar hyn o bryd, model cydnabyddedig i fesur aeddfedrwydd digidol. *Atodiad 2. Aeddfedrwydd Digidol*

Lefel 1: Diffyg digidol

Nid yw digidol yn cael ei werthfawrogi na'i flaenoriaethu

Lefel 2: TGCh Ddigidol

Dim ond yn yr adran TGCh y mae technoleg a seilwaith digidol yn bodoli

Lefel 3: Ynys Ddigidol

Dim ond mewn parthau ar wahân o'r amgueddfa y mae llythrennedd a mabwysiadu digidol yn bodoli

Lefel 4: Rhwydweithiau Digidol

Cefnogaeth arweinwyr, a chydweithio ar draws adrannau

Lefel 5: Sefydliad Digidol

Mae digidol yn bodoli ac wedi'i wreiddio yn y diwylliant a'r ffyrdd o weithio

Mewn taith drawsnewid sydd wedi'i chynllunio a'i gweithredu'n dda, nid ar weithredu technoleg newydd y mae'r ffocws pennaf, ond yn hytrach ar newid sylfaenol yng ngweithgaredd a meddylfryd y sefydliad i weithredu fel sefydliad digidol.

Er mwyn i ni symud y tu hwnt i lefel 3, bydd angen i ni ddatblygu ein haeddfedrwydd ar draws y pedair egwyddor strategol.

Sefyllfa bresennol yr amgueddfa o ran y pedair egwyddor

1. Rhoi defnyddwyr yn gyntaf

Mae arfer gorau'n yn Amgueddfa Cymry ddibynnol i raddau helaeth ar unigolion gwybodus sydd ag amser.

- Mae camau pwysig wedi'u cymryd i ddeall anghenion ein defnyddwyr allanol, grwpiau amrywiol, trwy'r archwiliad cyfryngau cymdeithasol, yr Ymchwil Ehangu Ymgysylltiad, yr adolygiad hygyrchedd a thrwy ei fforymau Ieuenctid.
- Mae ein timau'n cydnabod bod gan ddefnyddwyr mewnol ac allanol ddisgwyliadau uchel o ran digidol yn ein hamgueddfeydd, ac nid yw'n ddigon i wella yn unig; rhaid i ni fynd y tu hwnt i'r hyn mae pobl yn ei brofi yn rhywle arall. Mae rhoi defnyddwyr yn gyntaf yn golygu ymgysylltu'n llawn a sicrhau bod defnyddwyr yn rhan o'r broses ddarparu ar gyfer pob gwasanaeth digidol.
- Rydyn ni wedi ymrwymo i sicrhau bod ein cynnwys ar y we yn dilyn pedair elfen allweddol hygyrchedd, canfyddadwy, ymarferol, dealladwy a chadarn. Yn unol ag argymhellion WCAG. *Atodiad 7.14. Canllawiau Hygyrchedd Cynnwys y We (WCAG)*

2. Darparu arweinyddiaeth a llywodraethiant

Mae arweinyddiaeth Amgueddfa Cymru yn bodoli ar lefel uwch, ond mewn modd tactegol neu weithredol i raddau helaeth.

- Er mwyn i'r strategaeth hon gael ei mabwysiadu ar draws yr amgueddfa, mae angen iddi gael ei harwain gan uwch arweinwyr sy'n hyrwyddwyr trawsnewid digidol.
- Mae heriau'r blynyddoedd diwethaf wedi golygu bod arweinwyr amgueddfeydd wedi gorfod canolbwyntio ar gefnogi projectau digidol fesul achos ar lefel weithredol. Mae hyn wedi tynnu sylw oddi wrth ddatblygu dull mwy cydgysylltiedig tuag at egwyddorion, prosesau a darparu adnoddau.
- Bellach, sefydlwyd Grŵp Rheoli Digidol yn ddiweddar, sy'n cynnwys y cyfarwyddwr sy'n gyfrifol am Ddigidol, fel ein 'bwrdd digidol', i helpu i sicrhau bod projectau ac adnoddau'n cael eu cydlynu a'u trefnu o safbwynt sefydliadol, a bod modd cadw at brosesau allweddol, rhannu arfer gorau a mynd i'r afael â rhwystrau o ran mabwysiadu.

Er mwyn symud lefel, bydd angen i'r amgueddfa i'n harweinwyr ddatblygu cynlluniau darparu hirdymor i wireddu ein dyheadau digidol. Mae hyn yn golygu sicrhau bod gan yr amgueddfa ddigon o bobl, gyda'r sgiliau cywir ar draws ein meysydd gwasanaeth a swyddogaeth craidd, yn dilyn prosesau cyson, ac yn cael eu cefnogi gan dechnoleg ddibynadwy.

3. Buddsoddi mewn pobl a sgiliau

Mae Amgueddfa Cymru bylchau sgiliau yn cael sylw ar sail tymor byr mewn ymateb i brojectau penodol.

- Pobl a'u sgiliau – yn fwy felly na thechnoleg – yw'r allwedd i drawsnewid digidol llwyddiannus. Byddant yn hollbwysig os yw'r amgueddfa am fanteisio'n llawn ar botensial digidol i'w helpu i gyflawni ei huchelgeisiau strategol.
- Y flaenoriaeth i ni yw canolbwyntio ar sicrhau ein bod yn gallu cael mynediad at ystod a dyfnder y sgiliau arbenigol angenrheidiol i gynllunio a chyflawni projectau digidol, a gweithredu, cefnogi a gwella systemau a gwasanaethau digidol. A bod gan y bobl sy'n meddu ar y sgiliau hyn yr amser i'w defnyddio.
- Yn ogystal, mae gwella lefelau llythrennedd digidol ein staff yn hanfodol – yn ogystal ag yn y gymdeithas yn ehangach – lle mae cyfathrebu, gwybodaeth a gwasanaethau'n dibynnu'n gynyddol ar dechnoleg ddigidol. Mae angen sgiliau o'r fath os yw staff am fod yn effeithlon ac

effeithiol yn eu rolau o ddydd i ddydd. Bydd y strategaeth yn galluogi staff i weithio a chydweithio'n effeithlon trwy arferion gweithio digidol pwrpasol.
- Ledled yr amgueddfa, mae cael gafael ar y sgiliau arbenigol sydd eu hangen i ddatblygu a chynnal systemau a gwasanaethau digidol yn her o hyd. Mae hyn yn cyfyngu ar gyflymder darparu projectau. Lle defnyddir contractau tymor byr, cafwyd problemau'n ymwneud â chadw gwybodaeth, trosglwyddo gwybodaeth ac uwchsgilio.
- Roedd y pandemig yn gatalydd yn natblygiad sgiliau digidol cyffredinol ar draws yr amgueddfa, ond nid yw cyflymder y datblygiad wedi bod yn gyson. Mae'r adrannau hynny gyda chefndir cryfach mewn ffyrdd digidol o weithio wedi gwneud mwy o gynnydd, gan ledu'r bwlch digidol yn y sefydliad.

Bydd angen i'r amgueddfa fynd i'r afael â'r ddwy her yn strategol trwy ddarparu adnoddau'n gydgysylltiedig ar draws y sefydliad a chynlluniau hyfforddi sy'n cydnabod effaith gynyddol ddyfnach digidol.

4. Ehangu gallu technegol

Mae'r seilwaith Amgueddfa Cymru yn cael ei foderneiddio a gwasanaethau'n cael eu hintegreiddio, gan gynorthwyo effeithlonrwydd gweithredol, a chefnogi cydweithredu.

- Mae trawsnewid digidol yn gofyn am fuddsoddiad mewn arbenigedd a thechnoleg ddigidol.
- Mae technoleg yn arf pwerus o ran cefnogi ffyrdd newydd o weithio, helpu i ddatblygu syniadau arloesol, trawsnewid y ffordd o fynd i'r afael â phroblemau, hybu partneriaethau cydweithredol ac ail-lunio gwasanaethau sy'n wynebu cwsmeriaid.
- Mae platfformau digidol yn cynnig cyfleoedd i ddefnyddwyr gysylltu mewn ffyrdd newydd, o arddangosfeydd y mae modd eu cyrchu o bob cwr o'r byd i brofiadau trochol ar y safle i alluogi ymwelwyr i ymgysylltu â diwylliant Cymru a'n casgliadau.
- Bydd offer modern a systemau integredig yn caniatáu i staff drin tasgau gweithredol yn fwy effeithlon, gan eu galluogi i dreulio mwy o amser ar ddarparu gwasanaethau i'n defnyddwyr a'n hymwelwyr, gweithgareddau sy'n wynebu cwsmeriaid, ymchwil ac arloesi.
- Bydd gwasanaethau cwmwl yn lleihau amser darparu, yn cynnig y gallu i addasu graddfa, yn amgylcheddol gynaliadwy ac yn gwella diogelwch. Yn gynyddol mae llywodraethau'n disgwyl i ni werthuso atebion cwmwl cyn iddyn nhw ystyried opsiynau eraill.
- Parhau i sicrhau bod ein caledwedd yn cael ei brynu, ei weithredu a'i waredu'n unol â'n hagendâu datblygu cynaliadwy, moesegol a deddfwriaeth WEEE (cyfarpar trydanol ac electronig gwastraff).
- Mae technoleg yn datrys problemau, ond mae angen y bobl fedrus gyda'r amser i gynllunio, datblygu, darparu a chynnal yr isadeiledd, y cymwysiadau a'r diogelwch angenrheidiol er mwyn i dechnoleg fod yn effeithiol.
- Mae ein casgliadau'n cael eu digido, a'r uchelgais yw eu gwneud yn hygyrch i bawb. Bydd angen datblygu atebion storio a chadw digidol. Mae casgliadau digidol yn cael eu rheoli trwy gynnyrch etifeddol CMS (atebion rheoli casgliadau). Bydd angen i ni arloesi a mudo os ydyn ni am gynnig y gallu i ryngweithio gyda phlatfformau a chymwysiadau eraill.

Er mwyn i'r amgueddfa symud i fyny, bydd angen buddsoddiad pellach yn ein seilwaith cwmwl. Bydd ei fanteision allweddol – gan gynnwys diogelwch, hygyrchedd a chadernid, yn ogystal â'r cyfle i ddefnyddio ymarferoldeb ac integreiddio newydd – yn darparu effeithlonrwydd gweinyddol a chynnal a chadw, gan greu mwy o amser i weithwyr proffesiynol medrus y tîm TGCh.

Yr hyn a wnawn

Nid yw'r daith tuag at drawsnewid digidol llwyddiannus yn un hawdd. Mae llawer o heriau i'w goresgyn, yn dechnegol ac yn ddiwylliannol. Mae peth o'r gwaith sydd ei angen i'w wneud yn llwyddiant fel a ganlyn. Gyda thechnoleg yn symud mor gyflym, rydyn ni'n disgwyl

i'r rhestr ganlynol esblygu wrth i ni symud ymlaen, ond credwn mai'r rhain yw'r blaenoriaethau.

Profiad y Defnyddiwr

- Gwella hygyrchedd ein data a'n casgliadau, trwy wneud systemau a phyrth defnyddwyr yn hawdd eu llywio, a chynnig y wybodaeth ddiweddaraf.
- Profiadau defnyddwyr arloesol i'n hymwelwyr, yn ffisegol ac yn ddigidol.

Isadeiledd a Systemau Digidol

- Adeiladu ar asgwrn cefn ein rhwydweithiau i ychwanegu cadernid a chwmpas.
- Ehangu'r rhwydweithiau di-wifr i gyrraedd mwy o'n safleoedd.
- Dull cwmwl yn gyntaf o ran platfformau a systemau newydd.

Ffyrdd Digidol o Weithio

- Parhau â'n taith tuag at weithlu gwirioneddol symudol, sy'n gallu cael mynediad i'r systemau angenrheidiol i gyflawni eu gwaith yn effeithiol ac yn ddiogel.
- Buddsoddi mewn technoleg i alluogi gofodau cydweithio hybrid, fel ystafelloedd cyfarfod.

Hyfforddiant, Sgiliau a Chymorth i Ddefnyddwyr

- Hyfforddiant ymwybyddiaeth o seiberddiogelwch yn orfodol i'r holl staff.
- Perchnogion gwybodaeth i gael arweiniad clir am eu cyfrifoldebau.
- Gwella lefelau Llythrennedd Digidol i'r holl staff, a hynny trwy hyfforddiant ac arweiniad.
- Defnydd effeithiol o wasanaethau proffesiynau allanol.
- Dull cydweithredol o rannu adnoddau ar draws ein sector a thu hwnt.
- Datblygu tîm sy'n ymroddedig i ddeall a manteisio i'r eithaf ar ein data.

Dadansoddi Data a Deallusrwydd Busnes

- Mapio'r holl ddata busnes i ddiffinio ei gategori, dosbarthiad a pherchnogaeth.
- Glanhau ein data, chwalu systemau ar wahân a sicrhau uniondeb.
- Rhoi offer Deallusrwydd Busnes ar waith i ddadansoddi a llywio ein penderfyniadau.
- Datblygu rheolaeth ein strategaeth ddata ymhellach.

Seiberddiogelwch

- Mae pob polisi a gweithdrefn yn cael eu hadolygu a'u diweddaru i adlewyrchu'r bygythiadau newydd sy'n ein hwynebu.
- Gwella ein gallu i adnabod a lliniaru risgiau seiber.
- Rhoi technoleg a deallusrwydd artiffisial ar waith i ddeall a gwella ein safbwynt tuag at seiberddiogelwch.
- Sicrhau ardystiad Cyber Essentials a'i gadw.
- Datblygu sgiliau seiberddiogelwch y timau.

Timau Digidol

- Meithrin y sgiliau angenrheidiol i ddarparu data busnes cydlynol trwy ddefnyddio offer Deallusrwydd Busnes.
- Cryfhau ein tîm datblygu gwasanaethau gwe i ddarparu gwell profiad i ddefnyddwyr.
- Diffinio strwythur y timau digidol i sicrhau dull cydlynus o gyflawni'r strategaeth hon a'n Trawsnewid Digidol.
- Buddsoddi yn y tîm seiberddiogelwch i amddiffyn ein systemau a'n data yn well.

Mae cyfres o gamau wedi'u nodi ar gyfer pob un o'r pedair egwyddor. Bydd eu gweithredu'n rhoi'r galluoedd digidol sydd eu hangen ar yr amgueddfa i gyflawni'r hyn sydd yn *Amgueddfa Cymru 2030*.

1. Rhoi defnyddwyr yn gyntaf

Pwysleisio ymchwil defnyddwyr

- Sicrhau bod ymchwil defnyddwyr yn llywio'r gwaith o ddatblygu systemau mewnol a gwasanaethau sy'n wynebu'r cyhoedd.
- Datblygu ar waith cyfredol ynghylch segmentu ac ymgysylltu â'r gymuned – Ymchwil Ehangu Ymgysylltiad yr amgueddfa i gynnwys gweithio gyda'r rhai sydd â gofynion hygyrchedd, lefelau is o lythrennedd digidol neu sy'n byw mewn tlodi digidol.
- Datblygu galluoedd mewnol yr amgueddfa o ran ymchwil defnyddwyr.
- Dyrannu cyllideb ar gyfer ymchwil defnyddwyr.

Gweithio'n ailadroddol a bod yn hyblyg

- Mabwysiadu dull ailadroddol o ymdrin â phrojectau mwy, prototeipio a chreu fframiau gwifren wrth ddatblygu cynnyrch.
- Mabwysiadu methodolegau ailadroddol a hyblyg sy'n canolbwyntio ar ddefnyddwyr ar gyfer projectau digidol.
- Cynllunio ar gyfer cylchoedd adolygu parhaus wrth ddatblygu cynnyrch.

Parhau i wella gwasanaethau digidol

- Mesur perfformiad ac effaith gyda data a dealltwriaeth priodol.
- Dyfeisio mesurau llwyddiant ac effaith effeithiol ar gyfer mesur parhaus.
- Sicrhau bod mesurau llwyddiant/effaith/dangosyddion perfformiad allweddol yn canolbwyntio ar ddefnyddwyr.

Cefnogi'r Gymraeg

- Gweithio i ddarparu cynnyrch cwbl ddwyieithog yn fewnol ac yn allanol i gefnogi uchelgais Cymraeg 2050. *Atodiad 7.12. Cymraeg 2050*

2. Darparu arweinyddiaeth a llywodraethiant

Darparu arweinyddiaeth weithredol

- Sicrhau bod cyfarwyddwyr yn perchnogi'r strategaeth.
- Y Grŵp Rheoli Digidol sy'n gyfrifol am oruchwylio'r gwaith o weithredu'r cynlluniau gweithredu strategaeth.

Cyfathrebu a hyrwyddo'r strategaeth

- Pwysleisio'r strategaeth yn fewnol ar draws pob maes, gwahodd adborth ac annog pobl i gymryd rhan.
- Y Bwrdd Digidol yn mynd ati i hyrwyddo'r strategaeth.

Blaenoriaethu projectau

- Y Bwrdd Digidol i awdurdodi cynnyrch a phrojectau digidol yn seiliedig ar y meini prawf canlynol: dibyniaethau, effaith ac ymdrech.
- Y Bwrdd Digidol i adolygu unrhyw drafferthion gyda phroject lle mae angen cywiro adnoddau.

Cynllunio ar gyfer y tymor hwy

- Y Bwrdd Digidol i oruchwylio gofynion adnoddau'r rhaglen ddigidol, a sicrhau eu bod yn cael eu hadlewyrchu yn y cynllun corfforaethol.

- Y Bwrdd Digidol sy'n gyfrifol am ganfod atebion i gyfyngiadau o ran adnoddau. Mae hyn yn cynnwys blaenoriaethu projectau sy'n fwy tebygol o dderbyn cyllid allanol ychwanegol neu bartneru gyda sefydliadau allanol i gael gafael ar sgiliau arbenigol.
- Datblygu'r weledigaeth ar gyfer profiad defnyddwyr digidol a rhyngweithio gan ddefnyddwyr yn Amgueddfa Cymru.

3. Buddsoddi mewn pobl a sgiliau

Deall y sgiliau sydd eu hangen

- Cadw cofrestr gyfoes o systemau a gwasanaethau, ynghyd â'r sgiliau penodol sydd eu hangen i weithredu pob un.
- Defnydd ac arfer digidol cynaliadwy fel rhan o lythrennedd digidol – hyfforddi staff i ddefnyddio offer digidol yn gyfrifol i leihau effaith carbon
- Defnyddio adnodd fframwaith Proffesiwn Digidol, Data a Thechnoleg Llywodraeth y DU i ddeall hyd a lled y sgiliau sy'n cael eu hargymell er mwyn cyflwyno projectau newydd yn effeithiol. *Atodiad 7.7 Adnodd fframwaith Proffesiwn Digidol, Data a Thechnoleg*

Nodi'r sgiliau sydd gan yr amgueddfa

- Datblygu cynllun parhaus i adnabod a mynd i'r afael ag unrhyw fylchau sgiliau.

Meddwl am recriwtio

- Dylai gwerthoedd yr amgueddfa a'r amgylchedd gweithio cydweithredol fod yn ddeniadol i amrywiaeth eang o bobl.
- Cynyddu partneriaethau gyda sefydliadau Addysg Uwch trwy gefnogi modiwlau neu interniaethau sy'n seiliedig ar brojectau, gan y gall y naill a'r llall weithio fel llwybrau recriwtio effeithiol.
- Sicrhau digon o drosglwyddo gwybodaeth ar gyfer contractau tymor byr neu waith allanol er mwyn sicrhau bod sgiliau'n cael eu cynnal yn yr amgueddfa.

Canolbwyntio ar hyfforddi ac uwchsgilio

- Datblygu hyfforddiant mewn rhaglenni sgiliau digidol sy'n caniatáu i'r staff uwchsgilio ledled yr amgueddfa, gan gynnwys meysydd technolegau newydd.
- Cynnig cyfleoedd datblygu i staff technegol. Ystyried cyrsiau Academi Gwasanaeth Digidol y Llywodraeth a'r cymunedau ymarfer a sefydlwyd gan y Ganolfan Gwasanaethau Cyhoeddus Digidol. *Atodiad 7.10. Academi Gwasanaeth Digidol y Llywodraeth* *Atodiad 7.11 Canolfan Gwasanaethau Cyhoeddus Digidol*

Meithrin diwylliant o ddysgu

- Creu amgylchedd o welliant parhaus a chaniatáu i bobl rannu profiadau. Rhoi pwyslais arbennig ar y manteision i'r unigolyn ac ar gefnogi'r llif o wybodaeth a sgiliau rhwng gwahanol dimau ac adrannau.
- Manteisio ar bob cyfle i gydnabod a dathlu llwyddiant.
- Neilltuo amser digonol yn y broses gynllunio weithredol ar gyfer hyfforddi ac uwchsgilio.
- Mae cynaliadwyedd yn rhan o'n datblygiad.
- Cynnig cyfle i'n defnyddwyr brofi, a gwella'u dealltwriaeth o dechnolegau sy'n dod i'r amlwg a'u heffaith bosibl ar ein gwaith.

Rhannu arbenigedd

- Chwarae rhan weithredol yn agenda sgiliau digidol Llywodraeth Cymru, a chefnogi sefydliadau treftadaeth eraill a'r gymuned ehangach i ddatblygu galluoedd digidol.

4. Ehangu gallu technegol

Cynyddu adnoddau TGCh ac adnoddau digidol

- Adolygu capasiti a sgiliau'r timau TGCh a digidol i nodi lle mae angen adnoddau, neu lle mae modd eu defnyddio'n well i fodloni ein gofynion.
- Gwahaniaethu rhwng meysydd lle dylai'r amgueddfa ddatblygu ei galluoedd ei hun, a meysydd arbenigol lle gallai fod yn fwy cost-effeithiol dibynnu ar gyflenwyr allanol.

- Gweithio'n agos gyda'r bwrdd digidol i sicrhau bod blaenoriaethu projectau'n adlewyrchu argaeledd sgiliau TG, y gofyniad am fuddsoddiad parhaus yn y timau TG a digidol, a bod hynny'n cael ei adlewyrchu'n glir yn y cyllidebau corfforaethol.
- Buddsoddi yn y sgiliau angenrheidiol i ddeall a defnyddio ein data yn well.

Integreiddio ac awtomeiddio

- Mae chwalu rhwystrau rhwng storfeydd neu systemau data'n ffordd dda o fanteisio ar werth cynnwys, data a phrosesau i greu cynnyrch neu wasanaethau newydd, sbarduno dealltwriaeth newydd neu ddatblygu llif gwaith newydd.
- Defnyddio offer Deallusrwydd Busnes i lywio penderfyniadau ar draws y sefydliad yn well.
- Cadw meddalwedd yn gyfredol ac ystyried fersiynau wedi'u lleoli yn y cwmwl lle'n briodol.
- Defnyddio safonau agored i gynyddu cydnawsedd rhwng adnoddau a ffynonellau data. *Atodiad 7.8 Safonau agored*
- Buddsoddi mewn platfformau a thechnolegau cyfansoddadwy i gefnogi integreiddio rhwng cymwysiadau.
- Storio data'n ganolog fel un ffynhonnell o wirionedd mewn fformat agored. Bydd hyn yn sicrhau ei bod yn hawdd dod o hyd i'r data a'i fod yn hygyrch i lawer. *Atodiad 7.9 Un ffynhonnell o wirionedd*
- Chwilio am gyfleoedd i awtomeiddio er mwyn disodli prosesau dynol aneffeithlon. Mae'r rhain yn codi'n aml pan mae staff yn gorfod gweithio ar draws nifer o systemau sy'n anodd eu cysylltu.

Paratoi ar gyfer y cwmwl

- Gwella ein dealltwriaeth o dechnolegau cwmwl.
- Lle mae gwasanaethau newydd yn cael eu caffael, neu rai etifeddol yn cael eu disodli, mabwysiadu dull datrys sy'n rhoi'r cwmwl yn gyntaf. Bydd atebion hybrid neu ar y safle'n cael eu hystyried lle tybir eu bod yn angenrheidiol.
- Mudo storio ffeiliau a chymwysiadau corfforaethol i atebion meddalwedd fel gwasanaeth (SaaS). Bydd hyn yn galluogi gweithio hybrid go iawn, gan gynnig cydweithio amser real, rhannu diogel a mynediad unrhyw bryd, unrhyw le ac ar unrhyw ddyfais.
- Symud casgliad cynyddol yr amgueddfa o asedau digidol a data i storfa gwmwl. Yn ogystal â lleihau prosesau a chostau diangen, bydd hyn yn ei gwneud hi'n haws i bawb gael gafael ar arteffactau digidol a'u hailddefnyddio.

Diogelu systemau a data

- Mae seiberddiogelwch yn bwysig i'r amgueddfa. Fodd bynnag, mae'r dirwedd ddigidol yn newid yn gyson ac mae angen gwarchod yn gyson rhag bygythiadau sy'n esblygu. Mae sefydliadau'r sector cyhoeddus yn cael eu targedu'n gynyddol gan grwpiau hynod drefnus.
- Cynllunio adolygiadau diogelwch rheolaidd a phrofi gyda'r bwriad o sicrhau ardystiad yn unol â safonau allanol (e.e., Cyber Essentials Plus ac o bosibl ISO 27001). *Atodiad 7.5. Adolygiadau Diogelwch*
- Dilyn dull 'diogel yn ddiofyn' wrth weithredu gwasanaethau cwmwl a chynnig mynediad i'r cyhoedd. Mae sicrhau bod diogelwch yn cael ei ymgorffori o'r cychwyn cyntaf yn lleihau risgiau ac yn hybu hyder yn y gwasanaethau. *Atodiad 7.4. Diogel yn ddiofyn*
- Datblygu'r swyddogaeth seiberddiogelwch yn ein sefydliad trwy adnoddau digonol, codi ymwybyddiaeth a darparu hyfforddiant. Mae diogelwch systemau a data'r amgueddfa yn gyfrifoldeb i bawb.

Croesawu technolegau sy'n dod i'r amlwg

- Parhau i archwilio sut y gall technolegau sy'n dod i'r amlwg gynnig ffyrdd newydd o adrodd, rhannu ac amrywio diwylliant, hanesion a threftadaeth Cymru. Mae realiti rhithwir a realiti estynedig yn cynnig ffyrdd newydd i ddefnyddwyr digidol a defnyddwyr yn y cnawd brofi, rhyngweithio a chysylltu â'r amgueddfa a'i gilydd, ac ar yr un pryd yn cynnig ffyrdd o wella hygyrchedd a chysylltu ag amrywiaeth ehangach o gymunedau.

- Ceisio manteisio ar alluoedd Web2.0 a Web3.0, ynghyd â phosibiliadau Deallusrwydd Artiffisial (AI).
- Er mwyn creu profiadau digidol gwerthfawr, cynaliadwy a pherthnasol, byddwn yn cefnogi, cynllunio, ac yn creu diwylliant cydweithredol o ddatblygu profiad sy'n dangos tystiolaeth o'n heffaith, yn cael ei lywio gan ddefnyddwyr ac yn fasnachol ymwybodol. Bydd hyn yn ein galluogi i gefnogi a chynnal ffyrdd newydd o ddatblygu projectau, yn ogystal â gweithio gydag eraill i herio ein syniadau a phrofi ein rhagdybiaethau.
- Ymchwilio i sut y gallai technoleg gyflymu'r broses o ddigido miliynau o asedau ffisegol yr amgueddfa. Sicrhau, pan fydd asedau'n cael eu digido, bod y canlyniadau'n hygyrch i bobl a systemau, yn yr amgueddfa ac yn allanol, a'u bod yn cael eu gwarchod rhag dirywiad yn eu hansawdd.
- Gweithio gyda phartneriaid i archwilio sut y gallai deallusrwydd artiffisial helpu'r amgueddfa.
- Arloesi cynaliadwy. Byddwn yn ystyried adnoddau naturiol a'r amgylchedd, gyda'r nod o symud oddi wrth ddeunyddiau anfiodiraddadwy i ddeunyddiau bioddiraddadwy yn y broses gynhyrchu, atal dirywiad, halogi ac effaith negyddol ar yr amgylchedd. Sicrhau bod ein technoleg yn effeithlon wrth ddefnyddio ynni ac adnoddau, gan leihau ein Hôl Troed Carbon Digidol.
- Nodi, categoreiddio a thagio asedau digidol, fel bod modd eu canfod a'u defnyddio mewn gwasanaethau newydd.
- Mesur a darogan ymddygiad ymwelwyr.
- Rheoli systemau diogelwch ac ynni orielau.

Pryd fydd hyn yn digwydd?

Mae modd trefnu'r camau gweithredu sy'n ymwneud â'n pedair egwyddor yn fras ar draws tri cham o drawsnewid digidol, gan adlewyrchu eu dibyniaethau.

Mae'r map trywydd ar ffurf taith pum mlynedd o drawsnewid digidol. Bydd cwblhau'r tri cham o fewn yr amserlen hon yn gofyn am fuddsoddiad sylweddol o ran amser ac ymdrech, a gweithredu'r camau sy'n cael eu nodi ar y map trywydd yn gadarn. *Atodiad 5. Map trywydd*

- **Cam 1 – Sylfaenol** (blwyddyn: 2023–2024)
  Datblygu gallu'r amgueddfa fel sefydliad i ymgysylltu â thrawsnewid digidol.

- **Cam 2 – Pontio** (dwy flynedd: 2024–2026)
  Cynllunio a chyflwyno nifer gynyddol o brojectau penodol i ddilyn egwyddorion y strategaeth ddigidol.

- **Cam 3 – Trawsnewid** (dwy flynedd: 2026–2028)
  Ymgorffori'r strategaeth ddigidol yn DNA y sefydliad, a chwilio'n gynyddol am gyfleoedd i rannu a chydweithio'n allanol.

Y man cychwyn yng ngham 1 yw arweinyddiaeth weithredol a chyfathrebu'r strategaeth ar draws y sefydliad. Dilynir hyn gan waith i ddeall y sgiliau digidol sydd eu hangen, gan eu croesgyfeirio â'r sgiliau sydd gan yr amgueddfa a nodi bylchau.

Mae gweithgareddau ychwanegol sydd i ddechrau yng ngham 1 yn cynnwys canolbwyntio ar hyfforddi ac uwchsgilio, adolygu TGCh ac adnoddau digidol, hyrwyddo arfer gorau, pwysleisio ymchwil defnyddwyr a gweithio ar integreiddio ac awtomeiddio o safbwynt technegol.

Yng ngham 2, bydd unrhyw weithgareddau anghyflawn o'r cam cyntaf yn cael eu cwblhau a bydd yr amgueddfa'n gallu blaenoriaethu projectau ar sail dealltwriaeth gadarn o flaenoriaethau, galluoedd a chapasiti. Bydd gwaith yn digwydd yn ailadroddol ac yn hyblyg, a bydd ffocws ar gefnogi'r Gymraeg wrth ddatblygu systemau a gwasanaethau.

O safbwynt technegol, bydd yr amgueddfa'n paratoi ar gyfer y cwmwl, ac yn gweithio ar ddiogelu systemau a data. Yn olaf, bydd llywodraethiant ynghlwm wrth gynllunio hirdymor ar gyfer projectau, sgiliau a rhannu gwybodaeth yn cael ei flaenoriaethu, a byddwn yn mynd i'r afael â recriwtio.

Bydd y trydydd cam, a'r olaf, yn cwblhau unrhyw weithgareddau anghyflawn o gam 2 wrth i'r amgueddfa feithrin diwylliant o ddysgu a rhannu ei harbenigedd digidol gyda phartneriaid a'r cyhoedd, gan ehangu ei heffaith gymdeithasol gadarnhaol. Yn olaf, bydd yr amgueddfa'n parhau i wella'r gwasanaethau digidol a fydd bellach wedi ennill eu plwy, yn ogystal â chofleidio technolegau newydd a'r cyfleoedd a ddaw yn eu sgil.

Mae tri cham y map trywydd trawsnewid digidol yn mynd law yn llaw â lefelau cynyddol o aeddfedrwydd digidol. Er bod y camau'n ymdrin â'r drefn y dylid cyflawni camau penodol, mae'r lefelau aeddfedrwydd digidol yn ffordd o ddisgrifio canlyniad cyfun y gwahanol weithgareddau.

Beth yw'r risgiau?

1. *Tarfu ar Fusnes a Phrofiad Defnyddwyr*
   Bydd angen newid diwylliant sylfaenol o fewn yr amgueddfa, tuag at ddull digidol yn gyntaf. Mae newid yn gallu peri rhwyg, gyda phobl a systemau yn llesteirio arloesi a chynnydd. Er mwyn cyflawni trawsnewidiad digidol llwyddiannus, mae angen dull clir o reoli newid, gyda chymorth diwyro gan uwch reolwyr. Mae cynllunio, gweithredu, a monitro newidiadau'n hanfodol os ydyn ni am leihau risgiau a tharfu i'r eithaf. Bydd angen cefnogaeth ac ymdrech ar draws adrannau amrywiol, a bydd angen i raglenni gwaith ystyried hynny.

2. *Arweinyddiaeth ddigidol ar y lefel uchaf*
   Mae trawsnewid digidol yn golygu bod gofyn i'n harweinwyr fod yn agored i newid sylfaenol, a allai wrthdaro â'u strategaethau a'u cyfeiriad presennol ar gyfer yr amgueddfa. Heb i'r bobl ar y brig gofleidio diwylliant digidol sy'n cael ei lywio gan ddata, byddwn yn methu wrth geisio dylanwadu ar weddill yr amgueddfa i gefnogi ein taith ddigidol.

3. *Prinder sgiliau*
   Mae sgiliau dadansoddi data, datblygu apiau, cyfrifiadura cwmwl, platfformau SAAS, awtomeiddio deallus, rheoli newid a seiberddiogelwch i gyd yn rolau allweddol ac angenrheidiol er mwyn sicrhau ein bod yn darparu amgueddfa ddigidol sy'n effeithiol, yn hygyrch ac yn ddiogel.

4. *Diffyg buddsoddiad mewn technoleg a gwasanaethau digidol*
   Yn draddodiadol, mae buddsoddiad mewn technoleg a digidol yn cael ei ddarparu trwy brojectau cyfalaf a chyllid. Rydyn ni'n ceisio symud oddi wrth atebion drud ar safleoedd yn awr, tuag at wasanaethau cwmwl a gwe i gefnogi'r gweithlu symudol, y rhyngrwyd pethau ac atebion TG cysylltiedig. Mae bron pob un o'r ffyrdd newydd hyn o weithio'n ddigidol yn seiliedig ar danysgrifiad, ac mae angen buddsoddiad sy'n dod o refeniw yn hytrach nag o gyfalaf.

5. *Cost Trawsnewid Digidol*
   Mae gan drawsnewid digidol y potensial i symleiddio ein prosesau busnes, gostwng costau gweithredol, gwella profiad defnyddwyr, a chyfrannu at dwf refeniw, gan sicrhau llwyddiant hirdymor. Nid yw'n hawdd mesur pris newid diwylliannol i gofleidio digidol, ond unwaith eto mae'n cynnig manteision gwirioneddol i'n staff a'n defnyddwyr. Nid yw seilwaith digidol, staff technegol, deallusrwydd busnes a systemau TG yn rhad, ac maen nhw'n destun cyfyngiadau ariannu, gan beryglu llwyddiant cyffredinol y trawsnewidiad. Fodd bynnag, wrth i ni symud ar hyd y daith ddigidol, byddwn yn elwa o effeithlonrwydd ac arbedion costau o ganlyniad i'r systemau a'r newidiadau a wnawn.

Risgiau ynghlwm wrth wneud dim

Mae'r strategaeth hon yn rhoi digidol, data a thechnoleg wrth wraidd y strategaeth ddeng mlynedd. Gall ein dull gweithredu leihau treuliau gweithredu, aneffeithlonrwydd, gwella'r broses fusnes a chynnig penderfyniadau sy'n deillio o ddata. Os yw'r amgueddfa i gyflawni ein huchelgais o fod yn fwy hygyrch, gyda chyrhaeddiad ehangach, mae digidol yn allweddol. Os nad yw ein sefydliad yn croesawu trawsnewidiad digidol, mae perygl na fydd

gennym yr offer, y sgiliau, y prosesau a'r dechnoleg i ffynnu mewn byd lle mae digidol yn tra-arglwyddiaethu.

Casgliad

Fel sefydliad diwylliannol blaenllaw sy'n cadw, cyflwyno a hyrwyddo diwylliant Cymru, rydyn ni wedi gwneud chwe addewid uchelgeisiol yn Strategaeth 2030:

- Sicrhau fod pawb yn cael eu cynrychioli
- Ysbrydoli creadigrwydd a dysgu am oes
- Helpu i warchod ac adfer byd natur a'n hamgylchedd
- Cefnogi lles trwy fannau a phrofiadau ysbrydoledig
- Darganfod ac archwilio'r amgueddfa yn ddigidol
- Adeiladu cysylltiadau byd-eang

Rydyn ni'n sylweddoli bod gan ddigidol rôl bwysig i'w chwarae wrth helpu i gyflawni'r amcanion hyn, ac yn y strategaeth ddigidol hon, rydyn ni wedi nodi'r daith drawsnewidiol sydd ei hangen er mwyn i ni aeddfedu'n sefydliad digidol.

Mae'r strategaeth ddigidol hon yn nodi pedair egwyddor strategol a blaenoriaethau y dylai'r amgueddfa eu mabwysiadu ar gyfer trawsnewid effeithiol sy'n canolbwyntio ar bobl.

1. **Rhoi defnyddwyr yn gyntaf**
   Mae popeth rydyn ni'n ei wneud yn canolbwyntio ar anghenion y cymunedau rydyn ni'n eu gwasanaethu, ymwelwyr â'n hamgueddfeydd a'n staff.

2. **Darparu arweinyddiaeth a llywodraethiant**
   Mae ein harweinwyr yn deall pŵer digidol, ac yn gwybod ei fod yn hanfodol os am gyflawni ein nodau strategol.

3. **Buddsoddi mewn pobl a sgiliau**
   Mae ein cydweithwyr yn angerddol ac ymroddedig; mae'r adnoddau a'r gefnogaeth angenrheidiol ganddynt i sicrhau y bydd digidol yn llwyddo.

4. **Ehangu gallu technegol**
   Mae'r sgiliau a'r adnoddau angenrheidiol gennym i greu gwasanaethau cyflym, dibynadwy a diogel sy'n gweithio i bawb.

Mae'r egwyddorion strategol hyn wedi'u rhannu gweithred sydd wedi'u gosod mewn map trywydd tri cham dros gyfnod o bum mlynedd. Er bod y map trywydd hwn yn rhoi darlun o'r camau ar gyfer trawsnewid digidol yr amgueddfa, mae canlyniad pob cam yn cael ei gynrychioli trwy ddatgloi lefel newydd o aeddfedrwydd digidol. Ar ddiwedd y daith, yr uchelgais yw i ddigidol fod yn rhan annatod o DNA y sefydliad.

Atodiad

1. Termau a Diffiniadau

Digidol

Mae'r strategaeth hon yn ystyried 'digidol' mewn termau eang, swyddogaethol:

- Ffyrdd digidol o weithio a digido
- Hyfforddiant, sgiliau a chymorth i staff
- Platfformau digidol sy'n wynebu allan ac ymgysylltu
- Sianeli cyfathrebu digidol
- Dadansoddi a data
- Meddalwedd a systemau mewnol
- Caledwedd, rhwydweithio a seiberddiogelwch

Rydyn ni'n cydnabod bod technolegau digidol yn cael effaith bellgyrhaeddol ar ddiwylliant a chymdeithas ehangach: sut mae pobl yn meddwl; sut maen nhw'n ymgysylltu â'i gilydd; sut maen nhw'n creu; a sut maen nhw'n rhannu ystyr. Mae rhai agweddau ar ddiwylliant yn ddigidol yn gyntaf neu'n ddigidol yn unig, ac mae'n rhaid i'r amgueddfa fod yn barod i adlewyrchu hyn.

Nid yw'r strategaeth yn ystyried digidol fel diweddbwynt unigryw sy'n cystadlu gydag ymgysylltu wyneb yn wyneb neu brofiadau corfforol. Yn hytrach, mae'n ystyried agweddau lluosog digidol fel rhan o raglen a fydd yn helpu'r amgueddfa i wireddu ei huchelgeisiau ehangach. Mae'r ffisegol, yr hybrid a'r digidol i gyd yn rhan o'r dyfodol hwn.

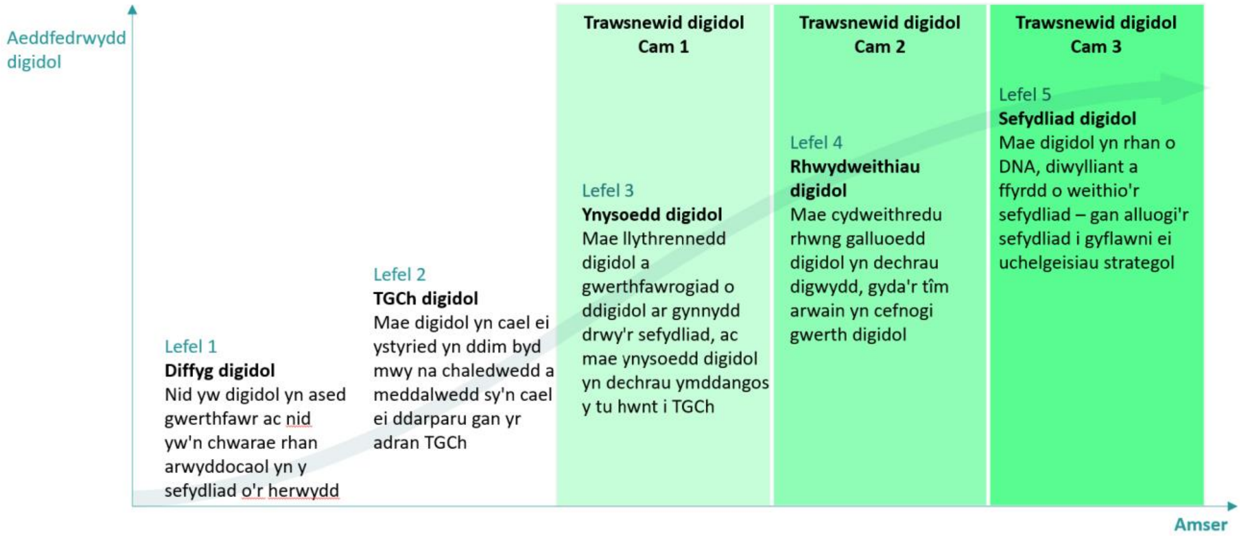
Trawsnewid digidol

Mae trawsnewid digidol yn gyfres o newidiadau strategol lle mae sefydliad yn croesawu potensial digidol – yn ei ystyr ehangaf – er mwyn newid sut mae'n gweithredu, sut mae'n cael ei drefnu ac, yn y pen draw, ei ddiwylliant. I lawer o sefydliadau, gall trawsnewid digidol helpu i sbarduno newid oddi wrth ffocws mewnol arnyn nhw eu hunain i wella sut maen nhw'n bodloni disgwyliadau, anghenion a nodau eu cwsmeriaid, eu cymunedau neu eu dinasyddion.

Yn gynyddol, nid yw trawsnewid digidol yn opsiwn. Mae llawer o fusnesau'n ymwybodol iawn pa mor hawdd yw hi i gwsmeriaid newid i fusnes sy'n cystadlu â nhw; mae llywodraethau'n atebol i bleidleiswyr a gwasanaethau cyhoeddus yn atebol i'r cymunedau maen nhw'n eu gwasanaethu. Nid yw amgueddfeydd na'r sector treftadaeth yn eithriad: rhaid iddyn nhw ddangos eu bod yn deall eu cynulleidfaoedd os ydyn nhw'n dymuno denu eu sylw, cadw eu cefnogaeth ac annog eu cyfranogiad.

2. Aeddfedrwydd Digidol

Yn y diagram isod, dangosir pum lefel aeddfedrwydd digidol sefydliad. Mae’r lefelau hyn yn amlinellu llwybr datblygu sy’n bosib ei ddilyn mewn modd realistig trwy gyfres o gamau trawsnewidiol digidol ailadroddol.



Lefelau Aeddfedrwydd Digidol ar gyfer pob egwyddor

Egwyddor 1: Rhoi defnyddwyr yn gyntaf

Lefel 1	Nid yw dulliau arfer gorau diffiniedig (GDS / CDPS) ar waith wrth ddarparu systemau neu wasanaethau digidol
Lefel 2	**Mae enghreifftiau ynysig o arfer gorau, yn ddibynnol i raddau helaeth ar unigolion gwybodus gydag amser ar gael**
Lefel 3	Mae arfer gorau'n ofyniad cydymffurfio wrth gynllunio projectau, ond mae gweithredu'n anghyson yn y pen draw
Lefel 4	Mae arfer gorau'n nodwedd gyson o gyflwyno projectau; mae pobl yn dilyn y prosesau sydd wedi'u pennu
Lefel 5	Mae arfer gorau wedi'i wreiddio yn niwylliant y sefydliad; mae pobl yn cyfrannu at esblygiad arfer gorau ac yn rhannu hynny gyda chydweithwyr

Egwyddor 2: Darparu Arweinyddiaeth a Llywodraethiant

Lefel 1	Mae diffyg arweiniad clir ynghylch digidol
Lefel 2	Mae arweinyddiaeth yn bodoli ar lefel adrannol, ond nid ar lefel uwch
Lefel 3	**Mae arweinyddiaeth yn bodoli ar lefel uwch, ond mewn modd tactegol neu weithredol**
Lefel 4	Mae arweinyddiaeth yn bodoli ar lefel uwch, gyda digidol yn flaenoriaeth strategol
Lefel 5	Mae arweinyddiaeth yn bodoli ar lefel uwch, gyda digidol yn agwedd greiddiol ar strategaeth y sefydliad

Egwyddor 3: Buddsoddi mewn Pobl a Sgiliau

Lefel 1	Nid yw gwendidau amlwg yn cael sylw digonol; mae systemau a gwasanaethau dan fygythiad
Lefel 2	**Mae bylchau sgiliau'n cael sylw ar sail tymor byr mewn ymateb i brojectau penodol**
Lefel 3	Mae recriwtio ac uwchsgilio'n strategaeth eang sy'n cael ei chyfeirio trwy gynllun canolog
Lefel 4	Mae diwylliant dysgu hunangynhaliol yn sbarduno gwelliant parhaus o ran sgiliau digidol
Lefel 5	Newid o ffocws ar ofynion y sefydliad ei hun i sut y gall helpu eraill

Egwyddor 4: Ehangu Gallu Technegol

Lefel 1	Technoleg a data'n cael eu hynysu o fewn timau, heb gysylltiad rhwng safleoedd
Lefel 2	**Mae seilwaith yn cael ei foderneiddio a gwasanaethau'n cael eu hintegreiddio, gan gynorthwyo effeithlonrwydd gweithredol, a chefnogi cydweithredu**
Lefel 3	Mae mynediad at wasanaethau a data ar gael i sefydliadau allanol ac aelodau'r cyhoedd
Lefel 4	Gwasanaethau cwmwl modern, safonau agored a diogelwch ymgorfforedig yn rhan o bob project digidol newydd
Lefel 5	Mae'r sefydliad yn esiampl yn ei sector, ac yn weithredol o ran helpu eraill ar eu taith

3. Cydweddu gyda Llywodraeth Cymru.

Mae’r tabl isod yn dangos sut mae pedair egwyddor yr amgueddfa yn cydweddu â chwe chenhadaeth strategaeth y llywodraeth.

● Cydweddiad sylfaenol ○ Cydweddiad eilaidd

	Amgueddfa Cymru – Strategaeth Ddigidol			
Strategaeth ddigidol i Gymru	Egwyddor 1: Buddsoddi mewn pobl a sgiliau	Egwyddor 2: Darparu arweinyddiaeth a llywodraethiant	Egwyddor 3: Rhoi defnyddwyr yn gyntaf	Egwyddor 4: Ehangu gallu technegol
Cenhadaeth 1: gwasanaethau digidol Darparu a moderneiddio gwasanaethau fel eu bod wedi eu cynllunio o amgylch anghenion defnyddwyr ac yn syml, yn ddiogel ac yn gyfleus.	○	○	●	○
Cenhadaeth 2: cynhwysiant digidol Rhoi cymhelliant, mynediad, sgiliau a hyder i bobl ymgysylltu â byd cynyddol ddigidol, yn seiliedig ar eu hanghenion.	●	○	●	○
Cenhadaeth 3: sgiliau digidol Creu gweithlu sydd â’r sgiliau digidol, y galluedd a'r hyder i ragori yn y gweithle ac yn eu bywydau bob dydd.	●	●		
Cenhadaeth 4: yr economi ddigidol Sbarduno ffyniant a gwydnwch economaidd drwy groesawu a manteisio ar arloesi digidol.	○	○	●	●
Cenhadaeth 5: cysylltedd digidol Mae gwasanaethau'n cael eu cefnogi gan seilwaith cyflym a dibynadwy.				●
Cenhadaeth 6: data a chydweithredu Mae cydweithio'n gwella gwasanaethau, gyda data a gwybodaeth yn cael eu defnyddio a'u rhannu.	●	○	○	●

4 Tîm Digidol

Gwasanaethau Digidol, TGCh a Thechnoleg Ebrill 2023		
	Pennaeth Digidol	
Rheolwr Profiad Digidol	Rheolwr Data Digidol	Rheolwr Technoleg Ddigidol
Datblygu'r We	Llwyfannau Cysylltiadau Cwsmeriaid / Masnachol	Seilwaith Digidol
Rhaglenni Digidol	Deallusrwydd Busnes	Gwasanaethau Technegol
Cynnwys Digidol	Gwasanaethau Data	Seiberddiogelwch
PROFIAD DIGIDOL	DATA DIGIDOL	TECHNOLEG DDIGIDOL

---

5. Map trywydd

Map trywydd ar gyfer y strategaeth ddigidol.

<table>
<tr><th>Cam 1 – Sylfaenol</th><th colspan="2">Cam 2 – Pontio</th><th>Cam 3 – Trawsnewid</th></tr>
<tr><th>2023-24</th><th colspan="2">2024-25</th><th>2025-26</th></tr>
<tr><td colspan="2">Canolbwyntio ar hyfforddi ac uwchsgilio</td><td colspan="2">Meithrin diwylliant o ddysgu</td></tr>
<tr><td colspan="2">Cynyddu TGCh ac adnoddau digidol</td><td colspan="2">Rhannu eich arbenigedd</td></tr>
<tr><td colspan="4">Nodi'ch sgiliau</td></tr>
<tr><td colspan="2">Deall y sgiliau sydd eu hangen</td><td colspan="2">Meddwl am recriwtio</td></tr>
<tr><td colspan="2">Darparu arweinyddiaeth weithredol</td><td colspan="2">Cynllunio ar gyfer y tymor hwy</td></tr>
<tr><td colspan="2">Cyfathrebu'r strategaeth</td><td colspan="2">Blaenoriaethu prosiectau</td></tr>
<tr><td colspan="4">Hyrwyddo arfer gorau</td></tr>
<tr><td colspan="4">Pwysleisio ymchwil defnyddwyr</td></tr>
<tr><td colspan="2">Gweithio'n ailadroddol a bod yn hyblyg</td><td colspan="2">Parhau i wella gwasanaethau digidol</td></tr>
<tr><td colspan="4">Cefnogi'r Gymraeg</td></tr>
<tr><td colspan="2">Integreiddio ac awtomeiddio</td><td colspan="2">Croesawu technolegau sy'n dod i'r amlwg</td></tr>
<tr><td colspan="4">Paratoi ar gyfer y cwmwl</td></tr>
<tr><td colspan="4">Diogelu systemau a data</td></tr>
<tr><td colspan="2">Buddsoddi mewn pobl a sgiliau</td><td colspan="2">Darparu arweinyddiaeth a llywodraethiant</td></tr>
<tr><td colspan="2">Rhoi lle canolog i ddefnyddwyr</td><td colspan="2">Ehangu gallu technegol</td></tr>
</table>

6. Adnoddau Allanol

6.1 Strategaeth ddigidol i Gymru

6.2 Safon Gwasanaeth Digidol y Llywodraeth

6.3 Canolfan Gwasanaethau Cyhoeddus Digidol

6.4 Diogel yn ddiofyn – NCSC

6.5 Adolygiad Diogelwch – Gov.uk

6.6 Cymraeg 2050

6.7 Adnodd fframwaith Proffesiwn Digidol, Data a Thechnoleg

6.8 Safonau agored

6.9 Un ffynhonnell o wirionedd

6.10 Academi Gwasanaeth Digidol y Llywodraeth

6.11 Canolfan Gwasanaethau Cyhoeddus Digidol

6.12 Cymraeg 2050

6.13 Safon Gwasanaeth

6.14 Canllawiau Hygyrchedd Cynnwys y We (WCAG)