



WALES **AUDIT** OFFICE
SWYDDFA **ARCHWILIO** CYMRU

Rhagfyr 2012
www.wao.gov.uk

Defnyddio technoleg i gyflawni gwelliannau ac effeithlonrwydd mewn llywodraeth leol



Defnyddio technoleg i gyflawni gwelliannau ac effeithlonrwydd mewn llywodraeth leol

Rwyf wedi paratoi'r adroddiad hwn yn unol â Gorchymyn Deddf Archwilio Cyhoeddus (Cymru) 2004.

Arweiniodd Janet Villars yr adolygiad o dan gyfarwyddyd Jane Holownia.

Huw Vaughan Thomas
Archwilydd Cyffredinol Cymru
Swyddfa Archwilio Cymru
24 Heol y Gadeirlan
Caerdydd
CF11 9LJ

Mae'r Archwilydd Cyffredinol yn penodi archwilwyr i gyrrff awdurdodau lleol yng Nghymru, yn arwain ac yn hybu astudiaethau gwerth am arian yn y sector awdurdod leol ac yn arolygu cydymffurfedd gyda gofynion gwerth gorau Rhaglen Cymru ar gyfer Gwella. Mae ef hefyd yn archwilio ac yn ardystio cyfrifon Llywodraeth Cymru a'r cyrrff cyhoeddus a noddir ganddi ac sy'n gysylltiedig â hithau gan gynnwys cyrrff y GIG yng Nghymru. Mae ganddo'r pŵer statudol i gyflwyno adroddiadau i'r Cynulliad Cenedlaethol ar economi, effeithlonrwydd ac effeithiolrwydd y defnydd a wna'r sefydliadau hynny o'u hadnoddau wrth gyflawni eu swyddogaethau, a sut y gallent wella'r defnydd hwnnw.

Mae'r Archwilydd Cyffredinol yn gwbl annibynnol ar Lywodraeth Cymru, y Cynulliad Cenedlaethol a'r cyrrff eraill yn mae'n yn eu harchwilio a'u harolygu. Ar ben hynny, er mwyn amddiffyn sefyllfa gyfansoddiadol llywodraeth leol, nid yw'n cyflwyno adroddiadau i'r Cynulliad Cenedlaethol sy'n ymwneud yn benodol â gwaith llywodraeth leol ei hun heblaw am pan fo angen gwneud yn ôl statud.

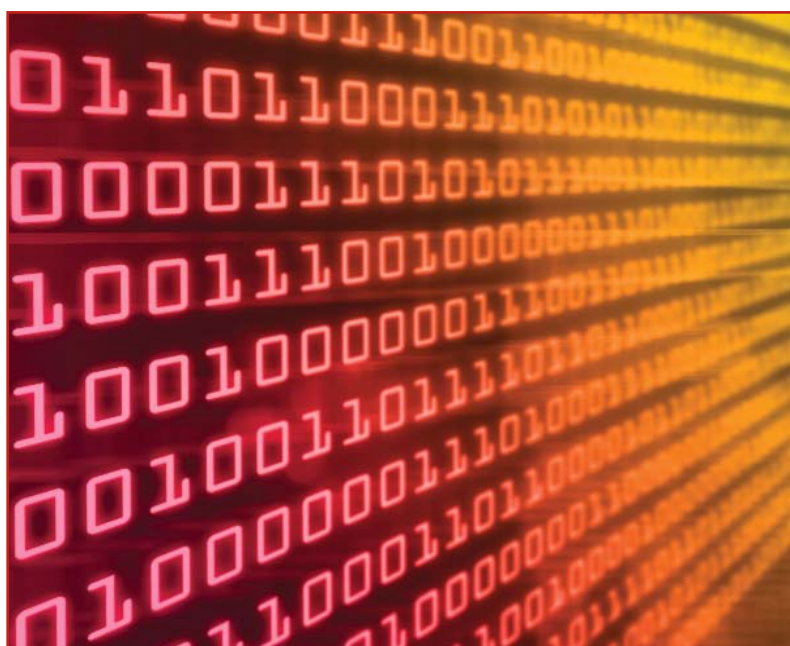
Yr Archwilydd Cyffredinol a'i staff gyda'i gilydd yw Swyddfa Archwilio Cymru.

Am ragor o wybodaeth am Swyddfa Archwilio Cymru, ysgrifennwch at yr Archwilydd Cyffredinol yn y cyfeiriad uchod, ffôn 02920 320500, e-bost: info@wao.gov.uk, neu gweler y wefan www.wao.gov.uk

© Archwilydd Cyffredinol Cymru 2012

Cewch aildefnyddio'r cyhoeddiad hwn (heb gynnwys y logos) yn rhad ac am ddim mewn unrhyw fformat neu gyfrwng. Rhaid i chi ei aildefnyddio'n gywir ac nid mewn cyd-destun camarweiniol. Rhaid cydnabod y deunydd fel hawlfraint Archwilydd Cyffredinol Cymru a rhaid rhoi teitl y cyhoeddiad hwn. Lle nodwyd deunydd hawlfraint unrhyw drydydd parti bydd angen i chi gael caniatâd gan ddeiliaid yr hawlfraint dan sylw cyn ei aildefnyddio.

Dylai unrhyw ymholiadau yn ymwneud â'r cyhoeddiad hwn gael eu hanfon at infoofficer@wao.gov.uk.



Crynodeb	6
Argymhellion	8

1 Nid yw prosesau cynllunio strategol nac arweinyddiaeth leol yn cefnogi'r defnydd o dechnoleg i raddau digonol eto er mwyn ei gwneud yn bosibl i drawsnewid busnes a darparu gwasanaethau cyhoeddus mwy effeithlon	9
Mae cynghorau wedi datblygu strategaethau a chynlluniau TGCh lleol sydd, ar y cyfan, yn cefnogi gwelliannau ond nid ydynt yn gysylltiedig â chynlluniau rhanbarthol a chenedlaethol clir nac yn hyrwyddo ymagweddau cyffredin a allai arwain at gydweithio gwell	9
Nid yw dulliau Cynghorau o ariannu datblygiadau technoleg bob amser yn gyson â blaenoriaethau strategol nac ychwaith bob amser yn cefnogi trawsnewid	15
Mae trefniadau cydweithredu a gweithio mewn partneriaeth ym maes technoleg yn datblygu ond mae'r rhan fwyaf yn canolbwyntio ar gyfleoedd byrdymor	17

2 Nid yw trefniadau cyflenwi TGCh lleol yn manteisio i'r eithaf ar botensial technoleg i gefnogi gwelliant	20
Er mwyn dod yn fwy cadarn, diogel a chost-effeithiol, mae'r rhan fwyaf o gynghorau wedi sefydlu seilwaith TGCh canoledig sy'n cydymffurfio â safonau cydnabyddedig	20
Mae trefniadau i sicrhau bod technoleg yn parhau'n ddiogel ac yn gyffredol yn y dyfodol mewn perygl am na nodwyd cyllid tymor canolig a hirdymor	23
Mae niferoedd staff TGCh yn amrywio'n sylweddol ledled Cymru ac mae prinder sgiliau technegol allweddol yn atal y dechnoleg sydd ar gael rhag cael ei defnyddio i'r eithaf ac mae'n effeithio ar ansawdd gwasanaethau TGCh	25
Mae polisiâu, gweithdrefnau a safonau TGCh lleol sy'n cefnogi gwelliannau a chydweithredu wedi cael eu datblygu'n dda ond mae angen iddynt gysylltu â'r ymagwedd strategol genedlaethol sy'n datblygu	26
Nid achubir yn llawn ar gyfleoedd i drawsnewid y ffordd y caiff gwasanaethau cynghorau eu darparu, lleihau costau na gwella effeithlonrwydd	27

3	Ni chreffir yn ddigonol ar gostau ac effeithiau cynlluniau a threfniadau TGCh cyngorau ac nis gwerthusir digon ychwaith	38
	Prin yw'r dystiolaeth o herio a chraffu ar ddefnydd cyngorau o dechnoleg mewn modd cadarn ac effeithiol	38
	Nid yw trefniadau i asesu effaith technoleg a'r elw ar fuddsoddiad wedi'u sefydlu'n dda	39

Crynodeb

- 1** Mae'n adeg anodd i gynghorau yng Nghymru. Mewn hinsawdd lle mae arian cyhoeddus yn lleihau, maent yn gorfod:
 - a** torri costau staffio a chynyddu cynhyrchiant;
 - b** darparu gwasanaethau a rennir;
 - c** cyfuno gwasanaethau ar draws sectorau;
 - ch** gwella dulliau cydweithio â rhanddeiliaid;
 - d** cyflawni ac ymateb i newidiadau sy'n deillio o ddeddfwriaeth, er enghraifft Deddf Diwygio Lles 2012.

Mae hyn yn golygu bod yn rhaid i Gynghorau chwilio am ffyrdd arloesol i gyflawni mwy am lai.
- 2** Mae'n allweddol gwneud defnydd effeithiol o dechnoleg er mwyn trawsnewid y broses o ddarparu gwasanaethau cyhoeddus, gwella canlyniadau ar gyfer dinasyddion a chyflawni arbedion effeithlonrwydd. Gall technoleg gefnogi ffyrdd gwahanol o weithio, darparu gwasanaethau ac ymgysylltu â dinasyddion, gan alluogi awdurdodau i gyflawni mwy am lai o arian. Ymhlith y ffyrdd sefydledig o ddefnyddio technoleg i wella gwasanaethau Cyngor neu wneud arbedion mae'r canlynol:
 - a** darparu cyfryngau mynediad gwahanol a rhatach i ryngweithio â dinasyddion megis technoleg ar y we a thros y ffôn;
 - b** galluogi trefniadau gweithio hyblyg, symudol ac o bell;
 - c** rhesymoli argraffwyr er mwyn arbed tua 25 y cant;
 - ch** cyfuno storffeydd electronig er mwyn darparu ffordd syml a chosteffeithiol o fodloni gofynion cynyddol rhannu data, ac argaeledd data a gwybodaeth.
- 3** Mae'r ffordd y caiff technoleg ei chyflenwi a'i rheoli yn cael effaith uniongyrchol ar effeithlonrwydd, effeithiolrwydd ac ansawdd gwaith a wneir gan bob rhan o sefydliad ac mae'n effeithio ar bron bob gweithiwr. Yn yr adroddiad hwn, cyfeirir at drefniadau i wneud penderfyniadau TGCh strategol a gorfodi polisïau a gweithdrefnau cysylltiedig fel llywodraethu TGCh. Gall prosesau llywodraethu TGCh gwael arwain at ddefnyddio systemau amhriodol, a bod systemau ddim ar gael, a all effeithio ar effeithlonrwydd, ansawdd a pharhad gwasanaeth.
- 4** Mae Llywodraeth Cymru yn honni y bydd ei Strategaeth TGCh ar gyfer y *Sector Cyhoeddus yng Nghymru*, a gyhoeddwyd yn 2011, yn ei galluogi i sicrhau, mewn ffordd gadarn a diogel, fod systemau TGCh newydd yn cefnogi'r newid i wasanaethau cyhoeddus ar-lein a'u bod yn diwallu anghenion dinasyddion yng Nghymru.
- 5** Mae'r strategaeth hon yn ceisio llywio'r gwaith o ddiweddarw pensaernïaeth a seilwaith TGCh yn drefniant mwy cyffredin, sy'n seiliedig ar ddull gweithredu Cymru gyfan, er mwyn cyflawni amcanion polisi Llywodraeth Cymru o ran y canlynol:



- a** gwella'r broses o ddarparu gwasanaethau cyhoeddus;
 - b** gwella mynediad at wasanaethau cyhoeddus;
 - c** sicrhau bod gwasanaethau cyhoeddus yn fwy effeithlon;
 - ch** hyrwyddo a hwyluso'r defnydd o'r Gymraeg ar draws gwasanaethau cyhoeddus.
- 6** Er bod yr adroddiad hwn yn canolbwyntio ar y ffordd y mae cynghorau yng Nghymru yn defnyddio TGCh i helpu i ddarparu a gwella gwasanaethau, mae dull gweithredu strategol Llywodraeth Cymru yn darparu'r fframwaith ar gyfer eu gweithgareddau, yn enwedig mewn perthynas â datblygu trefniadau cyffredin ar draws llywodraeth leol a gwasanaethau cyhoeddus Cymru yn ehangach. Yn anochel, mae'r rhyngweithio rhwng fframwaith strategol Cymru gyfan a threfniadau lleol yn rhan allweddol o'n dadansoddiad. Fodd bynnag, nid ydym, yn yr adroddiad hwn, yn gwerthuso effeithiolrwydd y ffordd y caiff Strategaeth TGCh Llywodraeth Cymru ar gyfer y Sector Cyhoeddus yng Nghymru ei gweithredu.
- 7** Fel rhan o'n hasesiadau blynyddol ar draws Llywodraeth Leol yng Nghymru, nodwyd bod llawer o awdurdodau lleol yn cael trafferth sicrhau bod technoleg yn cael ei defnyddio'n effeithiol i helpu i drawsnewid gwasanaethau a chyflawni arbedion effeithlonrwydd. O ganlyniad, cynhaliwyd adolygiadau o'r defnydd o dechnoleg ym mhob un o'r 22 o gynghorau yng Nghymru. Mae'r adroddiad hwn yn dwyn ynghyd ganfyddiadau'r adolygiadau hyn ac yn crynhoi'r sefyllfa ledled Cymru, gan dynnu sylw at feysydd o arfer da a rhwystrau i welliant.
- 8** Ceisiodd ein hadolygiadau ateb y cwestiwn: "A yw trefniadau cynghorau ar gyfer datblygu, defnyddio a chefnogi technoleg yn debygol o sicrhau gwelliant parhaus?" Gwnaethom gynnal yr adolygiadau hyn yng nghyd-destun strategol nod Llywodraeth Cymru i ddatblygu ymagweddau cyffredin tuag at TGCh.
- 9** Daethom i'r casgliad canlynol: **Mae angen gwella prosesau cynllunio strategol, atgyfnerthu systemau arwain a sicrhau her a chraffu mwy cadarn fel bod technoleg yn helpu i drawsnewid busnes yn fwy a darparu gwasanaethau cyhoeddus yn fwy effeithlon.** Mae ein casgliad yn seiliedig ar y canfyddiadau canlynol:
 - a** nid yw prosesau cynllunio strategol nac arweinyddiaeth leol yn cefnogi'r defnydd o dechnoleg i raddau digonol eto er mwyn ei gwneud yn bosibl i drawsnewid busnes a darparu gwasanaethau cyhoeddus mwy effeithlon;
 - b** nid yw trefniadau cyflenwi TGCh lleol yn manteisio i'r eithaf ar dechnoleg eto;
 - c** nid oes digon o waith craffu a gwerthuso mewn perthynas â chostau ac effaith cynlluniau a threfniadau TGCh cynghorau.

Argymhellion

Dylai cyngorau wneud y canlynol:

- 1 Datblygu ymagweddau TGCh mwy cyffredin sy'n cefnogi'r gwaith o gyflawni'r Strategaeth TGCh ar gyfer y Sector Cyhoeddus yng Nghymru ar draws llywodraeth leol a gwasanaethau cyhoeddus yn ehangach lle bynnag y bo'n briodol.
- 2 Canoli cronfeydd datblygu technoleg datganoledig o fewn cyngorau unigol er mwyn:
 - a lleihau'r dull ar hap o ariannu TGCh;
 - b canolbwyntio adnoddau er mwyn cyflawni'r enillion mwyaf posibl.

Yn y tymor hwy, dylai cyngorau ehangu hyn i ariannu datblygiad TGCh yn rhanbarthol ac yn genedlaethol lle y bo'n briodol er mwyn cyflawni ymhellach yr enillion mwyaf posibl.

- 3 Sefydlu cynlluniau gweithlu TGCh sy'n gysylltiedig â gofynion cymorth a datblygu technoleg leol, ranbarthol a chenedlaethol, gan nodi sgiliau lleol ac anghenion o ran adnoddau.
- 4 Dysgu o brofiad drwy adolygu prosiectau sy'n gysylltiedig â thechnoleg a gwblhawyd yn erbyn achosion busnes a gweithio ar y cyd er mwyn pennu atebion busnes sicr safonol, y gellir eu haildefnyddio.
- 5 Adolygu, gwerthuso ac adrodd ar effeithiolrwydd prosiectau technoleg ynghyd â'r enillion sy'n deillio ohonynt yn erbyn yr amcanion gwreiddiol.

- 6 Cyflwyno trefniadau cadarn i graffu ar brosiectau technoleg a darpariaeth gwasanaethau a'u herio'n effeithiol yn lleol, yn rhanbarthol ac yn genedlaethol.

Er nad ydym wedi gwneud gwaith maes penodol o fewn Llywodraeth Cymru, gwnaethpwyd ein gwaith lleol yng nghyd-destun y Strategaeth TGCh ar gyfer y Sector Cyhoeddus yng Nghymru. Yn ein barn ni, dylai Llywodraeth Cymru weithio'n agosach gyda chynghorau wrth ddatblygu cynlluniau cyflenwi a goresgyn y rhwystrau sy'n llesteirio datblygiad ymagweddau TGCh cyffredin.



Rhan 1 - Nid yw prosesau cynllunio strategol nac arweinyddiaeth leol yn cefnogi'r defnydd o dechnoleg i raddau digonol eto er mwyn ei gwneud yn bosibl i drawsnewid busnes a darparu gwasanaethau cyhoeddus mwy effeithlon

Mae cynghorau wedi datblygu strategaethau a chynlluniau TGCh lleol sydd, ar y cyfan, yn cefnogi gwelliannau ond nid ydynt yn gysylltiedig â chynlluniau rhanbarthol a chenedlaethol clir nac yn hyrwyddo ymagweddau cyffredin a allai arwain at gydweithio gwell

- 1.1 Mae'n bwysig bod cynghorau yn sicrhau bod cysylltiad agos rhwng eu cynlluniau TGCh a'u cynlluniau i wella lles pobl leol. Dylai cynlluniau TGCh gefnogi anghenion a nodau'r sefydliad, yn hytrach na chael eu llywio gan y dechnoleg sydd ar gael. Dylai TGCh fod yn gyfrwng galluogi sy'n cefnogi ffyrdd newydd o weithio, yn hytrach na'u pennu.
- 1.2 Mae modelau darparu gwasanaethau'r sector cyhoeddus yn newid, gyda phwyslais ar gyfuno i gyflawni canlyniadau cenedlaethol a rhanbarthol gwell. Mae hefyd angen i gynlluniau TGCh a threfniadau cyflenwi ystyried y newidiadau hyn os ydynt am helpu i ddarparu modelau o wasanaethau a rennir mewn modd effeithiol. Fodd bynnag, cyn y gall atebion technoleg lwyddo i helpu i ddarparu gwasanaethau a rennir yn y sector cyhoeddus, ar draws ac o fewn cynghorau, mae angen pennu safonau, polisïau, gweithdrefnau ac arferion gwaith cyffredin ar draws sefydliadau'r sector cyhoeddus.

- 1.3 Yn hanesyddol, mae rhaglenni newid lleol a chenedlaethol wedi cyflwyno atebion technoleg heb fynd i'r afael ag agweddau eraill ar newid ac, o ganlyniad, nid ydynt bob amser wedi cyflawni'r hyn a fwriadwyd. Er enghraifft, ni wnaeth prosiect Draig, a ariannwyd gan Lywodraeth Cymru, er mwyn datblygu a gweithredu system gwasanaethau cymdeithasol unigol ar draws wyth awdurdod lleol yng Nghymru, bennu'n gyntaf arferion gwaith, polisïau na gweithdrefnau cyffredin. O ganlyniad, roedd yn amhosibl gweithredu un system gyffredin, am fod pob system yn gofyn am gael ei theilwra a'i datblygu lleol. Yn y pen draw, tynnodd y cyflenwr ei gefnogaeth yn ôl. Er mwyn llwyddo, rhaid i unrhyw raglen newid ganolbwyntio ar angen busnes a rhaid i'r heriau gweithredu gael eu hateb yn llawn, a rhaid i effaith newid a risgiau cysylltiedig gael ei hamcangyfrif yn realistig cyn cyflwyno unrhyw ateb technoleg.

Mae angen i Lywodraeth Cymru a chynghorau sicrhau bod pob cynllun technoleg yn cefnogi'r gwaith o gyflawni canlyniadau a blaenoriaethau cytûn ac yn cael ei ategu gan achosion busnes cadarn

- 1.4 Ym mis Gorffennaf 2011, cytunodd Llywodraeth Cymru a llywodraeth leol ar nifer o ymrwymadau, fel y nodir yng Nghompact Simpson, er mwyn datblygu dulliau cydweithredol o gefnogi newid a datblygu sefydliadol ehangach ar draws gwasanaethau cyhoeddus Cymru. Roedd un o'r ymrwymadau allweddol ar gyfer gwasanaethau TGCh yn gofyn i Lywodraeth

Leol, gyda chymorth Llywodraeth Cymru, weithredu'r Strategaeth TGCh ar gyfer y Sector Cyhoeddus yng Nghymru, gan ddechrau gyda fframweithiau caffael cydweithredol ar gyfer caledwedd TGCh a seilwaith TGCh a rennir.

1.5 Gwelwyd ansicrwydd eang ynghylch cysylltiadau rhwng cynlluniau TGCh lleol, rhanbarthol a chenedlaethol, a'u priod flaenoriaethau. Yn fynych, roedd strategaethau TGCh cynghorau yn cyfeirio at Strategaeth TGCh Llywodraeth Cymru ar gyfer y Sector Cyhoeddus yng Nghymru ond ni nodwyd sut y byddent yn gyson ag ef nac yn helpu i gyflawni ei ganlyniadau. Dywedodd sawl pennaeth TGCh wrthym nad oeddent yn deall sut maent yn rhwym wrth awdurdod Strategaeth TGCh Llywodraeth Cymru ar gyfer y Sector Cyhoeddus yng Nghymru na pha dechnolegau a fyddai'n cael eu cyflenwi ar lefel ranbarthol neu leol.

1.6 Gwnaethom hefyd nodi nad oedd yr uwch reolwyr sy'n gyfrifol am y strategaeth TGCh leol a'r systemau llywodraethu cysylltiedig, er eu bod yn ymwybodol o Strategaeth TGCh Llywodraeth Cymru ar gyfer y Sector Cyhoeddus yng Nghymru, yn glir yn aml ynghylch cyfeiriad cyflenwi TGCh ledled Cymru yn y dyfodol. Yn arbennig, roedd dryswch ynghylch a fyddai Llywodraeth Cymru yn cymeradwyo systemau'n genedlaethol neu p'un a fyddai'n annog cydweithredu gwirfoddol lleol. Mae'r ffaith nad oes cynllun cyflenwi sefydledig sy'n nodi sut a phryd y caiff Strategaeth TGCh Llywodraeth Cymru ei chyflwyno yn cyfrannu at y diffyg eglurder ar lefel leol. Mae'r fath ansicrwydd yn llesteirio penderfyniadau lleol a'r gwaith o gyflwyno'r Strategaeth TGCh ar gyfer y Sector Cyhoeddus yng Nghymru.

1.7 Mae Ffigurau 1 a 2 ac Astudiaeth Achos 1 yn crynhoi ein canfyddiadau o ran y rhwystrau i waith cynllunio TGCh strategol effeithiol, ac yn dangos nodweddion gwaith cynllunio strategol da.

Ffigur 1 - Rhwystrau i waith cynllunio TGCh strategol effeithiol

- Gwrthdaro rhwng buddiannau a blaenoriaethau Llywodraeth Cymru a llywodraeth leol.
- Cyrff llywodraeth leol yn ofni colli rheolaeth.
- Cyfathrebu aneffeithiol rhwng rhanddeiliaid.
- Prinder manylion ynghylch cynlluniau a threfniadau darparu gwasanaethau a chenedlaethol yn y dyfodol.
- Uwch reolwyr yn dirprwyo perchenogaeth technoleg.
- Cydberthnasau gwael a diffyg ymgysylltu rhwng y gwasanaeth TGCh a meysydd gwasanaeth.
- Gwasanaethau TGCh yn cael eu gweld yn 'rheoli' ac yn atal arloesedd.

Ffigur 2 - Nodweddion gwaith cynllunio TGCh strategol da

- Blaenoriaethau corfforaethol clir a chyfeiriad strategol y gall technoleg eu hategu a'u cefnogi.
- Mae'r strategaeth TGCh yn gyfredol, gan amlinellu cynlluniau strategol tair i bedair blynedd a gaiff eu hadolygu a'u diwygio bob blwyddyn er mwyn adlewyrchu amgylchiadau newidiol.
- Mae'r strategaeth TGCh yn ategu'r gwaith o ddiwallu anghenion a chyflawni blaenoriaethau busnes corfforaethol yn ogystal â blaenoriaethau a chynlluniau rhanbarthol a lleol.
- Mae'r strategaeth TGCh yn eiddo i'r Tîm Rheoli Corfforaethol a chaiff ei chefnogi ganddo.
- Caiff y strategaeth TGCh ei datblygu a'i chytuno drwy ymgysylltu â phob rhanddeiliad mewn ffordd adeiladol.
- Ceir cyfathrebu agored a thryloyw.
- Ceir trefniadau cadarn i bennu anghenion busnes, nodi amgylchiadau newidiol ac adrodd ar gynnydd.



Astudiaeth Achos 1 - Gwaith cynllunio TGCh strategol da - Cyngor Bro Morgannwg

Mae gan y Cyngor Strategaeth TGCh 2010-2014, a ddatblygwyd gan y Pennaeth TGCh mewn ymgynghoriad â defnyddwyr a phenaethiaid gwasanaeth, lle nodir gofynion gweithredol.

Mae'r Strategaeth TGCh yn ystyried Strategaeth TGCh Genedlaethol Cymru fel un o'r ffactorau sbarduno allweddol.

Mae'r Strategaeth TGCh yn ategu ac yn cefnogi'r gwaith o gyflawni rhaglen drawsnewid y Cyngor sef 'UnFro'.

Mae'r Cyngor wedi llunio cynllun gweithredu i helpu i gyflawni'r strategaeth TGCh.

Caiff y strategaeth TGCh ei hadolygu a'i diwygio bob blwyddyn ar ddiwedd y flwyddyn galendr er mwyn adlewyrchu unrhyw newid mewn amgylchiadau.

Y Tim Rheoli Corfforaethol a'r Cabinet a wnaeth ardystio'r Strategaeth TGCh ac mae'n eiddo iddynt.

Mae bwrdd rheoli rhaglen 'Un Fro' y Cyngor yn goruchwyllo ac yn monitro'r gwaith o gyflawni'r Strategaeth TGCh.

Ar ôl ardystio'r Strategaeth TGCh, cyfarfu'r Pennaeth TGCh ac uwch swyddogion TGCh (Rheolwyr Cyfrifon) â phob Pennaeth Gwasanaeth er mwyn trafod y goblygiadau ar gyfer pob maes gwasanaeth.

Nid yw cynlluniau gweithlu TGCh yn seiliedig ar werthusiad o'r sgiliau a'r adnoddau sydd eu hangen i ddatblygu technoleg

1.8 Mae Strategaeth TGCh Llywodraeth Cymru ar gyfer y Sector Cyhoeddus yng Nghymru yn nodi mai pobl a'u sgiliau sy'n allweddol o ran cyflenwi seilwaith TGCh sy'n bodloni gofynion defnyddwyr, cwsmeriaid a rhanddeiliaid. Gwelsom fod gwasanaethau TGCh yn wynebu pwysau cyllidebol o ran costau staffio a chostau eraill ar yr union adeg y gofynnir iddynt gefnogi mwy o ddefnydd o dechnoleg gan wasanaethau eraill er mwyn lleihau eu costau. Mae'n bosibl nad oes gan Wasanaethau TGCh cynghorau ddigon o adnoddau na sgiliau i ddatblygu technoleg newydd arfaethedig tra'n parhau i gefnogi a chynnal y seilwaith a gwasanaethau presennol i ddefnyddwyr.

1.9 Nodwyd gennym nad yw llawer o gynghorau yn rheoli'r twf yn y galw am dechnoleg mewn ffordd effeithiol. Dim ond dau o'r 22 o gynghorau a oedd wedi cynyddu arian refeniw ar gyfer eu gwasanaethau TGCh er mwyn cefnogi mwy o drawsnewid ac arbedion effeithlonrwydd. Fodd bynnag, fel y nodwyd gan yr Archwilydd Cyffredinol yn ei adroddiad *Darlun o Wasanaethau Cyhoeddus* yn 2011, mae'r camau a gymerwyd gan y rhan fwyaf tuag at gyflawni arbedion effeithlonrwydd, hyd yma, wedi bod yn seiliedig ar frigidorri cyllidebau refeniw a rhewi swyddi gwag yn hytrach na gwerthuso'r sgiliau a'r adnoddau sydd eu hangen er mwyn cefnogi a datblygu cynlluniau gwella. Mewn rhai cynghorau, mae materion o ran sgiliau ac adnoddau TGCh yn effeithio ar ansawdd y gwasanaethau TGCh a ddarperir am nad yw'r defnydd na'r ddibyniaeth gynyddol ym maes technoleg ar draws y cyngor wedi cael eu paru ag adnoddau medrus, ychwanegol er mwyn datblygu a chefnogi'r dechnoleg. Mewn eraill, nid oes unrhyw adnoddau i ddatblygu atebion technoleg er mwyn gwella gwasanaethau'r cyngor.

1.10 Mae Ffigur 3 yn crynhoi ein canfyddiadau mewn perthynas â'r rhwystrau i gynllunio gweithlu TGCh effeithiol ac mae Ffigur 4 yn amlinellu nodweddion gwaith cynllunio gweithlu TGCh da.

Ffigur 3 - Rhwystrau i gynllunio gweithlu TGCh effeithiol

- Ni chaiff y gallu a'r adnoddau technegol sydd eu hangen i helpu i gyflawni gwelliannau eu nodi fel rhan o'r gwaith o gynllunio ar gyfer gwelliant na'u hystyried wrth werthuso achosion busnes.
- Mae datblygu technoleg a buddsoddi ynddi yn digwydd ar hap, yn dibynnu ar danwariant gwasanaethau, cynigion cyfalaf neu arian allanol, heb unrhyw gysylltiadau â chynlluniau gwaith, sgiliau nac adnoddau TGCh.
- Nid yw gallu ac adnoddau gwasanaethau TGCh yn gyson â blaenoriaethau na chynlluniau gwasanaeth y Cyngor.
- Ymdrinnir â'r angen i leihau staff ar sail toriadau tameidiog mewn TGCh, fel mewn meysydd eraill.
- Nid oes dealltwriaeth gorfforaethol o'r anawsterau a geir ym maes recriwtio a chadw staff ac nid eir i'r afael â'r rhain.

Ffigur 4 - Nodweddion gwaith cynllunio gweithlu TGCh da

- Nodir sgiliau TGCh allweddol mewn cynlluniau gweithlu ac maent yn gyson â dyheadau gwella.
- Ceir strategaethau integredig ar gyfer sicrhau bod digon o allu ac adnoddau TGCh i gefnogi'r gwaith cyflenwi.
- Mae strategaethau a chynlluniau ar waith i ymdrin ag anawsterau recriwtio a chadw.
- Caiff sgiliau technoleg eu datblygu fel rhan o raglenni newid diwylliannol a moderneiddio.

Ar y cyfan, mae trefniadau Llywodraethu TGCh yn wan ac nid ydynt wedi'u cysylltu'n dda yn lleol, yn rhanbarthol nac yn genedlaethol

1.11 Caiff penderfyniadau sy'n gysylltiedig â TGCh effaith uniongyrchol ar effeithlonrwydd, effeithiolrwydd ac ansawdd y gwaith a wneir ar draws gwasanaethau cyhoeddus. Gall prosesau llywodraethu TGCh gwael arwain at ddefnyddio systemau amhriodol, a bod systemau ddim ar gael, sy'n effeithio ar effeithlonrwydd, ansawdd a pharhad gwasanaethau cyhoeddus. Mae trefniadau llywodraethu TGCh da yn hanfodol er mwyn sicrhau bod penderfyniadau buddsoddi effeithiol yn cael eu gwneud a bod buddiannau yn cael eu gwireddu.

1.12 Mae'r Strategaeth TGCh ar gyfer y Sector Cyhoeddus yng Nghymru yn nodi y bydd Prif Swyddogion Gwybodaeth a'u Hadrannau a'u Gwasanaethau yn gweithredu'r strategaeth (Strategaeth TGCh Genedlaethol Cymru) ac yn cyflenwi TGCh wedi'i thrawsnewid, sy'n cefnogi'r sector cyhoeddus ac yn ei alluogi i gyflawni ei nod craidd o wella bywydau dinasyddion yn nwy iaith genedlaethol Cymru. Dywed hefyd mai Prif Swyddog Gwybodaeth Llywodraeth Cynulliad Cymru fydd yn bennaf cyfrifol am arweinyddiaeth strategol a rheoli perfformiad. Yn ymarferol, er bod trefniadau TGCh cenedlaethol a rhanbarthol yn datblygu ar draws rhai ardaloedd, nid yw'n glir sut y caiff penderfyniadau eu gwneud yng nghydestun y Strategaeth TGCh ar gyfer y Sector Cyhoeddus yng Nghymru na ph'un a gânt eu cefnogi gan achos busnes cadarn. Caiff rhai penderfyniadau eu gwneud ar sail yr hyn sydd eisoes yn bodoli ar lefel lleol, gan geisio cadw a gwella trefniadau presennol yn hytrach na disodli'r hyn sydd eisoes yn bodoli ag ateb cenedlaethol.



- 1.13** Mae newid y ffordd y mae pobl yn cael gafael ar wasanaethau cynghorau (a elwir yn newid cyfrwng) yn rhan allweddol o foderneiddio a gwella'r ffordd y mae cynghorau yn darparu gwasanaethau. Ond mae newid cyfrwng yn dibynnu ar ddefnyddio technoleg yn fwy effeithiol. Felly, mae angen i uwch reolwyr ac arweinwyr gwleidyddol ddeall y cyfraniad y mae'n rhaid i'r defnydd o dechnoleg ei wneud i drawsnewid gwasanaethau cyhoeddus lleol a dangos ymrwymiad gwirioneddol i wneud i newid ddigwydd.
- 1.14** Mewn ambell gyngor, gwelsom fod llywodraethu TGCh lleol cadarn gan uwch reolwyr yn llywio ac yn cefnogi proses drawsnewid leol ar raddfa fawr. Lle'r oedd uwch reolwyr yn mynd i'r afael â'r cyfleoedd a'r risgiau sy'n ymwneud â thechnoleg ac yn eu deall, roedd cynghorau yn fwy datblygedig o ran defnyddio technoleg i sicrhau trawsnewid a chyflawni arbedion effeithlonrwydd.
- 1.15** Yn y rhan fwyaf o gynghorau, mae'r trefniadau ar gyfer llywodraethu TGCh yn wan. Gwelsom fod uwch reolwyr yn aml yn dirprwyo cyfrifoldeb am dechnoleg i'r Pennaeth TGCh. Yn y cynghorau hyn, roedd y cyfeiriad corfforaethol yn llai eglur, ac roedd cynlluniau technoleg yn dueddol o weithredu'n ynysig ar lefel gwasanaethau unigol. Fel rheol, dibynnai'r broses o wneud penderfyniadau a blaenoriaethu ar yr arian lefel gwasanaeth oedd ar gael. Arweiniodd hyn at ddull mwy darniog ac araf o ddefnyddio technoleg a wnaeth beri oedi i'r gwaith o drawsnewid busnes a chyflawni arbedion effeithlonrwydd.

- 1.16** Mae **Ffigur 5** yn crynhoi ein canfyddiadau mewn perthynas â'r rhwystrau i Arweinyddiaeth TGCh Strategol effeithiol ac mae **Ffigur 6** ac **Astudiaeth Achos 2** yn dangos nodweddion Arweinyddiaeth TGCh Strategol dda.

Ffigur 5 - Rhwystrau i arweinyddiaeth TGCh Strategol effeithiol

- Nid yw Uwch Reolwyr yn deall yr angen i ddatblygu technoleg er mwyn gwella perfformiad busnes ac nid oes ganddynt yr ymrwymiad i wneud hynny.
- Mae natur gymhleth a rhyngddibynnol sawl maes o arfer gorau yn aml yn golygu na chaiff unrhyw un ei fabwysiadu na'i berfformio'n effeithiol.
- Mae trefniadau llywodraethu ac arwain TGCh yn wan, nid oes ganddynt atebolrwydd clir a gallant gael eu datganoli i feysydd gwasanaeth.
- Mae prosesau gwneud penderfyniadau a blaenoriaethu yn ad hoc ac yn anffurfiol, ac mae'r cynllunio'n wael.
- Nid oes gan bolisiau a safonau berchenogaeth gorfforaethol ac mae staff o'r farn mai'r Gwasanaeth TGCh sy'n berchen arnynt ac yn eu rheoli. Gall hyn arwain at gydberthnasau gwael rhwng y gwasanaeth TGCh a meysydd gwasanaeth.

Ffigur 6 - Nodweddion arweinyddiaeth TGCh strategol effeithiol

- Mae aelodau ac uwch reolwyr yn deall yr amgylchedd technoleg y mae'r Cyngor yn gweithredu ynddo yn ogystal â'i gyfeiriad strategol.
- Mae'r cabinet, neu'r pwyllgor perthnasol, ac uwch reolwyr gyda'i gilydd yn gyfrifol am dechnoleg gorfforaethol.
- Mae pob aelod o'r uwch dîm rheoli yn derbyn cyfrifoldeb unigol a chyfunol am stiwardio defnydd y Cyngor o adnoddau TGCh a thechnoleg.
- Mae trefniadau gwneud penderfyniadau ar gyfer datblygiadau technoleg yn seiliedig ar system werthuso dryloyw ac agored sydd wedi'i hardystio gan uwch reolwyr.
- Mae cysylltiad clir rhwng prosesau a chynlluniau a chyflawni canlyniadau corfforaethol a blaenoriaethau gwella.
- Caiff risgiau TGCh eu rheoli a'u hymgorffori o fewn trefniadau rheoli prosiect a rheoli risg, gyda chyfrifoldeb ac atebolrwydd yn cael eu dyrannu i uwch swyddog.
- Uwch reolwyr, ac nid y gwasanaeth TGCh, sy'n cytuno ar safonau a pholisïau, ynghyd â'u dogfennu a'u perchenogi.

Astudiaeth Achos 2 - Arweinyddiaeth TGCh Strategol Dda - Cyngor Dinas Casnewydd

Yn ystod 2011, datblygodd y Cyngor ei Strategaeth Technoleg a Gwybodaeth er mwyn cefnogi'r broses o gyflawni amcanion gwella yn ystod y cyfnod 2011-2014. Mae'r strategaeth yn ddogfen allweddol a ddefnyddir i sicrhau bod buddsoddiadau mewn technoleg yn unol ag egwyddorion cytûn a blaenoriaethau'r Cyngor ar gyfer y tair blynedd nesaf. Rhydd sail gadarn i nodi blaenoriaethau ym maes technoleg a chytuno arnynt ac mae'n cydnabod bod buddsoddi mewn technoleg a rheoli gwybodaeth yn effeithiol yn hanfodol i drawsnewid gwasanaethau. Mae'r strategaeth yn allweddol i ategu agenda drawsnewid y Cyngor.

Yn 2010, er mwyn sicrhau bod technoleg yn gyson â blaenoriaethau'r Cyngor, daeth y Cyfarwyddwyr Corfforaethol yn gyfrifol am lywodraethu technoleg a Gwybodaeth yn strategol. Mae ganddynt ddealltwriaeth dda o gyfeiriad strategol y Cyngor, ynghyd â'i angen busnes a'i gyfyngiadau, ac maent yn herio cynigion technoleg mewn modd adeiladol. Cyfarwyddwyr Corfforaethol sy'n cymeradwyo pob cynnig mawr ym maes datblygu technoleg, ynghyd â phenderfynu ar flaenoriaethau, a thrwy hynny ddangos yn glir berchenogaeth gorfforaethol.


Mae'r Cyngor yn deall ac yn gwerthuso'r risgiau sy'n deillio o brosiectau gwybodaeth a thechnoleg mawr ac yn cynnal asesiadau risg effeithiol o'i brosiectau ei hun a'r rhai lle y bwriedir cydweithredu ag eraill.

Erys trefniant llywodraethu TG gweithredol o fewn Gwasanaethau Cyfathrebu a Gwybodaeth, sy'n cyflawni gwaith cynllunio gwasanaethau blynyddol ac yn cyfeirio cyfyngiadau o ran adnoddau a materion cyflenwi at Gyfarwyddwyr Corfforaethol i'w hystyried. Caiff adnoddau technoleg eu canoli ac mae staff a chyfarpar TGCh bwrdd gwaith yn chwarae rhan bwysig wrth ganoli a rhesymoli holl TGCh y Cyngor; elfen allweddol o'r strategaeth.

Mae gan yr aelod portfolio sy'n gyfrifol am dechnoleg a gwybodaeth ddealltwriaeth dda o'r materion a'r risgiau (ee, gofynion diogelwch) a gall ymateb yn effeithiol ar ran y gwasanaeth pan gaiff ei herio.

Mae'r Cyngor yn rheoli prosiectau mawr yn ffurfiol gan ddefnyddio methodoleg rheoli prosiect Prince 2 ac mae'n ystyried unrhyw eithriadau o dan drefniadau rheoli prosiect ffurfiol drwy fwrdd prosiect/noddwr prosiect penodol.

Mae'r strategaeth yn rhan annatod o agenda drawsnewid y Cyngor.



Nid yw dulliau Cyngorau o ariannu datblygiadau technoleg bob amser yn gyson â blaenoriaethau strategol nac ychwaith bob amser yn cefnogi trawsnewid

- 1.17** Gyda'r sector cyhoeddus yn wynebu toriadau mawr a pharhaus yn y gyllideb, gall technoleg gynnig ffordd o leihau costau a gwella effeithlonrwydd ar draws cyngor cyfan. Felly, mae datblygu technoleg yn faes o fuddsoddi sylweddol i lywodraeth leol. Rhaid gwneud penderfyniadau mewn ffordd gadarn a thryloyw er mwyn sicrhau bod adnoddau cyllid a staff yn targedu meysydd â blaenoriaeth a bod cymaint o elw â phosibl yn cael ei wneud. Nodwyd mai drwy gyllidebau gwasanaeth datganoledig y caiff datblygiadau technoleg eu hariannu'n bennaf mewn cyngorau yng Nghymru. Caiff datblygiadau a mentrau TGCh eu pennu gan yr arian sydd ar gael mewn cyllidebau gwasanaeth a chânt eu cysoni â blaenoriaethau gwasanaeth yn hytrach na blaenoriaethau corfforaethol. Drwy rannu cronfeydd datblygu ar draws cyngor yn y fath fodd, cyfyngir ar y gallu i drawsnewid ac mae'r rhan fwyaf o gynghorau yn ystyried symud tuag at ddull gweithredu mwy canoledig. Mae rhai wedi sefydlu cronfeydd technoleg 'buddsoddi i arbed' neu 'drawsnewid', sy'n cefnogi'r defnydd arloesol o dechnoleg mewn modd cadarnhaol. Y cynghorau hynny sydd wedi sefydlu rhaglen trawsnewid corfforaethol a darparu arian ar ei chyfer, sy'n cynnwys nifer o brosiectau er mwyn cyflawni canlyniadau penodol, gyda'r gwaith o ddatblygu technoleg yn cael ei ystyried yn rhan annatod o'r prosiect yn hytrach na phrosiect ar wahân, oedd fwyaf effeithiol.
- 1.18** Yn aml, eir ati i ariannu mentrau TGCh ar hap, gan fanteisio ar gyfleoedd ariannu allanol a grantiau Llywodraeth Cymru lle y bo modd. Er bod arian ychwanegol yn ddefnyddiol, mae hyn yn dargyfeirio adnoddau medrus cyfyngedig er mwyn bodloni gofynion ariannu; mae'n effeithio ar amserlenni cyflawni prosiectau eraill ac mae'n oedi'r broses o gyflawni buddiannau ac arbedion.
- 1.19** Mae angen i bob prosiect a menter sy'n seiliedig ar dechnoleg gael cynlluniau ariannol cywir sy'n cwmpasu costau cyfalaf, costau refeniw parhaus a'r sgiliau technegol sydd eu hangen ar gyfer gwaith datblygu a chymorth parhaus. Mae angen i'r gofynion hyn o ran adnoddau gael eu hystyried ochr yn ochr â galwadau eraill, sydd weithiau'n groes, am adnoddau medrus. Mae angen i effaith newidiadau a datblygiadau technoleg ar drefniadau cyflenwi presennol, perfformiad ac adnoddau seilwaith, hyfforddiant staff a gorbenion cymorth technegol ychwanegol, oll gael eu nodi'n llawn ar y cam cynllunio er mwyn llywio penderfyniadau a blaenoriaethau corfforaethol. Nodwyd mai dim ond lleiafrif o gynghorau a oedd yn gweithio tuag at y lefel hon o gynllunio.
- 1.20** Mae **Ffigur 7** yn crynhoi ein canfyddiadau o ran y rhwystrau i ariannu datblygiadau technoleg yn effeithiol. Mae **Ffigur 8** ac **Astudiaeth Achos 3** yn dangos nodweddion trefniadau ariannu TGCh da.

Ffigur 7 - Rhwystrau i ariannu datblygiadau technoleg yn effeithiol

- Ariennir datblygiadau technoleg ar sail gwasanaethau a system ddatganoledig.
- Ni chaiff arbedion effeithlonrwydd eu mesur na'u cofnodi.
- Dibynnir ar gynigion cyfalaf am arian i adnewyddu'r seilwaith.
- Mae trefniadau rheoli prosiectau a rhaglenni corfforaethol yn aneffeithiol.

Ffigur 8 - Nodweddion trefniadau ariannu datblygiadau technoleg da

- Caiff penderfyniadau ynghylch ariannu technoleg eu gwneud yn gorfforaethol ar ôl ystyried achos busnes cynhwysfawr yn ofalus sy'n nodi'n glir:
 - manteision busnes ac arbedion effeithlonrwydd disgwylidig;
 - costau cyfalaf a chostau referniw parhaus;
 - goblygiadau staff i ddatblygiadau a chymorth parhaus;
 - goblygiadau o ran seilwaith;
 - risgiau.
- Defnyddir cronfa datblygu technoleg gorfforaethol er mwyn ariannu'r holl ddatblygiadau gydag ymrwymiad bod arbedion effeithlonrwydd yn ailgyflenwi cronfeydd.
- Caiff trefniadau rheoli prosiectau a rhaglenni corfforaethol effeithiol eu rhoi ar waith yn fanwl gywir.

Astudiaeth Achos 3 - Trefniadau ariannu datblygiadau technoleg da - Cyngor Dinas a Sir Abertawe


Mae'r Cyngor yn rheoli'r twf yn y galw am dechnoleg yn effeithiol. Mae ganddo sail gadarn a disgybledig i nodi ei flaenoriaethau o ran datblygu technoleg a chytuno arnynt.

Caiff darpariaeth TGCh y Cyngor ei gosod ar gontract allanol ac mae cynllun cyflenwi manwl yn ffurfio rhan allweddol o'r contract hwnnw. Mae hyn wedi helpu'r Cyngor i ffurfioli ei ddull o gymeradwyo a blaenoriaethu datblygiadau technoleg.

Caiff mentrau a phrosiectau newydd eu cymeradwyo o fewn meysydd gwasanaeth gan Dimau Rheoli'r Gyfarwyddiaeth, yn dilyn gwaith trafod a chwmpasu sy'n cynnwys Cymorth Busnes TGCh a'r darparwr allanol. Mae'r fath gymeradwyaeth yn nodi adnoddau cyllidebol a phrosiect ac fe'i nodir mewn briff prosiect.

Os yw'r prosiect yn un sylweddol a'i fod wedi bodloni'r meini prawf penodol, caiff y cynnig ei atgyfeirio at y Bwrdd Rheoli Gwybodaeth (BRhG), sy'n ei herio ac yn sicrhau cysondeb ag anghenion busnes y Cyngor. Mae'r BRhG yn trafod cynigion ac yn penderfynu ar yr hyn y dylid ei gymeradwyo a'i flaenoriaethu.

Caiff adnoddau eu cysoni â phrosiectau a blaenoriaethau technoleg mewn modd disgybledig a reolir drwy'r BRhG a'r Grŵp Gweithredol TGCh. Y BRhG yw'r corff corfforaethol sy'n gyfrifol am lywodraethu a llywio gwaith buddsoddi a datblygu. Rhydd lywodraethu corfforaethol o ran y Strategaeth TGCh er mwyn cyflawni nodau strategol, cyfeiriad busnes ac elw ar fuddsoddiad y Cyngor.



Mae trefniadau cydweithredu a gweithio mewn partneriaeth ym maes technoleg yn datblygu ond mae'r rhan fwyaf yn canolbwyntio ar gyfleoedd byrdymor

- 1.21** Nid yw modelau darparu gwasanaethau TGCh presennol yn gynaliadwy, o ystyried y pwysau aruthrol ar arian cyhoeddus a'r galw cynyddol ar wasanaethau cyhoeddus lleol. Ar yr un pryd, mae angen i wasanaethau'r sector cyhoeddus yng Nghymru gael digon o adnoddau technoleg i gefnogi'r gwaith o adnewyddu'r sector cyhoeddus a chyflawni gwell gwerth am arian drwy atebion TGCh mwy effeithiol.
- 1.22** Mae trefniadau cydweithio ym mhob maes gwasanaeth yn effeithio ar wasanaethau TGCh. Mae angen nodi'r effaith a'r goblygiadau trefniadau cydweithio o ran TGCh, a'u hystyried wrth ddatblygu achosion busnes.
- 1.23** Mae trefniadau ar y cyd i ddarparu gwasanaethau TGCh yn dechrau datblygu. Rhoddodd Cyngor Bwrdeistref Sirol Caerffili drefniadau rhannu gweinydd ar waith yn ddiweddar gyda Chyngor Dinas Casnewydd, gweler [Astudiaeth Achos 4, Enghraifft 2](#). Ond nid yw trefniadau rhannu gwasanaethau wedi'u sefydlu'n dda yn gyffredinol ac nid oes ganddynt gyfeiriad strategol clir a sefydledig ar y cyfan. Eithriad i hyn yw'r bartneriaeth rhwng Cyngor Bwrdeistref Sirol Torfaen, Cyngor Sir Fynwy a Heddlu Gwent drwy'r Gwasanaeth Rhannu Adnoddau, gweler [Astudiaeth Achos 4, Enghraifft 1](#).
- 1.24** Mae'n rhy gynnar pennu a all y Gwasanaeth Rhannu Adnoddau fynd ati'n effeithiol i reoli'r twf yn y galw am dechnoleg ar draws aelod sefydliadau heb i hyn effeithio ar ansawdd y gwasanaethau a ddarperir
- 1.25** Mae chwe chyngor yn y gogledd a arweinir gan Gyngor Bwrdeistref Sirol Wreccsam, wedi cydweithio yn ddiweddar i gyflwyno TGCh bwrdd gwaith yng Ngogledd Cymru, drwy broses contract o dan Fframwaith Gwerth Cymru. Dylai hyn leihau costau caffael a chymorth a bydd yn helpu'r cynghorau hyn i ateb galw Llywodraeth Cymru am ymagwedd fwy cydgysylltiedig at TGCh.
- 1.26** Mae trefniadau'n dechrau datblygu i rannu gwybodaeth â gwasanaethau cyhoeddus eraill a llywodraeth ganolog yn electronig er mwyn darparu gwasanaethau mwy cydgysylltiedig i'r cyhoedd. Mae'r Rhaglen "Dweud Wrthym Unwaith" yn enghraifft o gydweithio rhwng cynghorau a gwasanaethau gwahanol y llywodraeth er mwyn darparu gwasanaeth i ddinasyddion sydd wedi cael profedigaeth. Drwy gysylltu unwaith i gofrestru marwolaeth, caiff gwasanaethau gwahanol a niferus llywodraeth ganolog a lleol eu hysbysu.
- 1.27** Mae [Ffigur 9](#) yn crynhoi ein canfyddiadau mewn perthynas â'r rhwystrau i gydweithredu effeithiol ac mae [Ffigur 10](#) yn amlinellu nodweddion trefniadau cydweithredu effeithiol. Mae [Astudiaeth Achos 4](#) yn disgrifio nifer o fentrau cydweithredol.

Ffigur 9 - Rhwystrau i gydweithredu effeithiol

- Canolbwyntir ar gynnal trefniadau cyflenwi lleol mewnol a dim ond ystyriaeth symboleiddiol a roddir i gyfleoedd ac opsiynau cydweithredu neu weithio mewn partneriaeth.
- Canolbwyntir ar gyflawni gwelliannau bach.
- Prin, os o gwbl, y gwerthusir canlyniadau disgwylidig a mesurau effeithiolrwydd.

Ffigur 10 - Nodweddion trefniadau cydweithredu effeithiol

- Ceir gweledigaeth glir a ddiffinnir ar gyfer darparu gwasanaethau cyhoeddus (lleol, rhanbarthol a chenedlaethol) ac atebolrwydd.
- Mae canlyniadau gwasanaeth, cyngor, rhanbarthol a chenedlaethol wedi'u diffinio'n glir.
- Mae'r Cyngor yn canolbwyntio ar ddiffinio cydberthnasau rhwng gwasanaethau cyhoeddus a dinasyddion.
- Mae gan y Cyngor ddiwylliant o hyrwyddo gwaith partneriaeth ffurfiol ac anffurfiol.
- Mae safonau technoleg wedi'u diffinio'n glir, maent yn agored a gellir eu hailddefnyddio.
- Mae uwch reolwyr yn canolbwyntio ar drin a thrafod data a gwybodaeth (personol a chyhoeddus) a sicrhau gwybodaeth.

Astudiaeth Achos 4 - Enghraifft 1 - Y Gwasanaeth Rhannu Adnoddau

Mae'r Gwasanaeth Rhannu Adnoddau yn gydweithrediad rhwng CBS Torfaen, CS Fynwy a Heddlu Gwent sydd â'r nod o ddarparu gwasanaethau TG a rennir. Mae'r Gwasanaeth yn dwyn ynghyd amrywiaeth o wasanaethau o sefydliadau gwahanol yn un cyfleuster o'r radd flaenaf. Mae'r ganolfan yn unigryw o fewn Cymru ac mae'n cefnogi'r gwaith strategol o ddatblygu Strategaeth TGCh Llywodraeth Cymru. Mae'r Gwasanaeth yn darparu Gwasanaeth TGCh integredig i CBS Torfaen, CBS Sir Fynwy a Heddlu Gwent a ategir gan gytundebau lefel gwasanaeth. Mae hefyd yn darparu Gwasanaeth Lletya TGCh i Wasanaeth Gwybodeg y Gwasanaeth Iechyd Gwladol. Rhydd y Gwasanaeth gyngor a chanllawiau ar dechnoleg i aelod sefydliadau. Bwriedir gwneud trefniadau yn fwy unedig drwy Bwyllgor ar y Cyd neu Gwmni yn y Sector Cyhoeddus.

Bellach, caiff y seilwaith TGCh ei ddarparu a'i gefnogi gan y Gwasanaeth gyda chostau'r ganolfan ddata yn cael eu hailgodi ar sail y 'rackspace' a ddefnyddir. Bwriad y Gwasanaeth yw defnyddio'r arbedion effeithlonrwydd sy'n deillio o fwy o gydweithredu, rhannu gweinyddion a chymwysiaid i'w hailfuddsoddi mewn technoleg.

Nid yw staff y Gwasanaeth bellach yn gyson â chymorth sefydliadau unigol. Trosglwyddwyd staff TGCh CS Fynwy i CBS Torfaen drwy TUPE ar 1 Ebrill 2011, wedi iddynt, yn gyntaf, fod yn destun proses ailstrwythuro wedi'i rheoli gan Dim Trawsnewid CS Fynwy er mwyn cysoni staff â strwythur tîm y Gwasanaeth. Mae staff CBS Torfaen yn destun proses ailstrwythuro debyg. O ganlyniad, mae llai o staff yn gyffredinol.

Mae'r ddarpariaeth a gynigir yn newydd ac mae'r buddiannau a'r arbedion yn dod i'r amlwg wrth i'r ganolfan aeddfedu.

Mae cysylltiad clir rhwng Cynllun Gwella Gwasanaeth TGCh y Gwasanaeth, sy'n cwmpasu tri sefydliad, a strategaeth TGCh Cymru, er bod y cysylltiadau â chynlluniau aelodau unigol yn llai clir.

Ar adeg ein hadolygiad, roedd y trefniadau llywodraethu TGCh rhwng y Gwasanaeth ac aelodau yn dal i ddatblygu ac aeddfedu ac nid oeddent wedi'u sefydlu'n llawn nac wedi'u deall yn gyffredinol eto.

Hyd yn hyn, buddsodwyd dros £2.5 miliwn o arian cyhoeddus yn y Gwasanaeth. Gan Lywodraeth Cymru y cafwyd y buddsoddiad mwyaf, a hynny ar ffurf grant o £1.8 miliwn gyda'r balans yn dod o'r awdurdodau cyfansoddol.



Astudiaeth Achos 4 - Enghraifft 2 – Cyngor Bwrdeistref Sirol Caerffili yn Cynnal Canolfan Ddata ar gyfer Cyngor Dinas Casnewydd

Mae Cyngor Bwrdeistref Sirol Caerffili bellach yn darparu gwasanaeth cynnal canolfan ddata ar gyfer Cyngor Dinas Casnewydd.

Lleolir system Cyflogres Adnoddau Dynol Integredig Casnewydd (MidlandHR iTrent) bellach yng nghanolfan ddata Cyngor Bwrdeistref Sirol Caerffili a sefydlwyd fel rhan o Bencadlys newydd y Cyngor a agorodd ym mis Ebrill 2008.

Mae gan y ddau Gyngor brofiad o weithredu, cyflunoo, a defnyddio'r un cynnyrch. Rhoddwyd fersiwn newydd o'r system ar waith yn llwyddiannus drwy feithrin cydberthnasau gweithio agos a rhannu gwybodaeth a gwersi a ddysgwyd drwy ddefnyddio sgiliau ac arbenigedd staff TGCh ac Adnoddau Dynol o'r ddau gyngor. Mae'r ddau Gyngor yn rhagweld y bydd rhagor o gyfleoedd i gydweithio a safoni arferion gweithio yn y dyfodol.

Astudiaeth Achos 4 - Enghraifft 3 – Y cydweithredu rhwng Cyngor Bro Morgannwg a Chyngor Pen-y-bont ar Ogwr o ran Gwasanaethau Archwilio Mewnol

Mae Cyngor Bro Morgannwg a Chyngor Pen-y-bont ar Ogwr wedi cydweithredu ar wasanaethau Archwilio Mewnol, sy'n cael effaith anochel ar drefniadau cyflenwi TGCh: roedd yn rhaid i staff o bob sefydliad allu cael mynediad diogel at systemau'r naill gyngor a'r llall o'r ddau safle.

Ni nododd y sawl a oedd yn gwneud penderfyniadau faterion technegol i ddechrau; fodd bynnag, unwaith y tynnwyd sylw'r Penaethiaid TGCh atynt, ymdrinwyd â hwy.

Er bod materion o ran datblygiadau technegol, gorbenion adnoddau a seilwaith, gall staff awdurdodedig bellach gael mynediad at systemau'r ddau gyngor o'r naill leoliad a'r llall ac mae'r ateb technegol ar waith ar gyfer unrhyw gydweithredu pellach rhwng y ddau gyngor.

Astudiaeth Achos 4 - Enghraifft 4 – Rhannu Gwybodaeth am Gyfeiriadau

Mae cynghorau'n gyfrifol am gynnal a chadw cronfa ddata o wybodaeth am gyfeiriadau ar gyfer eu hardal ddaearyddol. Mae cyfres gaeth o reolau yn sicrhau bod y wybodaeth am gyfeiriadau yn gywir ac yn gyson. Mae pob cyngor yn uwchlwytho ei wybodaeth am gyfeiriadau lleol i mewn i gronfa ddata genedlaethol. Cwblhaodd cynghorau yng Nghymru brosiect cenedlaethol yn ddiweddar i wella ansawdd gwybodaeth am gyfeiriadau yng Nghymru, gan gynnig sawl mantais:

- Mae integreiddio cronfeydd o gyfeiriadau lleol gyda systemau cyngor sy'n dal gwybodaeth am gyfeiriadau, megis refeniw a budd-daliadau, wedi cynyddu'r refeniw a gesglir drwy'r Dreth Gyngor / Ardrethi Annomestig.
- Sicrhawyd arbedion drwy derfynu contractau ar gyfer setiau eraill o gyfeiriadau sydd ar gael yn fasnachol.
- Mae'r ffaith bod y wybodaeth yn fwy cywir yn cynnig cyfleoedd i gydweithio ar draws sefydliadau ac mae gwaith yn mynd rhagddo gyda gwasanaethau brys i rannu gwybodaeth am gyfeiriadau er mwyn sicrhau eu bod yn mynd i'r cyfeiriad cywir mewn argyfwng.

Rhan 2 - Nid yw trefniadau cyflenwi TGCh lleol yn manteisio i'r eithaf ar botensial technoleg i gefnogi gwelliant

Er mwyn dod yn fwy cadarn, diogel a chost-effeithiol, mae'r rhan fwyaf o gynghorau wedi sefydlu seilwaith TGCh canoledig sy'n cydymffurfio â safonau cydnabyddedig

2.1 Yn dilyn nifer o ddigwyddiadau diogelwch gwybodaeth a gafodd gryn sylw, megis CThEM yn colli'r gronfa ddata budd-daliadau plant gyfan ym mis Hydref 2007, datblygodd y Gymdeithas Llywodraeth Leol, Cymdeithas Llywodraeth Leol Cymru a Llywodraeth y DU safonau sector cyhoeddus ar gyfer Ymdrin â Data Personol a Rheoli Risgiau Gwybodaeth. Nod y safonau hyn oedd ailennyn hyder y cyhoedd a sicrhau bod busnes cyhoeddus yn cael ei gynnal mewn modd effeithlon, effeithiol a diogel. Mae'r safonau, ynghyd â safonau rhannu gwybodaeth eraill, megis cod cysylltu Allrwyd Diogel Cyswllt y Llywodraeth, yn gofyn am i seilwaith TGCh fod yn ddiogel ac yn fanwl gywir. Mae manteision sylweddol o ran diogelwch, cost ac effeithlonrwydd os caiff seilwaith TGCh ei ganoli, ei symleiddio a'i safoni. Mae ymagwedd o'r fath yn lleihau'r risg y bydd y system yn methu, ynghyd ag effaith hynny, yn ogystal â difrod a mynediad heb awdurdod drwy roi rheolaethau ac atebion technoleg canoledig cyffredin ar waith.

2.2 Mae *Strategaeth TGCh Llywodraeth Cymru ar gyfer Gwasanaethau Cyhoeddus yng Nghymru* yn datgan mai ei nod yw datblygu seilwaith cwmwl ar gyfer Llywodraeth Cymru sy'n galluogi cyrff cyhoeddus i letya eu systemau TGCh o amgylchedd gwasanaeth diogel, cadarn a chost-effeithiol, lle y caiff galluoedd TG eu darparu 'fel gwasanaeth' i gwsmeriaid allanol gan ddefnyddio technolegau'r rhyngwrdd. Nid yw cynlluniau i ategu'r weledigaeth hon a chyflawni arbedion effeithlonrwydd wedi'u datblygu'n dda eto.

2.3 Mae Allrwyd Diogel Cyswllt y Llywodraeth yn rhwydwaith ardal eang (WAN) diogel sy'n galluogi sefydliadau yn y sector cyhoeddus i ryngweithio a rhannu data yn breifat ac yn ddiogel ag adrannau llywodraeth ganolog, megis y Gwasanaeth Iechyd Gwladol a chyrrff cyfiawnder troseddol gan gynnwys Gwasanaeth yr Heddlu. Rhaid i Allrwyd Diogel Cyswllt y Llywodraeth gydymffurfio â safonau diogelwch a dyma oedd y sbardun i lawer o gynghorau ddatblygu eu seilwaith TGCh a gwella trefniadau diogelwch. Mae pob cyngor yng Nghymru bellach yn cydymffurfio ag Allrwyd Cyswllt Diogel y Llywodraeth, fodd bynnag, ni ellir sicrhau'r manteision posibl hyd nes y bydd y sector cyhoeddus yn cydymffurfio â'r safon hon. Mae rhwydwaith Cydgasglu Band Eang y Sector Cyhoeddus, a gomisiynwyd yn gyntaf yn 2007, bellach yn darparu un llwyfan technoleg a reolir gan un sefydliad, fel bod costau cyfathrebu yn is ledled Cymru. Bellach, nid oes angen i gynghorau unigol gaffael a phrynu gwasanaethau WAN. Yn lle hynny, gall pob sefydliad ddefnyddio'r un rhwydwaith



seilwaith. Drwy gydgasglu anghenion yn lleol, gall gwahanol rannau o'r sector cyhoeddus ddefnyddio'r seilwaith rhwydwaith hwn i leihau costau ymhellach. Fodd bynnag, nid oedd yn gost-effeithiol i bob cyngor yng Nghymru drosglwyddo eu rhwydweithiau i rwydwaith Cydgasglu Band Eang y Sector Cyhoeddus ac mae dau wedi cadw eu rhwydweithiau eu hunain.

- 2.4** Mae llawer o fanteision ynghlwm wrth ddefnyddio technoleg rithwir i drosglwyddo sawl gweinydd ffisegol i un gweinydd ffisegol. Mae'n cynyddu'r buddsoddiad mewn pŵer prosesu, yn lleihau costau cynnal a chadw caledwedd a phweru ac oeri, yn lleihau ôl-troed y ganolfan ddata ac mae iddo lawer o fanteision technegol eraill sy'n cefnogi parhad busnes ac yn cynyddu argaeledd gwasanaethau. Gwelwyd bod defnyddio technoleg rithwir i drosglwyddo gweinydd ar gam datblygedig ar draws cyngorau yng Nghymru a chaiff y manteision eu gwireddu'n llawn ym mhob cyngor, heblaw ambell un.
- 2.5** Yn ystod y blynyddoedd diwethaf, mae tua 20 y cant o gynghorau wedi creu canolfannau data newydd, mae eraill wedi buddsoddi mewn technoleg canolfan ddata, ac mae gweinyddion rithwir wedi golygu bod lle ac adnoddau i gyflwyno trefniadau cydweithredu. Un enghraifft o hyn yw'r trefniadau parhad busnes rhwng Cyngor Bwrdeistref Sirol Pen-y-bont ar Ogwr a Chyngor Bwrdeistref Sirol Rhondda Cynon Taf.
- 2.6** Mae'r defnydd o galedwedd a meddalwedd (technoleg bwrdd gwaith) safonedig gan gyngor yn darparu amgylchedd rhagweladwy sy'n lleihau gorbenion cynnal a chadw a chymorth. Mae'n lleihau'r amser segur oherwydd y cyflymder y mae bwrdd gwaith safonol arall yn disodli unedau sydd allan o wasanaeth. Gwelsom fyrddau gwaith

safonol yn y rhan fwyaf o gynghorau gyda llawer ohonynt yn ystyried amgylcheddau bwrdd gwaith rithwir yn y dyfodol, (lle daw'r bwrdd gwaith yn derfynell fud neu'n ddyfais arddangos â phrosesu bwrdd gwaith yn digwydd ar weinydd wedi'i leoli mewn man canolog). Mae sicrhau bod meddalwedd swyddfa bwrdd gwaith yn parhau'n gyfredol yn broblem y mae llawer o gynghorau yn ceisio dygymod â hi. Mae gan rai Gytundebau Menter Microsoft, sy'n eu galluogi i drosglwyddo i'r fersiwn diweddaraf o feddalwedd bwrdd gwaith Microsoft am ffi flynyddol.

- 2.7** Mae rhai cynghorau wedi terfynu eu Cytundebau Menter Microsoft fel cyfraniad at arbedion effeithlonrwydd ond maent bellach yn wynebu costau cyfalaf sylweddol pan fo angen iddynt ddiweddarau meddalwedd bwrdd gwaith.
- 2.8** Bydd absenoldeb trefniadau corfforaethol, cynaliadwy, hirdymor i sicrhau bod fersiwn gyfredol a safonol o feddalwedd swyddfa bwrdd gwaith yn cael ei chynnal ar draws y Cyngor yn peri problemau cydnawsedd ynghyd â gorbenion cymorth ychwanegol.
- 2.9** Mae **Ffigur 11** yn crynhoi ein canfyddiadau mewn perthynas â'r rhwystrau i weithredu seilwaith TGCh canoledig sy'n cydymffurfio â safonau cytûn. Mae **Ffigur 12** ac **Astudiaeth Achos 5** yn dangos nodweddion seilwaith canoledig effeithiol.

Ffigur 11 - Rhwystrau i weithredu seilwaith TGCh canoledig, sy'n cydymffurfio â safonau cytûn

- Nid oes unrhyw safonau seilwaith ffurfiol.
- Nid yw'r strategaeth TGCh yn cefnogi'r gwaith o wella gwasanaethau.
- Gweithredir seilwaith TGCh datganoledig/atebion technoleg gwahanol.
- Nid oes unrhyw drefniadau rheoli newid ar gyfer datblygiadau TGCh.
- Mae trefniadau llywodraethu gwan ar waith ar gyfer rheoli'r seilwaith.
- Ymdrinnir â gofynion seilwaith TGCh ac amcanion busnes mewn ffordd ymatebol.
- Nid yw gofynion seilwaith y dyfodol yn hysbys.

Ffigur 12 - Nodweddion seilwaith TGCh syml, canoledig sy'n cydymffurfio

- Caiff strategaeth seilwaith TGCh a safonau technoleg eu dogfennu.
- Mae seilwaith safonol canoledig wedi'i integreiddio ar draws y Cyngor ac mae'n gyson â chynlluniau a strategaethau cenedlaethol.
- Diffinnir mapiau pensaernïaeth TGCh gwasanaeth ag egwyddorion sylfaenol sy'n mapio i'r sbardunau busnes a'r strategaeth TGCh.
- Mae cynlluniau seilwaith yn gyson â gofynion ac amcanion busnes y dyfodol ac maent yn cynnwys cynlluniau adnoddau a gofynion o ran mireinio technoleg a'i chynaliadwyedd sy'n gysylltiedig â Chynlluniau Ariannol Tymor Canolig.
- Mae trefniadau llywodraethu cadarn ar waith a cheir eglurder o ran gweithdrefnau, polisiau a phrosesau gwneud penderfyniadau.

Astudiaeth Achos 5 - Cyngor sydd â seilwaith syml, canoledig sy'n cydymffurfio - Cyngor Bwrdeistref Sirol Pen-y-bont ar Ogwr

Ategir Strategaeth TGCh y Cyngor gan fframwaith technegol sy'n amlinellu safonau technoleg y Cyngor.

Mabwysiadodd y Cyngor ymagwedd safoni tuag at dechnoleg sawl blwyddyn yn ôl. Mae ganddo weinyddion rhithwir ac mae storffeydd canolog wedi hen ymsefydlu.

Mae'r Cyngor yn prydlesu pob bwrdd gwaith ac yn defnyddio bwrdd gwaith safonol sydd â rhaglen dreigl tair blynedd. Bydd hyn yn newid i raglen pedair blynedd yn 2012.

Caiff un dull mynediad o bell, sef VPN diogel, ei ddefnyddio gyda staff a chyflenwyr.

Mae'r Cyngor wedi cytuno i drosglwyddo i rwydwaith Cydgasglu Band Eang y Sector Cyhoeddus am yr un gost reffeniwr â'r ddarpariaeth bresennol heb unrhyw gostau cyfalaf.

Caiff Diogelwch TGCh ei reoli drwy'r Fforwm Diogelwch.

Mae argaeledd technoleg yn fesur allweddol yng Nghytundeb Canlyniadau'r Cyngor sy'n dangos yr ymrwymiad i wasanaeth 'bob amser ar gael'.

Caiff polisiau a safonau technoleg eu hardystio gan y Bwrdd Rheoli Corfforaethol, er mwyn ategu'r strategaeth TGCh a sicrhau'r buddsoddiad cyfredol mwyaf ee, Cytundeb Menter Microsoft.

Mae'r Cyngor yn adolygu, yn diweddar ac yn diwygio polisiau a safonau TGCh yn rheolaidd.

Mae system rheoli polisiau wedi'i hawtomeiddio yn gwneud polisiau yn fwy gweladwy a gorfodadwy, drwy godi safon atebolrwydd ac ymddygiad unigolion.



Mae trefniadau i sicrhau bod technoleg yn parhau'n ddiogel ac yn gyfredol yn y dyfodol mewn perygl am na nodwyd cyllid tymor canolig a hirdymor

- 2.10** Erbyn hyn, mae'r rhan fwyaf o wasanaethau yn dibynnu ar dechnoleg i weithredu ac mae staff yn disgwyl i'r seilwaith a'r systemau fod ar gael a gweithio'n effeithiol drwy'r amser. Er mwyn cyflawni hyn, mae angen i dechnoleg gael ei chynnal, ei diweddarau a'i disodli'n rheolaidd er mwyn sicrhau ei bod yn parhau'n ddiogel ac yn gyfredol.
- 2.11** Gwelsom fod y rhan fwyaf o gynghorau bellach yn ddibynnol ar gynigion am arian cyfalaf i adnewyddu a mireinio seilwaith TGCh. Mae'r hinsawdd economaidd sydd ohoni yn golygu bod arian cyfalaf, a glustnodwyd yn hanesyddol i adnewyddu, mireinio a disodli technoleg, yn lleihau, neu nid yw ar gael mwyach. Gall y broses o gynnig am arian cyfalaf i adnewyddu a disodli technoleg fod yn gymhleth. Gall manteision diriaethol a risgiau cysylltiedig buddsoddi fod yn anodd i bobl annhechnegol eu deall a'u gwerthuso yn erbyn cynigion sy'n cystadlu yn eu herbyn. Mewn rhai cynghorau yng Nghymru, mae'r ffactorau hyn wedi arwain at hen seilwaith, diffyg cymorth gan gyflenwyr, a gorbenion cynnal a chymorth uwch.
- 2.12** Mae'r dull traddodiadol o ailgodi gorbenion technoleg ar y canolfannau cost gwasanaeth gwahanol o fewn cyngor er mwyn cyfiawnhau cost TGCh yn arwain at dasgau ychwanegol a mwy o gymhlethdod, a all erydu'r arbedion effeithlonrwydd. Gwelsom fod rhai cynghorau yn brigdorri gorbenion technoleg dynodol o gyllidebau gwasanaeth, tra bod eraill yn

gweithredu ar sail cyfrif masnachu, gan ailgodi am wasanaethau TGCh penodol. Mae un cyngor wedi sefydlu cyfrifon daliannol gan roi'r opsiwn i wasanaethau dalu ymlaen llaw am sawl blwyddyn, neu dalu cost referniw flynyddol.

- 2.13** Erbyn hyn, mae technoleg bwrdd gwaith yn elfen allweddol o bron pob agwedd ar waith a chaiff y ffaith nad yw ar gael neu berfformiad gwael effaith niweidiol ar gynhyrchiant. Gan drin y bwrdd gwaith fel adnodd corfforaethol, mae mabwysiadu cylch oes safonol ar gyfer yr holl dechnoleg bwrdd gwaith yn golygu bod modd diffinio rhaglenni disodli strwythuredig a chynllunio swmp-bryniadau, gan gyflawni arbedion maint a sicrhau bod darpariaeth cyngor o safon gyson. Dylai'r broses o gaffael byrddau gwaith fod yn seiliedig ar angen a bod yn gysylltiedig â bywyd economaidd y bwrdd gwaith. Bydd hyn yn helpu i sicrhau bod gorbenion cymorth TGCh mor isel â phosibl a bod amserlenni disodli yn cael eu rheoli'n effeithiol gan ddileu'r angen i baratoi, herio a chymeradwyo achosion busnes ar gyfer disodli technoleg bwrdd gwaith ar sail unigol.
- 2.14** Gwelsom fod y rhan fwyaf o gynghorau wedi mabwysiadu dull corfforaethol o ariannu a disodli byrddau gwaith neu eu bod yn symud i'r cyfeiriad hwnnw. Mewn cynghorau lle mae meysydd gwasanaeth yn gyfrifol am ddarparu technoleg bwrdd gwaith a'i disodli, mae datblygu technoleg a buddsoddi ynddi fel arfer yn dibynnu ar danwariant gwasanaeth, cynigion cyfalaf neu gyllid allanol. Fel rheol, nodwyd y canlynol yn yr achosion hyn:
- a** mae gwasanaethau yn defnyddio arian dros ben ar ddiwedd y flwyddyn er mwyn prynu caledwedd bwrdd gwaith yn hytrach na chaffael caledwedd sy'n gysylltiedig ag anghenion busnes;

- b** mae rhai gwasanaethau yn disodli caledwedd nad yw wedi cyrraedd diwedd ei oes;
- c** gorfodir rhai gwasanaethau i ddefnyddio caledwedd y tu hwnt i'r hyn a ystyrir yn ddarbodus oherwydd cyfyngiadau cyllidebol, gan esgor ar gostau cymorth TGCh a gorbenion ychwanegol yn ogystal â diffyg cynhyrchiad;
- ch** nid oes cysylltiad yn aml rhwng disodli caledwedd a chynlluniau ac adnoddau gwaith gwasanaethau TGCh.

2.15 Mae Ffigur 13 yn crynhoi ein canfyddiadau o ran y rhwystrau i ariannu'r gwaith o gynnal a chadw a mireinio technoleg yn effeithiol. Mae Ffigur 14 ac Astudiaeth Achos 6 yn dangos nodweddion trefniadau ariannu da.

Ffigur 13 - Rhwystrau i ariannu'r gwaith o gynnal a chadw a mireinio technoleg yn effeithiol

- Lleihau arian cyfalaf.
- Achubir ar gyfleoedd ariannu Llywodraeth Cymru ym maes datblygu technoleg heb ystyried costau cynnal a chadw a chymorth parhaus.
- Ofnir colli rheolaeth ac mae amharoddrwydd i dderbyn cyllideb datblygu ganoledig ar gyfer TGCh.
- Ni chaiff cynigion technoleg eu harfarnu'n effeithiol gan aelodau ochr yn ochr â chynigion y mae'n haws eu deall.
- Ni wneir digon o waith cynllunio, gan arwain at gynlluniau ariannol anghywir sy'n cwmpasu costau cyfalaf a chostau referniw parhaus.
- Nid oes unrhyw raglenni mireinio neu adnewyddu seilwaith TGCh arfaethedig ffurfiol.
- Gweithredir ar sail 'chwysu'r asedau' - heb gymryd camau i liniaru'r risg gysylltiedig gynyddol, nac ystyried y gorbenion cymorth a'r costau cyffredinol.

Ffigur 14 - Nodweddion trefniadau ariannu da i gynnal a chadw a mireinio technoleg

- Mae rhaglen mireinio technoleg yn amlinellu cynlluniau i ddiweddarau cyfarpar a systemau TGCh gan sicrhau bod seilwaith TGCh y Cyngor yn gyfredol, yn cael ei gefnogi, ac yn gyson â'r cynllun ariannol tymor canolig.
- Mae technoleg bwrdd gwaith yn adnodd corfforaethol sydd â rhaglen adnewyddu a mireinio wedi'i diffinio'n glir sy'n gysylltiedig â'r cynllun ariannol tymor canolig.
- Mae datblygiadau technoleg yn gysylltiedig â threfniadau llywodraethu corfforaethol er mwyn gwerthuso, cymeradwyo a phennu blaenoriaethau.
- Mae gan brosiectau a mentrau technoleg gynlluniau ariannol cyflawn a chywir fel rhan o'r achos busnes prosiect a ddefnyddir i lywio'r broses o wneud penderfyniadau. Maent yn cwmpasu'r canlynol:
 - costau cyfalaf;
 - costau canlyniadol referniw parhaus;
 - gorbenion staff datblygu;
 - gorbenion staff cymorth technegol ychwanegol;
 - effaith newidiadau arfaethedig o ran adnoddau a pherfformiad seilwaith;
 - hyfforddiant staff.
- Dull corfforaethol o ariannu mentrau a datblygiadau TGCh gyda'r holl fuddsoddiadau arfaethedig mewn technoleg yn cael eu gwerthuso gan gorff llywodraethu.
- Mae penderfyniadau sy'n gysylltiedig â TGCh yn seiliedig ar amcanion clir, buddiannau ac arbedion bwriadedig, a'r adnoddau technegol sydd ar gael er mwyn sicrhau bod arian yn cael ei ddefnyddio lle ceir yr effaith fwyaf.
- Mae cronfa ganolog yn ariannu'r holl ddatblygiadau technoleg gydag ymrwymiad y bydd arbedion effeithlonrwydd yn ailgyflenwi'r gronfa honno. Caiff cynigion eu gwerthuso a'u blaenoriaethu yn erbyn y canlynol:
 - yr arbedion effeithlonrwydd posibl;
 - y manteision tebygol;
 - yr amserlen weithredu;
 - y canlyniad tebygol, effaith y newid a sut mae'n cefnogi canlyniadau â blaenoriaeth;
 - pa mor gymhleth yw'r ateb posibl, p'un a oes lle i'w gyflawni a pha mor dderbyniol, yn ddiwylliannol, y mae'r ateb yn debygol o fod.



Astudiaeth Achos 6 - Trefniadau ariannu effeithiol i gynnal a chadw a mireinio technoleg y - Cyngor Sir Powys

Mae'r broses o sefydlu prosiect technoleg yn dal i ddatblygu ond mae iddi sawl nodwedd addawol.

Cyflwynir papur cysyniad i'r Grŵp TGCh Gweithredol, ac os caiff ei gymeradwyo fe'i trosglwyddir i'r Bwrdd TG Strategol i'w ystyried, ac os caiff ei gefnogi yma, datblygir achos busnes.

Mae'r templed achos busnes yn gofyn am fanylion ynghylch costau cyfalaf a chostau refeniw, goblygiadau TGCh, y manteision busnes disgwylidig a'r gwelliannau i'w hystyried.

Er nad oes meini prawf ffurfiol wedi'u dogfennu i'r Bwrdd Strategol werthuso achosion busnes, caiff y canlynol eu defnyddio:

- gofynion statudol neu reoliadol;
- gwelliannau gwasanaeth, asesu'r manteision disgwylidig;
- asesu'r arbedion posibl a'r elw ar fuddsoddiad.

Caiff datblygiadau technoleg seilwaith Cyngor Sir Powys eu hariannu gan gyfalaf wedi'i glustnodi gydag arbedion effeithlonrwydd yn cael eu defnyddio i ariannu datblygiadau pellach.

Mae niferoedd staff TGCh yn amrywio'n sylweddol ledled Cymru ac mae prinder sgiliau technegol allweddol yn atal y dechnoleg sydd ar gael rhag cael ei defnyddio i'r eithaf ac mae'n effeithio ar ansawdd gwasanaethau TGCh

2.16 Gwelsom fod cyfanswm nifer y staff TGCh yn amrywio'n sylweddol ar draws cynghorau Cymru, o tua 25 i 130 o staff. Mae'r gwasanaeth TGCh yn cynnwys staff â sgiliau arbenigol gwahanol. Mae recriwtio a chadw staff technegol â'r sgiliau sydd eu hangen mewn rhai meysydd megis gweinyddu rhwydweithiau a chronfeydd data yn broblem fawr a chyffredin, a waethygir gan effaith gwerthuso swyddi a thoriadau parhaus mewn cyllidebau.

2.17 Yn y rhan fwyaf o gynghorau, mae staff TGCh canolog yn cyflawni rôl ddatblygu a chynorthwyol, gan gyfnewid tasgau yn fynych, nad yw'n ddefnydd effeithiol o adnoddau medrus. Gwelsom mai dim ond dau gyngor a oedd wedi rhannu adnoddau staff fel bod staff TGCh yn canolbwyntio naill ai ar yr elfen ddatblygu (hy, helpu i gyflawni prosiectau technoleg) neu roi cymorth i ddefnyddwyr (hy, cyflawni tasgau cynnal a chadw arferol). Lle y cafodd y rolau eu gwahanu, roedd y fath ymagwedd yn sicrhau bod cymorth ac arbenigedd prosiect cyson ar gael, gan sicrhau bod ansawdd y gwaith o ddarparu gwasanaethau TGCh yn cael ei gynnal.

2.18 Yn ogystal â datblygu'r Gwasanaeth Rhannu Adnoddau, a ddisgrifiwyd yn **Astudiaeth Achos 4**, mae cynghorau eraill yn dechrau dod ynghyd i fynd i'r afael ag anawsterau o ran adnoddau medrus. Er enghraifft, mae gan Ben-y-bont ar Ogwr, Abertawe a Bro Morgannwg femoranda cyd-ddealltwriaeth er mwyn cefnogi unrhyw gydweithio ar faterion technoleg. Caiff trefniadau ar y cyd eu

gwneud i greu adnodd Rheoli Gwybodaeth a Thechnoleg a all helpu Cyngor Sir Powys a Bwrdd Iechyd Addysgu Powys i fynd i'r afael â materion parhaus a sicrhau bod gwasanaethau TGCh mor effeithiol â phosibl. Cafodd Pennaeth Gwasanaethau TGCh a rennir ei benodi ym mis Mehefin 2010 gan Fwrdd Iechyd Addysgu Powys a Chyngor Sir Powys fel rhan o fenter wedi'i chefnogi gan Lywodraeth Cymru i integreiddio darpariaeth iechyd a gofal cymdeithasol a gwasanaethau cymorth.

- 2.19** Mae nifer o wasanaethau iechyd a ddarperir yn genedlaethol wedi dod ynghyd i ffurfio un gwasanaeth sef NWIS. NWIS yw'r adnodd TGCh cenedlaethol sy'n ategu'r gwaith o gyflawni rhaglen Strategaeth TGCh Llywodraeth Cymru ar gyfer y Sector Cyhoeddus yng Nghymru. Mae Cyngor Sir Powys yn awyddus i rannu gwasanaeth e-bost NWIS sydd, ar hyn o bryd, yn darparu gwasanaethau e-bost i'r gwasanaeth Iechyd ledled Cymru.

Mae polisiâu, gweithdrefnau a safonau TGCh lleol sy'n cefnogi gwelliannau a chydweithredu wedi cael eu datblygu'n dda ond mae angen iddynt gysylltu â'r ymagwedd strategol genedlaethol sy'n datblygu

- 2.20** Mae'r safonau sy'n ategu'r Strategaeth TGCh ar gyfer y Sector Cyhoeddus yng Nghymru yn nodi'r canlynol: "Through setting the right standards we ensure that each element of the strategy can interoperate with each other, and through defining a consistent architecture we ensure that the strategy is implemented

in a way that can be reused and deployed across the whole of the Welsh public sector." Er mwyn sicrhau rhyngweithrededd o fewn ac ar draws cynghorau a'r sector cyhoeddus yn ehangach, mae angen llwyfan a systemau technoleg corfforaethol, cyffredin, ehangach. Fodd bynnag, mae'n anodd cyflawni hyn oherwydd natur amrywiol a chymhleth llwyfannau technoleg lleol presennol.

- 2.21** Gwelsom fod cod cydymffurfiaeth Allrwyd Diogel Cyswllt y Llywodraeth wedi gwneud llawer i orfodi arfer da ac wedi rhoi'r cyfle i lawer o gynghorau orfodi safonau seilwaith. Ar y cyfan, aethpwyd i'r afael â seilwaith gwan, nad yw'n cydymffurfio, ac nas ariennir yn ddigonol, hen gyfarpar, materion rheoli megis defnyddwyr yn gallu gwneud penderfyniadau TG a newidiadau yn lleol, a dim rôl diogelwch TGCh o fewn y Cyngor. Achredir ambell gyngor i safonau rhyngwladol cydnabyddedig megis ISA27001 neu ITIL ac mae rhai yn defnyddio'r safonau fel fframwaith.
- 2.22** Gwelsom fod polisiâu cynghorau yn amlinellu'n glir sut y dylid defnyddio technoleg o fewn cyngor ac fel rheol; caiff y polisiâu hyn eu hadolygu a'u diweddarau'n rheolaidd.
- 2.23** Er mwyn cefnogi datblygiadau yn y dyfodol a diwygio gwasanaethau cyhoeddus a ragwelir ym mholisiâu, gweithdrefnau cenedlaethol a safonau *Cymru'n Un* Llywodraeth Cymru, mae angen i weithdrefnau a safonau cenedlaethol sicrhau mwy o eglurder, atebolrwydd a chyfrifoldeb ynghyd â rhaglen weithredu ar lefel genedlaethol.

Nid achubir yn llawn ar gyfleoedd i drawsnewid y ffordd y caiff gwasanaethau cynghorau eu darparu, lleihau costau na gwella effeithlonrwydd

2.24 Mae'r sector cyhoeddus yn wynebu toriadau parhaus yn y gyllideb ynghyd â galwadau i gyflawni mwy am lawer llai. Mae technoleg yn cynnig y cyfle i drawsnewid y ffordd y mae cynghorau yn gweithio a gall leihau costau'n sylweddol ynghyd â gwella effeithlonrwydd ar draws sefydliadau cyfan. Ymhlith y technolegau allweddol, sydd wedi hen ymsefydlu, y dylid manteisio arnynt mae'r canlynol:

- a** darparu ffyrdd gwahanol a rhatach (cyfryngau mynediad) o ryngweithio â dinasyddion megis technoleg ar y we a thros y ffôn;
- b** gweithredu trefniadau gweithio hyblyg, symudol ac o bell;
- c** rhesymoli argraffwyr er mwyn arbed costau;
- ch** cyfuno storfeydd electronig, gan ddarparu ffordd syml a chosteffeithiol o fodloni gofynion cynyddol rhannu data, perfformiad uchel ac argaeledd uchel data a gwybodaeth;
- d** optimeiddio a safoni prosesau busnes a rheoli cymwysiadau, gan gyfuno a chynnal a chadw cymwysiadau hanfodol yn unig er mwyn lleihau costau ymhellach;
- dd** lleihau'r defnydd o ynni a dileu'r angen i deithio.

2.25 Gwnaeth ein hadolygiadau werthuso cynnydd pob cyngor o ran manteisio ar bob un o'r technolegau hyn a'i gynnydd wrth sefydlu seilwaith priodol i'w cefnogi.

Mae'r gwaith o ddatblygu technoleg er mwyn rhoi dewis gwell i bobl o ran y ffordd y maent yn rhyngweithio â chyrrff cyhoeddus yn araf ac nid oes iddo gyfeiriad strategol

2.26 Rhaid sicrhau bod amrywiaeth o opsiynau ar gael i ddinasyddion wrth iddynt geisio ryngweithio â chynghorau. Mae diffyg cyfryngau mynediad yn gwaethygu'r sefyllfa o ran allgáu cymdeithasol a rhennir cymdeithas yn bobl sydd â'r rhyngwrwd gartref a phobl nad oes ganddynt y rhyngwrwd gartref. Fodd bynnag, wrth i aelodau'r cyhoedd ddod yn fwyfwy cyfarwydd â gwneud trafodion ar-lein fel rhan o'u bywydau beunyddiol, maent yn disgwyl gallu cael gafael ar wasanaethau cyhoeddus unrhyw le, unrhyw bryd, o unrhyw ddyfais. Drwy gyflenwi digidol y caiff y rhan fwyaf o wasanaethau cyhoeddus lleol eu darparu yn y dyfodol, gan ddarparu gwasanaethau cyflymach a rhatach sy'n fwy hygyrch. Ymhlith y manteision mae datrys ymholiadau'n gyflymach gyda llai o gysylltiadau fesul ymholiad; lleihau nifer y galwadau neu ymweliadau y gellir eu hosgoi; a symud ymholiadau o gyfryngau cost uchel i gyfryngau cost isel. Bydd y lleihad yn nifer y cysylltiadau dros y ffôn ac wyneb yn wyneb yn lleihau costau, yn enwedig lle caiff ymholiadau eu datrys ar y cyswllt cyntaf. Yn ôl Cymdeithas y Rheolwyr TGCh, mae costau nodweddiadol fel a ganlyn:

- a** Wyneb yn wyneb £7.40
- b** Ffôn £2.90
- c** Rhyngwrwd £0.32

- 2.27** Gwelsom mai dim ond ambell gyngor oedd wedi datblygu strategaeth mynediad cyfrwng sy'n amlinellu'r ffordd y bydd yn cynyddu'r dulliau y gall pob dinesydd ymgysylltu a rhyngweithio ag ef. Roedd y mwyafrif o gynghorau wrthi'n datblygu cynlluniau a strategaeth mynediad cyfrwng. Nid oedd ambell gyngor o'r farn bod angen gwneud hynny ac nid oedd yn bwriadu gwneud. Dim ond ychydig gynghorau oedd wedi pennu cyfrifoldeb ac atebolrwydd am reoli'r gwahanol gyfryngau mynediad er mwyn sicrhau gwelliant.
- 2.28** Er bod gan y rhan fwyaf o gynghorau, ond nid pob un, systemau Rheoli Cysylltiadau Cwsmeriaid, yn nodweddiadol nid yw systemau cefn swyddfa wedi'u hintegreiddio'n llawn eto nac yn rhoi gwybodaeth gadarn am berfformiad.
- 2.29** Mae datrysiad dilysu manylion adnabod safonol mewn amser real, a all gadarnhau pwy yw'r dinesydd mewn amser real, waeth pa gyfrwng neu ddyfais a ddefnyddir, yn hanfodol er mwyn gwella gwasanaethau electronig. Ymhlith y manteision mae lleihau'r risg o dwyll a cholli referniw a chefnogi cydymffurfiaeth ddeddfwriaethol a rheoliadol. Gyda chymorth Llywodraeth Cymru, ceisiodd Cyngor Bwrdeistref Sirol Blaenau Gwent ddatblygu a gweithredu ei ddatrysiad Cyfrif Dinesydd, ond ni ddatblygodd hyn yn safon genedlaethol.
- 2.30** Mae pob cyngor yn datblygu mwy o fynediad ar-lein ac yn cynnig dewis iaith, Saesneg neu Gymraeg, ond nid yw gwefan ambell Gyngor yn ddwyieithog. Mae rhai yn cynnig ieithoedd eraill megis Pwyleg.
- 2.31** Mae hygyrchedd gwefannau yn amrywio a dim ond ambell gyngor sydd wedi cyrraedd lefel cydymffurfiaeth AAA, sef y lefel uchaf o atebolrwydd i bobl ag anableddau y gall gwefan ei chyrraedd. Mae rhai cynghorau yn datblygu eu gwefannau fel bod modd cael gafael arnynt drwy amrywiaeth o ddyfeisiau symudol megis Wii, ffonau iPhone a dyfeisiau Android. Mae hyn yn osgoi'r angen i ddatblygu a chynnal cymwysiadau penodol ychwanegol ar gyfer y dyfeisiau hyn.
- 2.32** Mae rhwydweithio cymdeithasol yn cael ei hyrwyddo gan y rhan fwyaf o gynghorau er mwyn cynnwys ystod ehangach o ddefnyddwyr. Gall cyfryngau cymdeithasol, e-ddeisebau a chymwysiadau ar-lein eraill wella democratiaeth ac atebolrwydd lleol a darparu cyfrwng mynediad i gyngor ymgysylltu â chynulleidfa ehangach. Mae un cyngor yn helpu cymunedau lleol i feithrin arbenigedd TGCh drwy gynnal cyngorfeydd cyfryngau cymdeithasol.
- 2.33** Mae **Ffigur 15** yn crynhoi ein canfyddiadau o ran y rhwystrau i gyflenwi digidol effeithiol. Mae **Ffigur 16** yn amlinellu nodweddion trefniadau cyflenwi digidol effeithiol a rhydd **Astudiaeth Achos 7** astudiaeth achos cryno o awdurdod (Cyngor Bwrdeistref Sirol Rhondda Cynon Taf) sydd â threfniadau cyflenwi digidol effeithiol.

Ffigur 15 - Rhwystrau i gyflenwi digidol

- Diffyg ymddiriedaeth.
- Seilwaith a rhwydwaith band eang annigonol.
- Diffyg adnoddau i ddatblygu cymwysiadau.
- Ffactorau diwylliannol lle mae staff yn teimlo bod technoleg yn rhwystr rhyngddynt hwy a chleientiaid.



Ffigur 16 - Nodweddion cyflenwi digidol effeithiol

- Mae ymrwymiad corfforaethol ar draws y cyngor cyfan, ar lefel uwch reoli ac ar lefel wleidyddol.
- Mae Strategaeth Mynediad Cwsmeriaid yn amlinellu cynlluniau ar gyfer pob cyfrwng mynediad ac ar gyfer lleihau cyswllt y gellir ei osgoi.
- Mae'r Cyngor yn hyrwyddo ymwybyddiaeth o gyfryngau mynediad cwsmeriaid.
- Ceir dull integredig o reoli pob cyfrwng darparu gwasanaethau.
- Mae cynlluniau yn nodi pa wasanaethau a ddylai ganolbwyntio ar hunanwasanaeth.
- Cynhelir asesiadau arbedion effeithlonrwydd yn erbyn effaith newidiadau i gyfryngau mynediad.
- Mae'r Cyngor yn hyrwyddo cynhwysiant digidol; drwy well hygyrchedd a gweithio gydag eraill i gynnig cysylltedd Wi-Fi.
- Mae rhyngwyneb safonol rhwng y system Rheoli Cysylltiadau Cwsmeriaid a systemau cefn swyddfa, a ddefnyddir ar gyfer pob cyfrwng mynediad.
- Caiff data ei gasglu, ei adolygu, ei ddadansoddi a'i ddefnyddio'n rheolaidd er mwyn helpu i feithrin dealltwriaeth o symiau cyfryngau cyfredol a newidiadau sy'n deillio o roi'r strategaeth mynediad cwsmeriaid ar waith.

Astudiaeth Achos 7 – Darparu gwasanaethau'n ddigidol - Cyngor Bwrdeistref Sirol Rhondda Cynon Taf

Mae'r Cyngor yn defnyddio technoleg i ddarparu gwasanaethau i'r cyhoedd drwy amrywiaeth o gyfryngau mynediad cwsmeriaid. Mae technoleg wedi galluogi'r Cyngor i gynyddu Boddhad Cwsmeriaid a chyfraddau datrys pwynt cyntaf drwy gyflwyno'r canlynol:

- system rheoli cysylltiadau cwsmeriaid;
- system rheoli cynnwys ar y we;
- systemau mapio daearyddol ar-lein;
- ciosgau talu 'touchtone'/hunanwasanaeth.

Mae gwasanaeth gofal cwsmeriaid dynodedig yn cefnogi ac yn galluogi trafodion ac ymholiadau wyneb yn wyneb, dros y ffôn neu ar y rhyngwrwyd.

Ceir atebolrwydd clir am yr holl drefniadau o ran cyfryngau mynediad cwsmeriaid sy'n sicrhau bod y cyfryngau amrywiol yn cael eu cydgyssylltu.

Mae'r Cyngor yn cynnig dewis o gyfryngau mynediad i gwsmeriaid ac yn eu hannog i ddefnyddio'r cyfrwng cywir yn seiliedig ar gymhlethdod eu hymholiad.

Mae'r system Rheoli Cysylltiadau Cwsmeriaid yn ategu'r Gwasanaeth Gofal Cwsmeriaid ac yn cynnig cipolwg o'r prif dasgau ym mhob cyfrwng er mwyn llywio gwelliannau a chyfleoedd i gael cwsmeriaid i ddefnyddio'r cyfleuster hunanwasanaeth lle y bo'n briodol. Ar gyfer rhai gwasanaethau, mae tystiolaeth o 'newid' uniongyrchol o 20 y cant o ddefnyddio'r ffôn i ddefnyddio'r we.

Mae'r Cyngor yn rhoi blaenoriaeth i symud gwasanaethau i hunanwasanaeth ar sail swm a chipolwg (fel yr uchod).

- Wyneb yn Wyneb - Lleolir pedair siop un stop, sef Canolfannau One4aLL, yn y prif drefi ar draws y 'tri chwm'. Mae siopau un stop ar gael o fewn chwe milltir i unrhyw gartref, gan gynnig ystod eang o wasanaethau'r Cyngor a gwasanaethau partner.
- Dros y Ffôn –Mae'r Cyngor yn rhannu canolfan gyswllt 24 x 7 â'r bwrdd iechyd lleol. Mae perfformiad y ganolfan gyswllt (er enghraifft, llinell yn brysur, rhoi'r gorau i'r alwad ac amseroedd aros) wedi gwella'n sylweddol, yn sgil cyflwyno technoleg amrywiaeth 'rhifau allweddol' cyfyngedig sy'n 'rhannu'r' gynulleidfa ac yn sicrhau bod cynghorwyr aml-sgiliau yn cael eu defnyddio'n effeithiol. Mae'r Cyngor wedi ennill y contract i ddarparu gwasanaethau canolfan gyswllt i Gartrefi Rhondda Cynon Taf tan fis Mawrth 2016. Mae hefyd yn darparu gwasanaethau argyfwng y tu allan i oriau a monitro larymau gofal cymdeithasol i bartneriaid eraill.
- Ar y We - Dyfarnodd SOCITM Better Connected (2010 a 2011) fod gwefan y Cyngor yn un dair seren, y gorau yng Nghymru namyn dau ac yng nghwartel uchaf y DU). Mae ystod eang o gyfleusterau hunanwasanaeth ar gael ar y wefan gan gynnwys: gwastraff, gofal strydoedd, taliadau, dod o hyd i wasanaeth, gweld ceisiadau cynllunio, gostyngiadau treth gyngor ac archebu canolfannau hamdden.

Mae'r defnydd a wneir o dechnoleg i gefnogi ffyrdd hyblyg o weithio yn amrywio ac ni wneir y gorau o'r buddiannau posibl

- 2.34** Nid ystyrir bod y newidiadau mewn diwylliant sefydliadol sy'n ofynnol gan weithio hyblyg a symudol, er yn sylweddol, yn peri rhwystr mwyach. Mae technoleg yn cefnogi amrywiaeth o drefniadau gweithio symudol a hyblyg sy'n gwneud y gweithlu yn fwy ystwyth ac yn grymuso ac yn galluogi staff i weithio gartref, ar y safle, neu yng nghartrefi cwsmeriaid, gan leihau gorbenion a chostau swyddfa.
- 2.35** Gwelsom nad oedd fawr awydd corfforaethol ar draws cynghorau yng Nghymru i gyflwyno technoleg symudol (ac eithrio Cyngor Sir Fynwy). Meysydd gwasanaeth unigol oedd yn llywio'r rhan fwyaf o fentrau. Roedd polisïau adnoddau dynol cyfyngedig ar waith ar gyfer gweithio symudol, gweithio hyblyg a gweithio gartref, er bod rhai yn cael eu datblygu. Gwelsom fod angen i drefniadau i gefnogi gweithio symudol a gweithio gartref newid ac yn aml ni chaiff hyn ei ystyried wrth gynllunio prosiectau.
- 2.36** Gall **gweithiwr symudol** a gaiff ei gefnogi'n effeithiol gan dechnoleg weithio'n fwy effeithlon ac effeithiol gan gynnig mynediad i wybodaeth a chofnodi gwybodaeth lle bynnag y lleolir gweithiwr. Mae hyn yn lleihau'r amser teithio nad yw'n gynhyrchiol, yn darparu gwell gwasanaethau i'r cwsmer, yn lleihau costau ac yn lleihau amseroedd cyflenwi.
- 2.37** Mae **trefniadau gweithio wrth sawl gweithfan** yn lleihau costau swyddfa ac yn galluogi staff i weithio'n ddi-dor rhwng lleoliadau cyngor. Gwelsom mai oherwydd adeilad newydd neu adleoli y cafwyd trefniadau gweithio wrth sawl gweithfan fel arfer. Dim ond Cyngor Sir Fynwy sydd

wedi cyflawni dull corfforaethol o weithio wrth sawl gweithfan a gweithio symudol drwy ei strategaeth gweithio ystwyth gan roi gliniaduron i bob aelod o staff.

- 2.38** **Gweithio gartref** - Ni cheir llawer o staff cyngor cyfwerth ag amser llawn sy'n gweithio gartref. Mae'r sawl sy'n gwneud hynny fel arfer yn staff refeniw, budd-dal tai, treth gyngor neu reoli amgylcheddol. Roedd llawer o drefniadau ad hoc ar waith. Nid oedd y rhan fwyaf wedi'u cefnogi gan bolisïau adnoddau dynol er, mewn rhai achosion, mae'r rhain yn cael eu datblygu. Roedd gweithio gartref wedi gostwng cyfraddau absenoldeb oherwydd salwch ac wedi sicrhau mwy o gynhyrchiol.
- 2.39** Mae **Ffigur 17** yn crynhoi ein canfyddiadau o ran y rhwystrau i ddefnyddio gweithio symudol yn effeithiol. Mae **Ffigur 18** yn nodi nodweddion defnyddio technoleg yn effeithiol er mwyn cefnogi gweithio symudol a rhydd **Astudiaethau Achos 8, 9 a 10** astudiaethau achos sy'n dangos y defnydd o dechnoleg i gefnogi ffyrdd gweithio hyblyg.

Ffigur 17 - Rhwystrau i wneud y gorau o dechnoleg gweithio symudol

- Diffyg ymddiriedaeth - yn deillio o'r ffordd y caiff staff eu rheoli, eu harfarnu a'u monitro.
- Seilwaith a rhwydwaith band eang annigonol.
- Diffyg adnoddau i ddatblygu cymwysiaidau.
- Ffactorau diwylliannol lle mae staff yn teimlo bod technoleg yn rhwystr rhyngddynt hwy a chleientiaid.



Ffigur 18 - Nodweddion defnyddio technoleg yn effeithiol er mwyn cefnogi gweithio symudol

- Arweinyddiaeth a chymhelliant corfforaethol cryf er mwyn cyflawni arbedion effeithlonrwydd mewnol drwy ddefnyddio technoleg i gefnogi trefniadau gweithio hyblyg, gweithio gartref a gweithio symudol a rhesymoli lle swyddfa.
- Dealltwriaeth gytûn o ba wasanaethau a ddylai ddefnyddio technoleg symudol a pham.
- Ceir cyfres o flaenoriaethau cytûn sy'n gysylltiedig â chynlluniau i weithredu datrysiadau technoleg gweithio symudol safonol.
- Caiff rheolwyr eu hailhyfforddi i reoli gwaith adeiladu tîm a chyfathrebu o bellter hir mewn sawl cyfrwng fel eu bod yn gallu ymdrin â materion sylfaenol ymddiriedaeth mewn sefyllfa rheoli o bell.
- Ceir amrywiaeth o ddatrysiadau technoleg symudol diogel safonol i fodloni gofynion busnes gwahanol sy'n gydnaws â seilwaith TGCh. Caiff cyfuniad o dechnolegau symudol a fideo eu defnyddio er mwyn lleihau costau rhedeg dyddiol unrhyw dîm penodol.
- Cefnogir technoleg symudol gan drefniadau llywodraethu a rheoli gwybodaeth cadarn, gyda phroses addysgu glir ar gyfer staff.
- Mae seilwaith, perfformiad a chapasiti digonol a chynaliadwy.
- Caiff arbedion effeithlonrwydd a buddiannau eu monitro a'u cyflawni.
- Mae cymorth i weithwyr symudol wedi'i integreiddio'n llawn mewn cytundebau lefel gwasanaeth a gwaith cynllunio adnoddau.
- Mae polisïau adnoddau dynol sy'n cefnogi'r defnydd o dechnoleg gweithio symudol a gweithio o bell ar waith.

Astudiaeth Achos 8 - Cyngor sy'n defnyddio technoleg symudol yn effeithiol - Cyngor Sir Fynwy

Mae Strategaeth Gweithio Ystwyth Cyngor Sir Fynwy yn gysylltiedig â strategaethau Swyddfa ac Adnoddau Dynol y Cyngor. Bu cryn fuddsoddiad cyfalaf mewn perfformiad ac adnoddau seilwaith er mwyn cefnogi gweithio symudol.

Mae gan holl swyddfeydd y Cyngor dechnoleg ddi-wifr.

Mae gan bob aelod o staff liniadur a ffôn meddal sy'n defnyddio technoleg protocol llais dros y rhyngwrwyd, cyfathrebu unedig a fideogynadleda.

Mae'r Cyngor wedi cyflwyno cymhareb o ddau unigolyn fesul desg ac wedi cyflwyno hyblygrwydd o ran y ffordd y caiff cyflogeion eu grymuso a'u galluogi i weithio, boed hynny gartref, ar y safle neu yng nghartrefi cwsmeriaid.

Cyflawnwyd buddiannau diriaethol ac anniriaethol - mwy o hygyrchedd gan arwain at fwy o gynhyrchiant.

Astudiaeth Achos 9 - Gweithwyr cymdeithasol symudol Cyngor Bwrdeistref Sirol Bro Morgannwg

Caiff technoleg pennau digidol ei datblygu ac mae staff Gwasanaethau Cymdeithasol yn defnyddio 'pennau deallus', sef pennau digidol sy'n arbed dwy awr y dydd o deipio nodiadau i weithwyr cymdeithasol. Mae gweithwyr cymdeithasol wedi mabwysiadu technoleg pennau digidol am nad yw'n teimlo'n wahanol i ffyrdd blaenorol o weithio nac yn golygu bod angen dysgu sut i ddefnyddio technoleg newydd. Mae'r pennau yn galluogi cleientiaid i arwyddo dogfennau, gan leihau'r amser sydd ei angen i argraffu a phostio dogfennau at y cleient. Mae cysylltedd Bluetooth a GPS yn darparu cyfleusterau larymau distaw i weithwyr cymdeithasol sy'n gweithio ar eu pen eu hunain.

Astudiaeth Achos 10 - Gwasanaethau amgylcheddol symudol - Cyngor Bwrdeistref Sirol Caerffili

Mae Cyngor Bwrdeistref Sirol Caerffili yn canolbwyntio ar wneud gwasanaethau amgylcheddol yn symudol, er enghraifft rheoli fflyd ac atgyweirio cerbydau; dyrannu gwaith atgyweirio tai, system swmp-wastraff, ac arolygiadau iechyd a diogelwch.

Ni chaiff technoleg i resymoli argraffu, lleihau costau a gwella ansawdd argraffu ei defnyddio'n llawn

- 2.40** Gall costau argraffu fod yn uchel ac mae dewisiadau o ran argraffwyr unigol yn cynyddu costau. Gall rhesymoli nifer yr argraffwyr arwain at arbedion sylweddol (tua 25 y cant). Hefyd, mae gwell ansawdd argraffu, argraffu cyflymach, gwell dibynadwyedd, llai o allyriadau carbon a'r galw am le oll yn cefnogi'r achos dros resymoli nifer yr argraffwyr.
- 2.41** Gwelsom mai dim ond ychydig o gynghorau a oedd wedi rhesymoli eu hargraffwyr. Mae'r rhan fwyaf naill ai'n bwriadu rhesymoli argraffwyr yn y dyfodol agos neu maent wrthi'n gwneud hynny. O'r rheini a oedd wedi rhesymoli argraffwyr, nid oedd pawb wedi cymryd y cam terfynol a chael gwared ar argraffwyr bwrdd gwaith unigol presennol, a dim ond ychydig a oedd yn cyflawni'r holl fuddiannau posibl. Mae argraffu canoledig yn gwneud i bobl feddwl cyn argraffu, ond mae gweithredu hyn bob amser yn destun anfodlonrwydd. Roedd rhai wedi mynegi pryderon ynghylch cyfrinachedd drwy ddefnyddio argraffu 'dilyn fi' lle mae'r unigolyn yn defnyddio ei gerdyn diogelwch i argraffu

o unrhyw argraffydd rhwydwaith. Roedd y gwaith o resymoli argraffwyr gryfaf lle cafwyd cefnogaeth gorfforaethol gref iddo. Roedd cyhoeddusrwydd ynghylch arbed papur yn elfen hanfodol a gallai ambell un fesur yr arbedion a wnaed.

- 2.42** Mae Ffigur 19 yn crynhoi ein canfyddiadau o ran y rhwystrau i resymoli argraffwyr. Rhydd Ffigur 20 nodweddion rhesymoli argraffwyr yn effeithiol a rhydd Astudiaeth Achos 11 enghraifft o awdurdod (Cyngor Bwrdeistref Sirol Caerffili) sydd wedi llwyddo i sicrhau arbedion effeithlonrwydd drwy ei strategaeth argraffu.

Ffigur 19 - Rhwystrau i resymoli argraffwyr

- Diffyg ymagwedd strategol, a gefnogir gan system llywodraethu TGCh gorfforaethol gref.
- Amharodrwydd staff i resymoli argraffwyr.
- Ni all cynghorau gyflawni arbedion drwy gael gwared ar argraffwyr bwrdd gwaith.
- Ceir honiadau nas cefnogir fod angen sicrhau cyfrinachedd a gwydnwch.



Ffigur 20 - Nodweddion rhesymoli argraffwyr effeithiol

- Dogfennir y strategaeth argraffu. Caiff gofynion ac amcanion busnes argraffu presennol ynghyd â rhai'r dyfodol eu deall a'u cynllunio.
- Caiff argraffwyr eu rhesymoli ar draws y Cyngor cyfan a chyflwynir datrysiadau argraffu amlswyddogaethol gan ddisodli niferoedd mawr o argraffwyr laser a bwrdd gwaith costus.
- Mae argraffu amlswyddogaethol yn gofyn i staff fewngofnodi (gan ddefnyddio cardiau mynediad) ac yn cofnodi'r hyn a gaiff ei argraffu gan ddefnyddiwr. Mae'r argraffydd yn cynnwys y gallu i ddileu gwaith argraffu'n awtomatig, er enghraifft, os na fydd aelod o staff yn mynd i'w gasglu o fewn hyn a hyn o amser.
- Ailgodir costau argraffu yn seiliedig ar nifer y tudalennau a gaiff eu hargraffu.
- Gall cwotas olygu na ellir argraffu dogfennau mawr yn lleol sydd wedyn yn gorfodi'r defnydd o opsiynau rhatach megis gwasanaethau reprograffig.
- Ar ffurf monocrom a dwplecs yr argreffir yn awtomatig.
- Mae trefniadau llywodraethu corfforaethol cadarn ar waith er mwyn goresgyn amharodrwydd anochel ymhlith staff.
- Cynllunnir arbedion effeithlonrwydd a buddiannau ac mae gwybodaeth sylfaenol ar gael ac yn cael ei monitro.

Astudiaeth Achos 11 - Cyflawni arbedion effeithlonrwydd drwy'r Strategaeth Brint - Cyngor Bwrdeistref Sirol Caerffili

Mae Cyngor Bwrdeistref Sirol Caerffili yn defnyddio dyfeisiau argraffu amlswyddogaethol a reolir gan feddalwedd reoli Safecom. Cafodd y rhain eu cyflwyno fel rhan o brosiect swyddfa'r Cyngor ac maent wedi'u hehangu i safleoedd eraill. Lleolir 243 o argraffwyr amlswyddogaethol (chwe model) ar draws adeiladau'r awdurdod ac fe'u defnyddir gan 3,500 o staff sy'n argraffu tua 400,000 o dudalennau'r wythnos. Cesglir popeth a argreffir gan ddefnyddio cardiau adnabod staff sy'n defnyddio technoleg ddigyswllt Mifare. Caiff pob darn o waith ei olrhain at ddibenion bilio cleientiaid. Gall defnyddwyr ddileu unrhyw waith argraffu nad oes ei angen drwy borth ar-lein a chaiff unrhyw waith nas casglwyd ar ôl 48 awr ei ddileu. Mae'r awdurdod wedi gwneud arbedion o ran y defnydd o bapur ac arlliw, y defnydd o ynni a buddiannau o wella prosesau a lleihau archebion/anfonebau ar gyfer defnyddiau traul. Bu'r dyfeisiau argraffu amlswyddogaethol ar waith ers pum mlynedd ac fe'u hadolygwyd yn ddiweddar. Mae'r Cyngor yn ystyried ymestyn eu hoes drwy symud argraffwyr er mwyn cydbwysu'r defnydd a wneir ohonynt, hy amnewid argraffwyr defnydd uchel am rai defnydd isel ac mae hefyd yn adolygu prosesau a defnydd er mwyn ceisio cyflawni rhagor o arbedion effeithlonrwydd.

Mae'r Cyngor ynghlwm wrth gynllun peilot lleihau arlliw Cymru gyfan gan ddefnyddio datrysiad Pretonsave. Yr hyn sy'n sail i feddalwedd arbed arlliw Pretonsave yw y bydd yn dileu canran yr arlliw a 'wastreffir' yn y rhan fwyaf o argraffwyr pan fydd y smotiau arlliw/inc yn gorgyffwrdd. Drwy leihau'r gorgyffwrdd, gellir arbed tua 30 y cant heb unrhyw newid amlwg i'r ansawdd argraffu. Gellir gwneud arbedion pellach drwy bylu'r ansawdd argraffu ymhellach. Gellir cyflawni elw ar fuddsoddiad mewn perthynas â'r cynnyrch ymhen blwyddyn.

Mae cysylltiadau hanfodol â defnyddwyr a'r defnydd o 'Genhadon' argraffu wedi goresgyn rhai o'r rhwystrau sy'n gysylltiedig â gweithredu datrysiad strategaeth argraffu canoledig gan gynnwys perchenogaeth bersonol o ddyfeisiau lleol, cyfrinachedd, a newidiadau cyffredinol yn niwylliant defnyddwyr.

Mae technoleg storio canoledig wedi hen ymsefydlu neu mae yn yr arfaeth ond ni chaiff y buddiannau llawn eu gwireddu bob amser

- 2.43** Rhaid i gynghorau storio data hanfodol mewn ffyrdd sydd nid yn unig yn ei ddiogelu, ond sydd hefyd yn sicrhau ei fod ar gael i ddefnyddwyr lle y bo angen. Parhad busnes ac adfer mewn trychineb, diogelwch, ac archifo hirdymor yw'r prif bryderon ym maes storio.
- 2.44** Mae technoleg cydgrynhoi storfeydd yn canoli data ymhlith sawl gweinydd er mwyn:
- a** symleiddio'r seilwaith storio;
 - b** hwyluso'r gwaith o gefn-gadw ac archifo ar gyfer pawb mewn sefydliad;
 - c** lleihau'r amser sydd ei angen i storio data a chael mynediad iddo;
 - ch** rheoli storfeydd mewn modd effeithlon a chanoledig;
 - d** optimeiddio'r defnydd o adnoddau storio;
 - dd** lleihau costau gweithredu.
- 2.45** Mae'r buddiannau yn cyfateb i ffordd syml a chosteffeithiol o fodloni gofynion cynyddol am rannu data, perfformiad uchel ac argaeledd uchel.
- 2.46** Gwelsom fod bron pob cyngor yng Nghymru yn defnyddio technoleg storio ganoledig. Roedd llawer wedi bod yn defnyddio'r dechnoleg hon ers dros bum mlynedd ac mae ambell un yn manteisio ar storfeydd haenog (pennu categorïau gwahanol yn seiliedig ar lefelau diogelu angenrheidiol, gofynion perfformiad, pa mor aml y defnyddir data i fathau gwahanol o gyfryngau storio er

mwyn lleihau costau storio cyffredinol). Nid oedd manteision llawn y dechnoleg yn cael eu gwireddu bob amser, am fod staff yn parhau i storio data'n lleol ar ddyfeisiau bwrdd gwaith; roedd dull seilo o ymdrin â gwybodaeth yn parhau neu ni leolwyd dyfeisiau storio canolog yn ddigon pell o'i gilydd i sicrhau digon o barhad busnes cadarn. Mae un cyngor wrthi'n newid i system storio ganoledig, nid yw eraill wedi gwneud eu holl storfeydd yn rhai rithwir, ac mae ambell storfa yn dal i fodoli ar ffeiliau lleol traddodiadol a gweinyddion argraffu a leolir ar draws y rhwydwaith.

- 2.47** Mae **Ffigur 21** yn crynhoi ein canfyddiadau o ran y rhwystrau i storio canoledig. Mae **Ffigur 22** yn amlinellu nodweddion storio canoledig effeithiol a rhydd **Astudiaeth Achos 12** enghraifft o arfer da

Ffigur 21 - Rhwystrau i Storio Canolog

- Nid oes pensaernïaeth storio ganolog a chaiff datrysiadau technoleg gwahanol eu gweithredu er mwyn ymdrin â phroblemau storio penodol.
- Mae adnoddau lled band rhwydwaith yn broblem.
- Nid oes unrhyw strategaeth na pholisïau storio ffurfiol nac anffurfiol.
- Mae trefniadau llywodraethu TGCh i lywio a gorfodi newid yn wan.
- Nid oes strwythur i systemau storio, ceir seilos ar wahân ac ymdrinnir â gofynion storio ac amcanion busnes mewn modd adweithiol.
- Nid yw gofynion storio gwybodaeth presennol na rhai'r dyfodol yn hysbys.



Ffigur 22 - Nodweddion storio canolog effeithiol

- Ceir datrysiadau storio haenog rhithwir, canoledig sydd wedi'u hintegreiddio ar draws y Cyngor ac sy'n gysylltiedig ag amlder mynediad. Cynigir mynediad ffeibr cyflym i ddata corfforaethol a blaen swyddfa a system storio ratach, arafach ac ail haen ar gyfer storio archifol megis yr e-bost.
- Mae canolfannau data yn cydweithredu er mwyn dyblygu mewn amser real, gwella gwydnwch a lleihau nifer yr ymddiswyddiadau a chostau, gan sicrhau gwell parhad busnes a swyddogaeth wrth gefn uniongyrchol.
- Mae trefniadau llywodraethu cadarn ar waith er mwyn helpu i sicrhau cydymffurfiaeth â pholisïau.
- Defnyddir technoleg i storio'r holl ddata a gwybodaeth, yr holl ddata seiliedig ar gymwysiadau, a gwasanaethau ffeilio ac argraffu.
- Mae dealltwriaeth glir o'r gofynion storio gwybodaeth presennol. Deellir gofynion y dyfodol ac maent yn gydnaws â pholisïau corfforaethol ac amcanion busnes.
- Ceir strategaeth storio a ddogfennwyd ynghyd â chynlluniau sy'n cynnwys cynllunio adnoddau, mireinio technoleg a chynaliadwyedd.
- Caiff arbedion effeithlonrwydd a buddiannau eu cynllunio ac mae gwybodaeth sylfaenol ar gael.

Astudiaeth Achos 12 – Storio canoledig effeithiol - Cyngor Sir Powys

Mae Cyngor Sir Powys yn defnyddio technoleg storio a rennir ganolog er mwyn cyflawni arbedion effeithlonrwydd.

Mae'r Cyngor wedi cydgrynhoi systemau storio fel rhan o'i brosiect i resymoli gweinyddion i ddyfeisiau Storio Atodedig Rhwydwaith a Rhwydwaith Atodedig Storio (SAN).

Defnyddir dyfeisiau SAN i storio holl wybodaeth a data'r Cyngor.

Defnyddir polisïau grŵp i orfodi'r defnydd o storfeydd canolog ac eithrio glianiaduron.

Nid yw cynlluniau i gyflawni arbedion effeithlonrwydd drwy resymoli cymwysiadau ac optimeiddio prosesau busnes wedi'u datblygu'n dda

- 2.48** Mae cyflawni'r egwyddor wybodaeth 'un fersiwn o'r gwirionedd' yn sicrhau mai un fersiwn cyson a chywir y gellir ei rannu o ddata a geir ar draws cyngor. Mae'r ymagwedd hwn yn ceisio dileu unrhyw achosion o ddyblygu cofnodion data a phrosesau â llaw sy'n agored i wallau. Bwriedir iddo gasglu a choladu'n ganolog wybodaeth o gronfeydd data a thaenlenni gwahanol a chynnig mynediad cyflym i wybodaeth reoli gyfredol, gywir.
- 2.49** Mae cronfeydd sylweddol yn rhwym wrth systemau cymwysiadau o fewn cynghorau. Mae rheoli'r portffolio o gymwysiadau yn agwedd bwysig ar lywodraethu TGCh. Yn aml, mae trefniadau llywodraethu yn canolbwyntio ar flaenoriaethu datblygiadau newydd yn hytrach na chynnal a chadw cymwysiadau sy'n hanfodol i leihau costau a gwneud y defnydd mwyaf ohonynt, tra'n datgomiysynu systemau eraill (nid rhywbeth y gellir ei wneud yn gyflym nac yn rhad gan fod y broses fudo fel arfer yn gostus).
- 2.50** Nod Strategaeth TGCh Llywodraeth Cymru yw creu Storfa Cymwysiadau Cymru, gan ei gwneud yn bosibl i rannu ac aildefnyddio cymwysiadau, gwasanaethau ac elfennau busnes cyffredin ar draws y sector cyhoeddus gyda sefydliadau yn mudo o'u systemau a'u trefniadau cytundebol presennol pan fo'n ymarferol.
- 2.51** Gwelsom nad oes yr un cyngor yn adolygu ac yn rhesymoli ei bortffolio cymwysiadau mewn modd ffurfiol a chadarn. Fodd bynnag, caiff amrywiaeth o weithgareddau cysylltiedig eu cynnal ledled Cymru:
- a** mae llawer yn cynnal archwiliadau o ymarferoldeb systemau ar draws yr awdurdod er mwyn asesu'r potensial i resymoli ac optimeiddio defnydd;
 - b** mae rhai yn gweithio tuag at egwyddor 'un fersiwn o'r gwirionedd' drwy leihau nifer y cronfeydd data a thaenlenni Microsoft Access a ddefnyddir drwy eu cydgrynhoi'n gymwysiadau presennol, nid yw rhai yn galluogi datblygu cronfeydd data Access;
 - c** mae'r rhan fwyaf yn adolygu contractau cynnal a chadw ac mae rhai yn ystyried gweithio gyda chynghorau eraill er mwyn caffael trwyddedau a chytundebau cymorth;
 - ch** mae ambell un yn optimeiddio systemau drwy dimau Ailbeiriannu Prosesau Busnes neu dimau gwella;
 - d** mae pob un yn integreiddio systemau gyda'i restr tir ac eiddo;
 - dd** mae Cyngor Sir Fynwy yn gweithio gyda Chyngor Bwrdeistref Sirol Torfaen a Heddlu Gwent i symud i gymwysiadau cyffredin, gyda'r nod o leihau gorbenion cymorth a chostau trwyddedau.
- 2.52** Mae rhai cynghorau wedi buddsoddi mewn systemau Cynllunio Adnoddau Menter er mwyn integreiddio'r holl wybodaeth reoli ar draws y cyngor. Mae'r systemau hyn yn hwyluso'r llif gwybodaeth rhwng pob swyddogaeth fusnes y tu mewn i gyngor ac yn rheoli'r cysylltiadau i randdeiliaid allanol. Mae'r prosiectau cymhleth a heriol hyn yn gofyn am gryn ymrwymiad o ran arian, amser ac adnoddau dynol gan adrannau ar draws cyngor. Fodd bynnag, yn gyfnewid am hynny, ceir prosesau mwy effeithlon ac effeithiol ac maent yn integreiddio ac yn symleiddio

gwybodaeth. Mae prosiectau gweithredu Cynllunio Adnoddau Menter Cymru ar gamau gwahanol, gyda rhai erbyn hyn yn gwireddu buddiannau ac arbedion effeithlonrwydd.

2.53 Mae'r rhan fwyaf o gynghorau naill ai'n gweithredu, neu'n bwriadu gweithredu, pyrth cyflogeion er mwyn gwella mynediad i wybodaeth bersonol, symleiddio prosesau busnes mewnol a disodli arferion gwaith papur â llaw. Mae'r cynlluniau'n cynnwys y canlynol:

- a** hunanwasanaeth rheolwyr a chyflogeion, megis treuliau ar-lein, hawliadau goramser, ceisiadau am wyliau a chofnodi absenoldeb;
- b** slipiau cyflog electronig;
- c** cofnodion dysgu a datblygu.

2.54 Mae Ffigur 23 yn crynhoi ein canfyddiadau o ran y rhwystrau i resymoli cymwysiadau a rhydd Ffigur 24 nodweddion gwaith rhesymoli cymwysiadau effeithiol.

Ffigur 23 - Rhwystrau i resymoli cymwysiadau

- Mae diffyg trefniadau llywodraeth TGCh neu maent yn wan.
- Ni chedwir cofrestr o'r cymwysiadau a'r prosesau sydd ar waith.
- Mae natur gymhleth a rhyngddibynnol cynifer o feysydd yn golygu nad eir i'r afael â materion.
- Defnyddir amrywiaeth eang o ddatrysiadau, cronfeydd data a thaenlenni a ddatblygwyd yn fewnol i reoli'r busnes.
- Nid adolygir cymwysiadau'n rheolaidd neu maent yn digwydd ar sail ad hoc.
- Mae'r Cyngor yn gwybod bod ganddo gymwysiadau a phrosesau dyblyg ar waith ond nid yw'n fwriad ganddo fynd i'r afael â hwy.
- Ceir amharoddrwydd o fewn y gwasanaeth.
- Ni cheir strategaeth datgomisiynu cymwysiadau.

Ffigur 24 - Nodweddion rhesymoli cymwysiadau effeithiol

- Mae'r Cyngor yn gwybod pa gymwysiadau a phrosesau a ddefnyddir ac mae ganddo gynllun i'w cydgrynhoi a'u hoptimeiddio.
- Mae proses adolygu cymwysiadau flynyddol yn gysylltiedig â threfniadau cynllunio Gwasanaethau TGCh.
- Mae strategaeth datgomisiynu cymwysiadau ar waith.
- Mae timau ailbeiriannu prosesau busnes yn gweithio gyda meysydd gwasanaeth a'r gwasanaeth TGCh i wella prosesau busnes drwy ddefnyddio technoleg i ailystyried yn strategol y ffordd y caiff gwasanaethau eu darparu.
- Mae meysydd gwasanaeth yn coladu ac yn cyflwyno gwybodaeth sy'n ymwneud â chostau cymwysiadau, y defnydd o systemau a risgiau busnes i uwch reolwyr gan ddarparu sail gadarn o ddata fel y gellir gwneud penderfyniadau a chymryd perchenogaeth o ganlyniadau.
- Er mwyn gwella gwasanaethau cwsmeriaid a thorri costau mae'r Cyngor wedi sefydlu sail gadarn o ddata o ran y rhestr o gymwysiadau (costau, defnydd a risgiau).
- Rhoddir datrysiadau ystwyth y gellir eu mesur ar waith, sy'n seiliedig ar elfennau y gellir eu dwyn ynghyd mewn ffyrdd gwahanol er mwyn adeiladu cymwysiadau cyffredin am lai o gost.
- Ceir cymwysiadau integredig sy'n sicrhau bod gwybodaeth yn cael ei storio unwaith ond yn cael ei defnyddio droeon. Er enghraifft, mae pob system sy'n cynnwys cyfeiriad yn cael ei hintegreiddio â rhestr tir ac eiddo'r Cyngor.
- Sicrheir gwydnwch drwy ddefnyddio gwasanaethau a chymwysiadau a rennir.
- Mae trefniadau Llywodraethu TGCh hirsefydledig cryf yn canolbwyntio ar flaenoriaethu datblygiadau newydd ac yn ei gwneud yn bosibl i ystyried cydgrynhoi cymwysiadau presennol.

Rhan 3 - Ni chreffir yn ddigonol ar gostau ac effeithiau cynlluniau a threfniadau TGCh cyngorau ac nis gwerthusir digon ychwaith

Prin yw'r dystiolaeth o herio a chraffu ar ddefnydd cyngorau o dechnoleg mewn modd cadarn ac effeithiol

- 3.1** Prin oedd y dystiolaeth a welsom o herio a chraffu ar ddefnydd cyngorau o dechnoleg mewn modd effeithiol. Mewn ambell gyngor, mae aelodau yn chwarae rhan weithredol drwy grwpiau llywodraethu strategol neu fyrddau trawsnewid. Fel rheol, ni fydd aelodau'n ardstyio strategaethau TGCh yn ffurfiol ac nid yw agendâu craffu wedi cynnwys materion yn ymwneud â thechnoleg.
- 3.2** Yn y rhan fwyaf o gynghorau, nid yw deiliaid portffolio nac arweinwyr craffu ym maes TGCh yn cwrdd yn rheolaidd â'r Pennaeth TGCh er mwyn meithrin dealltwriaeth o faterion a chyfleoedd technoleg pwysig. Gwelsom nad oedd gan rai aelodau â chyfrifoldebau portffolio am dechnoleg fawr o ymwybyddiaeth o ddatblygiadau a materion technoleg.
- 3.3** Roedd un cyngor wedi sefydlu gweithgor TGCh i aelodau, gyda chyfarfodydd chwarterol y gwahoddiwyd pob aelod iddynt. Fodd bynnag, roedd y cyfarfodydd yn dueddol o ganolbwyntio ar faterion TGCh aelodau yn hytrach na chyfleoedd a materion strategol ac ni chafwyd lefelau presenoldeb da.
- 3.4** Mae rhai cynghorau yn dysgu o fonitro, adolygu a gwerthuso prosiectau ac mae adolygiadau ôl prosiect yn rhan o'r fframwaith rheoli prosiect ond nid yw llawer yn gwneud defnydd effeithiol o'r hyn a ddysgir.
- 3.5** Mae angen i drefniadau i herio a chraffu'n annibynnol ar brosiectau a chynlluniau TGCh cenedlaethol gael eu datblygu'n well. Gall gwaith herio a chraffu amserol ac effeithiol gan gorff sydd ag ymwybyddiaeth briodol o ddatblygiadau a materion technoleg gynnig gwybodaeth werthfawr am yr elw posibl ar fuddsoddiad o dechnoleg.
- 3.6** Ar hyn o bryd, nid oes unrhyw drefniadau ffurfiol i adolygu, gwerthuso na chofnodi effeithiolrwydd ac elw ar fuddsoddiad prosiectau technoleg cenedlaethol. Gellid dysgu gwersi o fonitro, adolygu a gwerthuso prosiectau drwy adolygiadau ôl prosiect fel rhan o'r fframwaith rheoli prosiect.
- 3.7** Mae **Ffigur 25** yn crynhoi ein canfyddiadau o ran y rhwystrau i waith craffu a herio cadarn ac effeithiol. Rhydd **Ffigur 26** nodweddion gwaith craffu a herio cadarn ac effeithiol.

Ffigur 25 - Rhwystrau i waith craffu a herio cadarn ac effeithiol o ran defnydd cyngor o dechnoleg

- Diffyg dealltwriaeth o dechnoleg a diddordeb ynddo.
- Diffyg gweithdrefnau agored o fewn y Gwasanaeth TGCh.



Ffigur 26 - Nodweddion gwaith craffu a herio cadarn ac effeithiol o ran defnydd cyngor o dechnoleg

- Mae'r arweinyddiaeth yn creu amgylchedd lle ceir dealltwriaeth dda o berfformiad technoleg a lle caiff ei herio fel mater o drefn, ynghyd â diwylliant o dryloywder ynghylch materion technoleg.
- Caiff rheolwyr gwasanaethau, sydd â'r sgiliau angenrheidiol, eu hannog i ddadansoddi, holi cwestiynau a chyfrannu at strategaethau a chynlluniau TGCh.
- Mae aelodau a'r tîm rheoli corfforaethol yn craffu ar gynlluniau a threfniadau TGCh ac yn herio mewn modd adeiladol er mwyn sicrhau eu bod yn parhau'n gadarn ac yn addas at y diben. Maent hefyd yn craffu ar berfformiad technoleg ac yn ei herio'n effeithiol, gan ddwyn swyddogion i gyfrif. Maent yn hyrwyddo arfer gorau ac yn mynd i'r afael â gwendidau.
- Mae pwyllgor archwilio'r Cyngor yn ystyried adroddiadau mewnol ac allanol ac adroddiadau arolygu perthnasol, gan gyfeirio materion o bwys at y cabinet neu'r pwyllgor perthnasol. Mae'r Cyngor yn ymgorffori cynlluniau gweithredu sy'n ymwneud â'r adroddiadau hyn yn ei system rheoli perfformiad a gall ddangos ei fod yn gweithredu ac yn monitro'r cynlluniau fel sy'n briodol.
- Cynhelir rhaglen graffu gytbwys sy'n cynnwys y canlynol: ystadegau am fynediad cwsmeriaid; cynlluniau i gyflwyno newid cyfrwng ac arbedion effeithlonrwydd arfaethedig a gyflawnir drwy dechnoleg.
- Mae'r Cyngor yn ystyried gofynion sgiliau TGCh ac yn sicrhau bod hyfforddiant rheolaidd yn cael ei gynnig er mwyn diwallu'r anghenion hyn ac mae rhaglen ddatblygu gorfforaethol yn hyrwyddo sgiliau TGCh.
- Mae deiliad y portffolio TGCh yn cwrdd yn rheolaidd â'r Pennaeth TGCh ac mae ganddo ddealltwriaeth dda o faterion a chynlluniau TGCh.
- Mae'r Cyngor yn cynnal arolygon boddhad cwsmeriaid megis meincnodi SOCITM.

Nid yw trefniadau i asesu effaith technoleg a'r elw ar fuddsoddiad wedi'u sefydlu'n dda

- 3.8** Mae'n bwysig cael ffordd o fesur a gwerthuso effeithlonrwydd buddsoddiad, neu gymharu effeithlonrwydd nifer o gynigion buddsoddi gwahanol. Os nad yw menter yn esgor ar elw cadarnhaol neu os oes cyfleoedd eraill am fwy o elw, yna ni ddylid mynd ati i fuddsoddi. Mae'r buddiannau a'r arbedion gwirioneddol a gaiff eu mesur yn erbyn y rheini a ragwelir ar y cam gwerthuso achos busnes yn fesur o effeithlonrwydd prosiect a gallant helpu cyngor i ddysgu o brofiad.
- 3.9** Gwelsom na all cyngor ddangos effaith technoleg na dangos elw ar fuddsoddiad yn gadarn. Ychydig iawn o gynghorau sydd wedi cynnal gwerthusiad cadarn o fuddiannau, costau ac arbedion effeithlonrwydd ac wedi'u cyflwyno'n ffurfiol. Fel rheol, gwybodaeth sylfaenol iawn am fynediad cyfrwng a gaiff ei chofnodi. Nid yw graddau'r defnydd fel canran o'r holl drafodion a chostau cysylltiedig ar gyfer pob cyfrwng mynediad i gwsmeriaid yn hysbys. Ychydig iawn sydd, i bob diben, yn adolygu ac yn monitro'r gwahanol ddefnydd o gyfryngau ac yn asesu effaith ac arbedion cost. Mae'r rhan fwyaf wedi dewis defnyddio costau dynodol a nodwyd gan SOCITM, sef y gymdeithas ar gyfer gweithwyr TGCh proffesiynol a gweithwyr proffesiynol cysylltiedig yn y sector cyhoeddus a'r trydydd sector.
- 3.10** Y mesurau mwyaf perthnasol o berfformiad technoleg yw argaeledd a boddhad cwsmeriaid. Gwelsom, er gwaethaf y ffaith bod y rhain yn ddangosyddion perfformiad allweddol, mai prin oedd y cynghorau a oedd yn cynnwys gwybodaeth am berfformiad ym maes argaeledd technoleg a boddhad cwsmeriaid yn eu data perfformiad lleol.

Mae cyngorau wedi bod yn dda iawn am rannu profiadau yn deillio o brosiectau technoleg ond nid ydynt yn dda am ddangos sut y caiff yr hyn a ddysgwyd ei roi ar waith

- 3.11** Mae profiadau a rennir yn hyrwyddo ymwybyddiaeth o gyfleoedd a risgiau ac yn nodi ymagweddau sicr, gan leihau'r risg o wneud camgymeriadau a methu.
- 3.12** Yn y gorffennol, mae 20 cyngor o leiaf wedi cofrestru â gwasanaethau meincnodi Cymdeithas y Rheolwyr TG (SOCITM), gan ddefnyddio'r dadansoddiad i gymharu eu perfformiad o fewn Cymru a'r DU. Fodd bynnag, nid ydynt yn bwriadu parhau â'r gwasanaeth hwn mwyach oherwydd y gost.
- 3.13** Ar y cyfan, mae cyngorau yn dda am rannu profiadau er mwyn hyrwyddo gwelliannau drwy gyfarfodydd SOCITM, holiaduron i awdurdodau eraill, a thrwy weithio gydag eraill yn y sector cyhoeddus a'r sector preifat. Fodd bynnag, mae llai o dystiolaeth eu bod yn effeithiol wrth roi'r hyn a ddysgwyd o'r profiadau hyn ar waith. Hefyd, er eu bod yn rhan o fethodolegau prosiect datganedig sawl cyngor, ni chaiff gwerthusiadau ôl prosiect eu cynnal fel rheol er mwyn hyrwyddo dysgu.