Strategaeth E-Ddysgu a TGCh Abertawe ar gyfer Ysgolion

Medi 2003

Cynnwys

	Rhif y Dudalen
Y Weledigaeth	**3**
Strategaeth Gwasanaethau Ysgolion – Crynodeb Gweithredol	**6**
Elfennau Allweddol	**8**
Strategaeth 1: Rheolaeth	**9**
Strategaeth 2: Datblygu diwylliant E-Ddysgu	**13**
Strategaeth 3: Gwella Dysgu	**16**
Strategaeth 4: Hyfforddiant	**19**
Strategaeth 5: E-wasanaethau	**20**
Strategaeth 6: Systemau Rheoli	**22**
Strategaeth 7: Band Eang	**25**
Strategaeth 8: Ymchwil a Blaengaredd	**27**
Strategaeth 9: Gweithio gyda'n Gilydd	**29**
Strategaeth 10: Talu Amdano	**32**
Geirfa	**34**

Y Weledigaeth

Cyflwyniad

Yn ein rôl fel AALl, mae rhai o'r cyfleoedd pwysig ar gyfer y dyfodol yn seiliedig ar yr hyn y bydd Technoleg Gwybodaeth a Chyfathrebu yn caniatáu i ni ei wneud. Bydd rhan o hyn yn ymwneud â gwneud pethau'n gyflymach. Defnydd gwell fydd gwneud pethau'n fwy effeithlon. Y defnydd gorau fydd gwella ein bywydau gan ein galluogi i wneud pethau na allwn eu gwneud ar hyn o bryd ond a fydd yn cyfoethogi'r ffordd rydym yn byw ac yn dysgu.

Bydd mynediad i gynnwys hefyd ar gael yn hawdd ar sawl platfform arall trwy gydgyfeirio technoleg er mwyn ailffurfio diben yr un cynnwys mewn gwahanol ffyrdd. Fe fydd yn gweddu i wahanol arddulliau a blaenoriaethau dysgu, a bydd ar gael yn yr awyr agored, gartref ac ar y teledu yn ogystal ag yn yr ysgol.

Mae defnydd o dechnoleg gwybodaeth yn mynd i dyfu'n gyflymach, gan olygu y bydd angen hyd yn oed fwy o sgiliau wrth i gymhlethdod a defnydd cyfathrebu electronig ledaenu. Bydd angen i bobl ifanc heddiw ddatblygu sgiliau ar gyfer y byd hwn. Byddai rhai pynditiaid yn dadlau mai'r dysgwr sy'n meddu ar y sgiliau entrepreneuraidd mwyaf datblygedig wrth ddefnyddio technolegau newydd fydd yn llwyddo orau yn y dyfodol. Mae angen hefyd i ni ddefnyddio'r technolegau newydd hyn i helpu plant a phobl ifanc ddeall y 'pentref byd-eang', cysylltu â chymunedau newydd a dechrau gwerthfawrogi diwylliannau eraill.

Mae'n anochel y bydd yn rhaid i ysgolion newid ac ystyried goresgyn etifeddiaeth fel cam hollbwysig, yn ogystal â bod yn fentrus wrth dderbyn ymagweddau newydd at ddysgu.

Yr her fwyaf wrth sefydlu deunyddiau E-Ddysgu ar gyfer yr isadeiledd hwn yw cyflwyno cyd-destunau lleol penodol mewn system lle nad oes ffiniau. Bydd cysylltu syniadau a thechnoleg yn ddifwlch yn golygu y bydd addysg y dyfodol yn canolbwyntio'n fwy ar ddysgu sut i ddefnyddio TGCh. Nid y dechnoleg yw'r cyfyngiad, ond yn hytrach y syniadau

creadigol y gallwn eu dyfeisio i'w datblygu. Mae angen cynnwys, prosiectau a syniadau i ddatblygu rhwydwaith band Eang Addysg Abertawe.

Rôl Dinas a Sir Abertawe

Dylai Abertawe anelu at fod yn awdurdod arweiniol o ran defnyddio TGCh i gefnogi dysgu yng Nghymru. Dylai gael lefel o gefnogaeth TGCh ac E-Ddysgu a fydd yn ei osod yn chwartel uchaf perfformiad Awdurdodau Lleol yng Nghymru a Lloegr erbyn 2008.

Rôl AALl Abertawe yw arwain y ffordd o fewn y Ddinas a'r Sir, gan gymryd cyfrifoldeb uniongyrchol dros reoli'r rhwydwaith Band Eang a monitro ansawdd a mynediad i adnoddau TGCh. Bydd yn cefnogi ysgolion i ddatblygu rhaglenni i hyrwyddo E-ddysgu.

Y canlyniadau ar draws pob sector fydd codi safonau, gwneud baich gwaith athrawon yn fwy effeithlon i'w weinyddu, osgoi rhaniad digidol, cynyddu addasrwydd i waith, lleihau'r bwlch sgiliau TGCh a hyrwyddo twf economaidd.

Rydym am ysgogi datblygu a derbyn dulliau newydd o ddysgu. Mae TGCh wrth wraidd y weledigaeth i drosglwyddo'r dulliau cyflwyno, codi safonau, a galluogi pob plentyn a pherson ifanc i gael y wybodaeth a'r sgiliau sydd eu hangen arnynt i gyfrannu'n effeithiol at yr economi newydd.

Mae anghysondebau yn dal i fodoli o ran lefel y mynediad i dechnoleg newydd. Mae angen i ni gydnabod nad yw darparu mynediad i galedwedd yn ddigon i bontio'r 'rhaniad digidol' a rhaid i ni ystyried ansawdd y mynediad a'r gefnogaeth a ddarperir, yn ogystal â'r cynnwys a'r meddalwedd sydd ar gael i bobl.

Mae'n rhaid i ni dderbyn nad yn unig y sgiliau entrepreneuraidd a nodwyd eisoes fydd eu hangen ar fyfyriwr y dyfodol, ond hefyd sgiliau mewn rheoli gwybodaeth – sef casglu a chymhwyso data. Yn ogystal, ar ben llythrennedd a rhifedd, bydd medrusrwydd gweledol a sain hefyd yn dod yn sgiliau hanfodol, wrth iddynt gydio yn y potensial y mae Band Eang yn ei gynnig.

Newidiadau at y dyfodol

Ymhlith y math o newidiadau y gallem eu disgwyl mae:

1. dysgu sy'n cael ei lywio gan brosiectau yn hytrach na chan bynciau'n unig gyda disgyblion yn gweithio ar amryw brosiectau o hyd a chymhlethdod gwahanol ar yr un pryd
2. dysgu drwy drwytho sy'n canolbwyntio ar fater am gyfnod estynedig
3. mynediad i diwtora ar-lein gan athrawon Rhyngrwyd – swydd newydd at y dyfodol – gydag arbenigwyr eraill a llyrgellwyr gwybodaeth, er mwyn cael buddiannau mwyaf gwerthfawr E-ddysgu
4. unigolion neu grwpiau bach i ddilyn pwnc arbennig lle na fyddai'n ymarferol i ddosbarth cyfan wneud hyn, a lle na fyddai'n caniatáu gwahaniaethu
5. athrawon mewn sefyllfa well i werthuso a chefnogi cynnydd pob unigolyn
6. cyfathrebu gwell ac amlach rhwng myfyrwyr a'u hathrawon ac ymhlith myfyrwyr eu hunain, drwy ebost, ystafelloedd sgyrsio, cynadledda fideo neu amgylcheddau dysgu rhithiol
7. cynnal arholiadau pan fydd y myfyriwr yn barod ac ni ar oedran penodol
8. galluogi myfyrwyr i gael portffolio o'u gwaith eu hunain yn eu meddiant wrth iddynt gamu drwy'r system addysg, a thu hwnt, a fydd yn ei gwneud yn haws i rieni ac athrawon asesu dysgu dros amser, a hynny mewn modd mwy union.

Strategaeth Gwasanaethau Ysgolion – Crynodeb Gweithredol

Byddwn yn:

1. Sicrhau bod mynediad i TGCh ac E-ddysgu yn dod yn hwal i bob plentyn a pherson ifanc

2. Llunio strwythur a ddyluniwyd gan yr AALl ac y mae'r AALl yn 'berchen' arni

3. Hwyluso gwasanaeth a reolir er mwyn darparu system gefnogi integredig o'r Rhwydwaith Ardal Eang, i gyfrifiadur a brydleswyd yn yr ystafell ddosbarth

4. Datblygu cyfleuster Gwe Addysg Abertawe gyda swyddogaethau priodol megis system rheoli cynnwys ac amgylcheddau dysgu rhithiol a rheoledig

5. Darparu system gyfun ar rwydwaith i gynnal gweinyddiaeth a'r cwricwlwm i ysgolion

6. Sefydlu system Band Eang gan gysylltu pob ysgol, llyfrgell, canolfan ddiwylliannol, canolfan gymunedol a chanolfan hamdden yn Abertawe â'i gilydd. Byddwn hefyd yn ceisio sicrhau bod cyfleusterau cysylltu Band Eang ar rwydweithiau a chyfleusterau TGCh priodol yn cael eu dylunio a'u gosod ym mhob adeilad cyhoeddus neu gymunedol yn y dyfodol, boed y rheiny'n adeiladau newydd neu'n adeiladau sy'n cael eu hadnewyddu

7. Sicrhau bod canolfannau dysgu ysgolion mewn ysgolion uwchradd yn cael eu cefnogi fel prif leoliadau ar gyfer dysgu i deuluoedd a dysgu y tu allan i'r ysgol i ddisgyblion

8. Datblygu Darparwr Gwasanaeth Rhyngrwyd i Abertawe; darparu mynediad am ddim i'r Rhyngrwyd i bob plentyn a pherson ifanc o oed ysgol a, phan fyddant yn ddigon aeddfed, rhoi cyfeiriad personol *@swansea.net* o fewn safle Amgylchedd Dysgu Rhithiol

9. Sicrhau bod y blynyddoedd cynnar yn grŵp blaenoriaeth drwy sicrhau blaenoriaeth o ran cysylltu, datblygu meddalwedd a mynediad i gyfarpar

10. Datblygu prosiectau blaengar ond cadarn yn addysgol i gynyddu dysgu er mwyn arwain y ffordd o ran darparu E-ddysgu i ysgolion

11. Creu diwylliant o E-ddysgu mewn ysgolion

12. Datblygu strategaeth farchnata i ddenu dysgwyr a hyrywddo E-ddysgu mewn ysgolion.

13. Sicrhau ein bod yn datblygu'r cwricwlwm i barhau'n berthnasol i anghenion plant a phobl ifanc yn y 21ain ganrif

14. Datblygu set o safonau y gellir eu meintioli er mwyn mesur cynnyrch a gweithgareddau E-ddysgu yn eu herbyn

15. Datblygu Canolfan Ragoriaeth Safonau o'r radd flaenaf ar gyfer hyfforddiant TGCh yn Abertawe er mwyn darparu cyfleuster i'w rannu rhwng athrawon a staff eraill y cyngor a staff gweinyddol sy'n gysylltiedig â darparu dysgu

16. Darparu rhaglen datblygiad proffesiynol parhaus i athrawon, llyfrgellwyr, gweithwyr ieuenctid a chymunedol wedi'i seilio ar angen a lefel arbenigedd

17. Dileu materion etifeddol, yn arbennig o ran darparu offer, drwy annog cynlluniau prydlesu.

Elfennau Allweddol

Mae elfennau hanfodol strategaeth yr AALl ar gyfer E-Ddysgu i Ysgolion Abertawe fel a ganlyn:

- **Ymlyniad**: ystyried strategaethau cenedlaethol, yn ogystal â rhai Corfforaethol a blaengareddau AALlau

- **Cyfathrebu**: darpariaeth ar y Fewnrwyd i ddarparu gwybodaeth i fuddiolwyr.

- **Ymgynghori**: cynnwys yr holl fuddiolwyr, gan gynnwys plant a phobl ifanc, i ddatblygu ymagwedd bartneriaeth at ddatblygu E-Ddysgu.

- **Cynnwys**: creu, caffael a chynnal cynnwys a gwasanaethau addysgol

- **Datblygu'r Cwricwlwm**: archwilio integreiddio pynciau newydd a phynciau llawn dychymyg.

- **Gwerthuso**: dangos y manteision dysgu a wireddwyd trwy Rwyd E-Ddysgu Abertawe.

- **Cynhwysol**: hygyrch i bob plentyn a pherson ifanc oed ysgol.

- **Isadeiledd**: datblygu fframwaith cefnogi Band Eang integredig a phriodol o ansawdd uchel ar draws Abertawe a fydd yn cysylltu ysgolion â'r Awdurdod Lleol, llyfrgelloedd, cymunedau, addysg uwch a phellach, y gweithle a'r cartref ac yn darparu mynediad mewn ysgolion a'r tu allan iddynt.

- **Blaengaredd**: annog mentro'n ofalus wrth ddatblygu a rheoli dysgu a datblygu potensial technolegau newydd.

- **Partneriaethau**: datblygu partneriaethau presennol a chreu rhai newydd ar gyfer dysgu. Datblygu cysylltiadau rhwng busnes ac addysg mewn perthynas â blaengaredd, datblygu'r sgiliau sylfaenol a gwella sgiliau.

- **Cynaliadwyedd**: ymagweddau sy'n cael eu gyrru gan brosiectau y gellir eu graddio a'u hailadrodd.

- **Hyfforddiant**: sefydlu medrusrwydd a hyder wrth ddefnyddio TGCh ar gyfer dysgu i'r holl staff.

Strategaeth E-Ddysgu ar gyfer Abertawe

1. Strategaeth 1: Rheolaeth

1.1 Er mwyn deall y mentrau cenedlaethol a lleol niferus sy'n gysylltiedig â TGCh yn Abertawe byddwn yn creu sefydliad rheoli rhaglenni. Fe fydd hyn yn helpu i ddod â rolau allweddol, prosesau a strwythurau rheoli at ei gilydd er mwyn cyflwyno rhaglen a fydd yn cyflawni'r canlyniadau dymunol.

1.2 Bydd y rhaglen yn darparu'r canlynol:

I. datblygu cynlluniau – 2003 tan 2008
II. sicrhau ymrwymiad y Cyngor
III. rheoli gwahanol elfennau'r rhaglen
IV. strwythur sy'n galluogi cyflwyno'n effeithlon ac yn gost-effeithiol
V. ffocws sy'n perthyn i Abertawe i'r materion yn ymwneud â chefnogaeth a hyfforddiant technegol a'r cwricwlwm
VI. strwythur sy'n egluro llinellau cyfrifoldeb o ran cyflwyno, ac sy'n ymrwymo'r AALl i fod yn fonitr sicrwydd ansawdd ac yn gomisiynydd yn hytrach nag yn brif ddarparwr gwasanaethau
VII. datblygu isadeiledd, deunyddiau cwricwlwm a sgiliau athrawon ar yr un pryd
VIII. cydnabod bod gan ysgolion cynradd ac uwchradd wahanol anghenion
IX. ymlyniad at egwyddorion strategaeth E-lywodraeth Cyngor Dinas ABertawe.

1.3 Strwythur

1.3.1 Bydd y strwythur cyflwyno'n cynnwys modiwlau ar gyfer cefnogaeth dechnegol, weinyddol a chwricwlaidd gyda'r swyddogaethau canlynol:

Modiwl	Manylion
1 Dylunio'r system a'r rhwydwaith Band Eang	Ymchwil a rheoli cynnyrch a rhwydwaith Band Eang. Gweithredu fel DGRh – lletya ar y we; mynediad Rhyngrwyd gyda pholisïau hidlo; cyfleu ebyst a gwirio ebyst rhag feirysau; gofyn am newid a gofynion gwasanaeth. Comisiynu ymgynghori a phrosiectau.
2 Cyngor Gweinyddol a Chwricwlaidd	Comisiynu a monitro prosiectau, cynnwys a hyfforddiant.
3 Mewnrhwyd yr AALl	Darparu cyngor, diweddariadau, polisïau, fforymau ar gyfer staff ysgolion a staff dysgu gydol oes.
4 SIMS Gweinyddol	Cefnogaeth lawn ym mhob modiwl SIMS, i ysgolion a defnyddwyr o fewn SWLEA gan gynnwys gosodiadau a diweddariadau, trosglwyddo'r holl ddata sydd ei angen fel rhan o'r prosesau rheoli gwybodaeth i'r Cyngor.
5 Cyfleuster desg gymorth Cefnogi	Darparu cyfleuster desg gymorth, gan gynnwys derbyn a phrosesu galwadau gan drydydd partïon. Gwasanaethau sylfaenol eraill – cyngor am ddiogelu data etc.
6 Cefnogaeth pen-desg a rhwydweithiau ysgolion	Cefnogaeth lawn i isadeiledd rhwydweithiau ysgolion, gan gynnwys gweinyddwyr, gorsafoedd gweithio, ategolion a phob darn o offer cyfathrebu, gan gynnwys rhaglenni wrth gefn, diogelwch, cyfleusterau argraffu, meddalwedd gwrth-feirws, cefnogaeth system weithredu; cefnogaeth ar gyfer cynnyrch Microsoft Office a chynnal a chadw'r holl offer o dan oedran a gytunir.
7 Gosod meddalwedd	Gosod a chyflunio meddalwedd y cwricwlwm.

8 Cynnal a chadw caledwedd	Gwasanaeth cynhwysfawr i gynnal a chadw caledwedd ar gyfer offer, gan gynnwys cydrannau a llafur.
9 Caffael	Paratoi manylebau caledwedd; contractau prynu a phrydlesu; sicrhau cydymffurfiaeth; gwaredu.
10 Hyfforddiant cefnogi TGCh	Cyrsiau hyfforddi ar unrhyw agwedd ar TGCh â sail weinyddol; hyfforddiant ar y safle gan gynnwys sesiynau gyda'r hwyr.
11 Hyfforddiant cefnogi'r cwricwlwm	Rheoli'r cwricwlwm; hyfforddiant ar y safle gan gynnwys sesiynau gyda'r hwyr.
12 Dylunio gwefannau ysgolion	Dylunio a chynnal a chadw gwefannau ysgolion.

1.3.2 Bydd yr AALl yn diffinio'r hyn fydd yn llunio ei ddarpariaeth graidd i ysgolion. Mewn gwirionedd, y rhain fydd y gwasanaethau y bydd yn eu rheoli'n uniongyrchol. Ar lefel sylfaen, modiwl 1 yw hwn. Ar lefel fwy datblygedig, lefelau 1, 2, 3 a 4 fwy na thebyg fyddant. Ar lefel lawn, byddai'n rheoli'r modiwlau i gyd.

1.4 Arwain drwy Brosiectau

1.4.1 Byddwn yn mabwysiadu ymagwedd o arwain drwy brosiectau i weithredu a datblygu isadeiledd a chynnwys er mwyn sicrhau bod ymarferoldeb yn cael ei gyflwyno'n brydlon ac o fewn y gyllideb.

1.4.2 Bydd portffolio rhaglen yr ymagwedd hon yn cynnwys y canlynol yn y cam datblygu cyntaf:

a) sefydlu cam cyntaf Rhwydwaith Ardal Band Eang yr Awdurdod Addysg Lleol
b) TGCh ar gyfer addysgu a dysgu (ysgolion)
c) cyfnewid data a gwybodaeth.

1.4.3 Bydd prosiect tebyg i b) ar gyfer dysgu gydol oes yn cael ei gyflwyno ar yr un pryd.

1.4.4 Mae'n bosibl y bydd is-brosiectau i'r uchod fel rhan o'r portffolio.

1.4.5 Bydd gweithgor rhaglen (bwrdd rhaglen sy'n cynnwys rheolwyr gwasanaeth yr AALl) yn cael ei sefydlu gyda bwrdd prosiect ar gyfer pob prosiect neu deuluoedd o brosiectau yn y rhaglen.

1.4.6 Bydd bwrdd prosiect yn cynnwys cynrychiolwyr o weithgor y prosiect, defnyddwyr a chyflenwyr. Bydd y broses gyfan yn cael ei rheoli gan y cydlynydd TGCh ar gyfer dysgu, a bydd rheolwyr prosiectau'n cael eu penodi i reoli prosiectau unigol.

1.5 Monitro a gwerthuso

1.5.1 Byddwn yn monitro ac yn gwerthuso'r strategaeth E-Ddysgu trwy:

(i) fwrdd y rhaglen
(ii) adborth gan unigolion ac ysgolion
(iii) monitro gweithrediad rhaglen E-Ddysgu yn barhaus gan Wasanaeth Gwella Ysgolion Abertawe
(iv) adroddiadau a gyflwynwyd i'r Cabinet a'r Cyngor fel rhan o'r rhaglen adroddiadau gyffredinol ar wella ysgolion
(v) adroddiadau a chyngor gan Grŵp Llywio E-ddysgu Dinas a Sir Abertawe
(vi) adroddiadau a chyngor gan Grŵp Defnyddwyr E-ddysgu Dinas a Sir Abertawe (i'w ffurfio)
(vii) adroddiadau a chyngor gan bobl ifanc Dinas a Sir Abertawe (i'w ffurfio).

2. Strategaeth 2: Datblygu diwylliant E-Ddysgu

2.1 Ni allwn gymryd yn ganiataol y bydd athrawon na disgyblion yn cofleidio technoleg. Mae angen i ni gydnabod y diwylliant dysgu gwahanol rhwng ac o fewn ysgolion. Yn ogystal, mae angen i ni ganiatáu ar gyfer gwahanol arddulliau dysgu a darparu ar gyfer dysgu personol.

2.2 Rheoli'r materion

2.2.1 Mae datblygiadau ym myd technoleg gwybodaeth a chyfathrebu yn newid natur a lleoliad y ddarpariaeth addysg ffurfiol ac anffurfiol. Mae hyn yn golygu bod y newidiadau hyn yn cael effaith ar y cwricwlwm, y strwythurau rheoli, y bobl a gyflogir i addysgu a chefnogi dysgu, rôl rhieni, gofalwyr a'r gymuned ehangach. Mae pob un o'r rhain yn fuddiolwyr ac mae'n rhaid i ni ystyried pa sgiliau newydd sydd eu hangen arnynt er mwyn bod yn rhan o'r broses.

2.2.2 O ganlyniad byddwn yn addasu arfer da a fu'n llwyddiannus mewn cyd-destunau ac AALlau eraill er mwyn hwyluso'r ymateb, ond edrych yn arbennig ar yr arfer gorau yn ein hardal ein hunain. Byddwn yn ymchwilio i feysydd nad ydym yn gyfarwydd â nhw ac yn comisiynu prosiectau i gasglu data ac ystyried datblygu'r rhan hon o'r strategaeth.

2.2.3 Byddwn yn diffinio'r hyn y gall E-ddysgu ei wneud i ysgolion Abertawe; integreiddio E-ddysgu gyda hyfforddiant a dysgu arall (cyfuno dysgu); datblygu strategaeth farchnata i hyrwyddo a datblygu diwylliant E-ddysgu, a dadansoddi adborth a mesur canlyniadau.

2.2.4 Fel rhan o strategaeth farchnata byddwn yn ymgymryd â chyfres o ddigwyddiadau proffil uchel a digwyddiadau tringar i gynyddu ymwybyddiaeth o'r technolegau newydd, eu gwerth i ddysgu a'r manteision a ddaw i ddefnyddwyr yn sgîl eu defnyddio. Mae hyrwyddo'r manteision i Gyrff Llywodraethu, penaethiaid a dysgwyr yn hollbwysig er mwyn sicrhau cefnogaeth ar gyfer y strategaeth.

2.3 Cynhwysiad Cymdeithasol

2.3.1 Byddwn hefyd yn canolbwyntio ar grwpiau sy'n cael eu tangynrychioli mewn addysg brif ffrwd – er enghraifft, plant a waharddwyd; plant o deuluoedd ceiswyr lloches; plant teithwyr. Lle y bo'n briodol, byddwn yn dilyn y gwersi a ddysgwyd o gynhwysiad cymdeithasol yn gyffredinol sy'n awgrymu mai'r rheiny sydd eisoes yn ymwneud â dysgu sydd fwyaf tebygol o gymryd rhan mewn E-ddysgu; mai'r ffordd orau o annog cyfranogiad gan ddefnyddwyr newydd yw trwy eu cyfoedion sydd eisoes yn rhan o'r broses – defnyddio pencampwyr i bob pwrpas – ac mai cynlluniau arbrofol ar raddfa fach y gellir eu hailadrodd sy'n darparu'r ateb gorau. Bydd y strategaeth yn dilyn yr egwyddorion hyn wrth ddewis prosiectau i'w datblygu.

2.3.2 Er enghraifft, byddwn yn ystyried darparu amgylchedd dysgu rhithiol VLE ar gyfer plant sy'n derbyn gofal a phlant ceiswyr lloches er mwyn iddynt gadw eu hatgofion a'u haddysg bersonol a'u defnyddio dan amgylchiadau newidiol ac o fannau mynediad pell.

2.4 Canolfannau dysgu ysgolion uwchradd

2.4.1 Bydd yr Awdurdod yn canolbwyntio ei weithgareddau mewn canolfannau dysgu ysgolion uwchradd ar ddysgu i'r teulu a defnydd y tu allan i oriau ysgol i blant, ac yn hyrwyddo E-ddysgu i oedolion trwy sefydliadau eraill. Bydd angen i ni ddarparu mynediad i gyfrifiaduron y tu allan i oriau ysgol ar gyfer disgyblion nad oes gan eu teulueodd gyfleusterau trwy ganolbwyntio ar y ddarpariaeth mewn canolfannau dysgu ysgolion, canolfannau ieuenctid ac ystyried ynghyd â'r Gyfarwyddiaeth Adfywio ddefnyddio llyfrgelloedd cyhoeddus trwy Rwydwaith y Bobl.

2.5 Cyfathrebu gyda'r We

2.5.1 Yn gyffredinol, byddwn yn datblygu cyfleuster addysg a gwybodaeth gymunedol ar y we ar gyfer Abertawe i fuddiolwyr yn ein ysgolion gyda chyfleusterau priodol fel system rheoli cynnwys, amgylcheddau dysgu rhithiol a rheoledig a chyda rhyngwynebau cyhoeddus er mwyn i ddefnyddwyr gael set gyson o amgylcheddau i gael mynediad ac achub cynnwys boed hynny yn yr ysgol, gartref neu mewn mannau mynediad cyhoeddus.

2.5.2 Gellir ychwanegu gwerth at hyn trwy ddatblygu darparwr gwasanaeth rhyngrwyd ISP Abertawe; darparu mynediad am ddim i'r Rhyngrwyd a chyfeiriad *@swansea.net* personol i bob plentyn neu berson ifanc o fewn ffiniau amgylchedd dysgu rhithiol er mwyn sicrhau cyfathrebu diogel a phriodol a defnydd o'r we.

2.6 Canolfan Ragoriaeth

2.6.1 Byddwn yn ymwneud â datblygu Canolfan Ragoriaeth arweiniol ar gyfer hyfforddi TGCh yn Abertawe, gyda darpariaeth i bawb sy'n ymwneud â datblygu addysg yn ein hysgolion.

Strategaeth E-ddysgu i Abertawe

3. Strategaeth 3: Gwella Dysgu

3.1 Bydd y strategaeth yn canolbwyntio ar:

- angen – yr hyn y mae ein cynulleidfaoedd ffocws am ei gael
- darpariaeth – mapio'r cyflenwad yn erbyn yr angen
- ysgogiad – rhoi hwb i'r farchnad
- arfer gorau – lledaenu.

3.2 Cynulleidfaoedd

3.2.1 Ein cynulleidfaoedd ffocws yw plant a phobl ifanc. Lluniwyd y strategaeth E-ddysgu er budd pob plentyn a pherson ifanc oed ysgol yn Abertawe. Mae gan bob un yr hawl, ond yn arbennig mae'n rhaid i'r strategaeth sicrhau ei bod yn diwallu anghenion:

- plant ceiswyr lloches
- plant a phobl ifanc mewn cyd-destun 'y tu allan i oriau ysgol'
- plant ag anghenion addysgol arbennig
- y blynyddoedd cynnar
- lleiafrifoedd ethnig
- plant sy'n derbyn gofal
- disgyblion sydd wedi'u heithrio o'r ysgol
- plant o grwpiau sydd o dan anfantais gymdeithasol neu grwpiau a eithrir
- teithwyr
- addysgu drwy gyfrwng y Gymraeg.

3.2.2 Fel gweithgaredd cyffredinol, bydd yr AALl yn ymgynghori, archwilio, monitro a gwerthuso'r canlyniadau er mwyn sicrhau bod hawl dysgwyr i ddysgu yn cael ei chyflawni.

3.3 Safonau

3.3.1 Byddwn yn gweithio i gyflawni safonau ardderchog a sicrhau ansawdd hefyd.

3.3.2 Byddwn yn datblygu model hunanwerthuso cadarn ac yn herio ysgolion i wella eu perfformiad yn seiliedig ar reolaeth strategol, TGCh o fewn y cwricwlwm ysgol a TGCh i gefnogi arweinyddiaeth a rheolaeth ysgolion. Gallai rhai penaethiaid gymryd rhan yn rhaglen TGCh y Coleg Cenedlaethol ar gyfer Arweinyddiaeth Ysgolion, er enghraifft.

3.3.3 Mae angen i ni ddadansoddi disgyblion ac athrawon, gweithwyr ieuenctid, rhieni a llyfrgellwyr unigol yn fanwl o flwyddyn i flwyddyn dros 5 mlynedd wrth iddynt ddatblygu trwy gyfres o brofiadau dysgu a hyfforddi a ddiffiniwyd a mesur eu cynnydd yn ôl canlyniadau mesuradwy. Byddai'r gweithgaredd hwn yn cael ei wneud gan sefydliad addysg uwch neu ymgynghoriaeth addysg briodol.

3.3.4 Byddwn yn gweithredu rhaglen dreigl o ymweliadau penodol yn ein hysgolion mewn perthynas â materion E-Ddysgu a materion TGCh.

3.3.5 Bydd mwy o gydweithredu rhwng ysgolion er mwyn sicrhau bod arfer da yn cael ei ledaenu. Bydd y safon orau a nodwyd yn datblygu i fod yn feincnod i 80% o ysgolion eraill ei gyflawni o fewn tair blynedd. Fe fydd hyn yn creu cyfres o ddatblygiadau naid lle y bydd her a chyflawniad yn rhan o'r system.

3.3.6 Felly byddwn yn ymgymryd â datblygu, gwerthuso a gweithredu amrywiaeth o fodelau sy'n darparu cefnogaeth TGCh i ysgolion.

3.3.7 Ond ni ddylid anwybyddu'r ffaith bod cefnogaeth TGCh gadarn yn cael effaith fuddiol ar ddysgu yn y dadansoddiad hwn. Yn aml athrawon, y cydlynydd TGCh yn arbennig, sy'n gyfrifol am reoli'r gefnogaeth TGCh mewn ysgolion – yn enwedig ysgolion cynradd. Byddwn yn ceisio symud i sefyllfa o ddarparu cymorth ystafell ddosbarth ar ffurf personél technegol penodol gan ryddhau'r athro/athrawes i ganolbwyntio ar gydlynu'r cwricwlwm. Bydd y gefnogaeth yn fwy rhagweithiol.

3.3.8 Bydd Abertawe yn datblygu i fod yn awdurdod arweiniol o ran datblygu defnydd addysgol TGCh i gefnogi dysgu yng Nghymru. Fe fydd yn cyflawni lefel o ran E-ddysgu a fydd yn ei osod ymhlith chwartel uchaf perfformiad Awdurdodau Lleol yng Nghymru a Lloegr erbyn 2008.

4. Strategaeth 4: Hyfforddiant

4.1 Mae angen gwahaniaethu rhwng cyngor ac anghenion hyfforddiant er mwyn gwerthuso rheoli perfformiad ym mhob darpariaeth, a mesur sicrwydd ansawdd. Mae hyfforddiant cwricwlwm i athrawon, a hyfforddiant mewn cefnogaeth TG Gweinyddu i holl staff ysgolion yn perthyn i'r un maes gwasanaeth.

4.1.1 Bydd rhaglen hyfforddiant a datblygu'n cael ei datblygu ar gyfer holl staff ysgolion a thechnegwyr a fydd yn canolbwyntio ar ddulliau datblygu trylwyr, parhaus a chynaliadwy. Er enghraifft byddwn yn parhau i ddefnyddio rhaglen TILT i ddatblygu sgiliau TGCh ar gyfer athrawon hyd at y flwyddyn 2006, ac yn ffocysu datblygiadau o gwmpas rhaglenni cynaliadwy.

4.1.2 Bydd cefnogaeth gan yr AALl yn cynnwys hyfforddiant ar gyfer technegwyr ysgol a staff sy'n cynnal rhwydweithiau'r awdurdod cyfan. Mae angen hyfforddiant cyson ar gyfer y technegwyr ysgol hyn. Gallai safoni dulliau gweithredu ganiatáu am well rhyng-weithredu rhwng ysgolion a'r staff craidd sy'n rheoli'r rhwydwaith ar draws yr awdurdod cyfan, fel bod yr holl staff cynnal yn gweithio yn erbyn yr un egwyddorion ac mae hyn yn caniatáu i gyfarpar gael ei reoli rhwng ysgolion ar lefel leol.

4.1.3 Mae angen cynnal hyfforddiant sydd wedi'i deilwra ac sy'n fwy hyblyg ac arbenigol mewn lleoliadau eraill heblaw am ganolfannau athrawon a chan hyfforddwyr, heblaw am staff yr AALl, sy'n arbenigo mewn hyfforddiant TGCh. Mae hyn er mwyn cynnal hyfforddiant meddalwedd nad yw'n cael ei ddarparu ar hyn o bryd; er mwyn caniatáu i ymagweddau hyblyg gyflawni gofynion newidiol am arbenigaethau amrywiol lle y mae gan staff lefelau gwahanol o sgiliau a hyder. Gall sefydlu lleoliadau newydd ddarparu hyfforddiant yn agosach i'r ysgol hefyd.

5. Strategaeth 5: E-Wasanaethau

5.1 Rôl yr AALl fydd hwyluso datblygiad a mynediad i gynnwys. Bydd yr awdurdod yn "berchen" ar yr isadeiledd a'r cyflwyniad ond bydd yn ymwybodol o'r angen a fynegwyd gan y defnyddwyr.

5.2 Y Fewnrwyd

5.2.1 Bydd angen cyfathrebu sy'n hysbysu ysgolion a rhieni/gwarcheidwaid o ddatblygiadau'n rheolaidd – bydd strategaeth gyfathrebu hefyd yn cynnwys lledaenu syniadau a pholisïau newydd yn fwy rhagweithiol er mwyn rhoi amser ar gyfer adfyfyrio ac adborth – a'n ffocws ni fydd cyflwyno'r holl gyfathrebu ar ffurf electronig.

5.2.2 Bydd Abertawe yn datblygu Mewnrwyd gyda brand yr Awdurdod er mwyn gwneud hyn. Bydd hyn hefyd yn galluogi E-ddysgu trwy borth dynodedig er mwyn darparu wyneb cyhoeddus i'r Awdurdod a phrif fan mynediad i wybodaeth. Bydd y porth hwn yn fodd o hyrwyddo gan roi mynediad i ddogfennau polisi a'r newyddion diweddaraf i staff a disgyblion/myfyrwyr ynglŷn â materion. Fe fydd hefyd yn darparu cael ei ddylunio er mwyn rhoi cydraddoldeb mynediad i ddefnyddwyr a sicrhau citiau offer a fforymau we gyda mynediad ar gyfer defnyddwyr dynodedig.

5.2.3 Yn y cyd-destun lleol penodol hwn, bydd gennym ddarpariaeth i helpu ysgolion i lunio'u gwefannau eu hunain, a chyhoeddi adnoddau a gynhyrchir yn lleol ar y Fewnrwyd.

5.3 Grid Dysgu Cenedlaethol (NGfL) Cymru

5.3.1 Ein strategaeth fydd gweithio'n agos gyda Grid Dysgu Cenedlaethol Cymru er mwyn datblygu cynnwys, asesu ac osgoi dyblygu gwaith, ac felly ffocysu ar greu cynnwys i'r cwricwlwm sy'n benodol i Abertawe, sy'n adlewyrchu ein grwpiau blaenoriaeth, ac sy'n adlewyrchu ein cryfderau a'n harbenigaethau o ran cefnogi

ysgolion. Byddwn yn anog ysgolion i chwilio'r we am safleoedd gwerthfawr sy'n gysylltiedig â'r cwricwlwm a chael mynediad i ymchwil drwy gyfleuster NGfL.

5.3.2 Er mwyn diogelu ysgolion, pob canolfan ddysgu TGCh a disgyblion unigol rhag peryglon cysylltiadau ar-lein, caiff Polisi Defnydd Derbyniol yr Awdurdod ei lunio, ei ddosbarthu a'i hyrwyddo ar gfyer defnyddio'r Rhwydwaith Ardal Eang ynghyd â chanllawiau ar gyfer defnyddio'r Rhyngrwyd sy'n rhoi cyngor i benaethiaid, athrawon, llywodraethwyr, rhieni/gwarcheidwaid, llyfrgellwyr a gweithwyr cymunedol.

5.4 Cynhyrchion

5.4.1 Felly, gan gynnwys y systemau rheoli yn Strategaeth 6, bydd y cynhyrchion a ddaw yn sgîl y strategaeth hon yn cynnwys:

- system rhwydwaith gweinyddol a chwricwlaidd integredig gyda rheolau diogelwch cadarn a phriodol dros ddata personol
- amgylcheddau dysgu rhithiol sy'n darparu cyfrifon e-bost unigol i ddisgyblion ac athrawon a mynediad i'w portffolio o unrhyw ddyfais gyfrifiadurol
- cynadledda fideo
- Gwefan addysg ar Fewnrwyd Abertawe
- datblygu cynnwys gan ystyried technoleg gydgyfeirol a symudol
- polisi defnydd derbyniol.

6. Strategaeth 6: Systemau Rheoli

6.1 Dyma'r meysydd y mae rhan hon y strategaeth yn delio â nhw:

- rhwydweithiau gweinyddol a chwricwlaidd
- rheoli gwybodaeth ysgolion
- systemau gwybodaeth rheoli/gweinyddol electronig sy'n seiliedig ar ddisgyblion
- data asesu electronig
- sgiliau a galluoedd swyddfa a gweinyddol
- diogelwch data.

6.2 Rhwydweithiau gweinyddol a chwricwlaidd

6.2.1 Yn hanesyddol, mae rhwydweithiau ar wahân wedi datblygu mewn ysgolion ar gyfer defnydd cwricwlaidd a gweinyddol.

6.2.2 Bydd yr Adran Addysg yn parhau â'i pholisi o adolygu a diweddaru systemau a chefnogaeth dechnegol er mwyn cofleidio gwasanaeth cyfannol sy'n ateb anghenion ysgolion ac unedau gwasanaeth a chanolfannau dysgu ysgolion TGCh, a bydd yn llunio strwythur i ddarparu rhwydwaith gweinyddol a chwricwlaidd integredig.

6.2.3 Byddai'r potensial ar gyfer integreiddio ar rwydwaith yn golygu y gallai athrawon gael mynediad i'r systemau gweinyddol a chwricwlaidd a data o'r un cyfrifiadur. Gallai'r AALl, gyda chaniatâd a gwybodaeth lawn ysgolion, ddal data am bresenoldeb disgyblion mewn lleoliad ar wahân i systemau ysgol gan ddefnyddio rheolau diogelwch a gallai staff yr Awdurdod gyfnewid data â'r Gwasanaethau Cymdeithasol ar gyfer Plant sy'n Derbyn Gofal a phlant ar y gofrestr 'mewn perygl'.

6.2.4 Mae pryderon dealladwy ynglŷn â diogelwch y data ar y systemau gweinyddol, a dulliau hidlo i gyfyngu ar fynediad yn briodol: felly, mae'n rhaid bod system gadarn ar waith i sicrhau na fydd mynediad heb ganiatâd yn cael ei ganiatáu.

6.2.5 Mae'r system gyfredol yn cadw'r rhwydwaith Band Eang addysg ar wahân i rwydwaith corfforaethol Abertawe. Mantais cadw'r rhwydwaith addysg ar wahân yw y gall gysylltu â darparwyr gwasanaethau allanol eraill heb effeithio ar ddiogelwch y rhwydwaith corfforaethol. Y farn gyfredol yw y bydd y system hon yn parhau a bydd y rhwydwaith corfforaethol a'r rhwydwaith ardal ar gyfer addysg yn rhyngwynebu er mwyn caniatáu i drosglwyddo data o fewn Awdurdod Dinas a Sir Abertawe.

6.3 Darparwr Gwasanaeth Rhyngrwyd (ISP)

6.3.1 Byddai ISP cyffredin yn caniatáu ymagwedd fwy cynhwysfawr at ddatblygu'r Fewnrwyd a chyfleusterau e-bost, a bydd yr AALl yn cyflawni'r rôl hon.

6.4 Rhwydwaith Ardal Eang (WAN)

6.4.1 Bydd pob sefydliad addysg gan gynnwys ysgolion, llyfrgelloedd a swyddfeydd gweinyddol yn cael eu cysylltu â rhwydwaith ardal eang addysg. Mae'r strategaeth hon yn cofleidio strategaeth gorfforaethol yr Awdurdod a'r datblygiadau ar gyfer cysylltu pob ysgol â Grid Dysgu Cenedlaethol Cymru.

6.5 Meddalwedd

6.5.1 Mae'r strategaeth yn cynnwys cydnabyddiaeth i gefnogi'r prif fathau o feddalwedd a ddefnyddir mewn ysgolion, ond yn arbennig gweithrediad Microsoft Exchange a Microsoft Office at ddibenion gweinyddol. Bydd gweithredu meddalwedd Microsoft yn galluogi ysgolion i weithredu ar system rheoli gwybodaeth sydd wedi'i seilio'n llwyr ar gymwysiadau Windows.

6.5.2 Bydd gweithredu a datblygu meddalwedd SIMS mewn ysgolion yn cael eu cefnogi fel y system safonol ar gyfer data gweinyddol ysgolion.

6.5.3 Bydd systemau cwricwlaidd yn cael eu rheoli mewn amgylchedd Windows hefyd, gyda chefnogaeth ar gyfer y brif feddalwedd briodol a ddefnyddir yn yr ystafell ddosbarth.

6.6 Rheoli data

6.6.1 Byddwn yn gweithio yn unol â mentrau a hyrwyddwyd gan Raglen Data Dysgwyr Unigol Cynulliad Cenedlaethol Cymru sydd hefyd yn gweithio tuag at ddatblygu'r defnydd o gyfrifiaduron ar gyfer rheoli a gweinyddu ysgolion, gwella systemau gwybodaeth reoli a hybu datblygiad lefel uchel o sgiliau wrth eu defnyddio. Wrth wraidd hyn mae datblygiad tymor hir cronfa ddata ganolog genedlaethol i gysylltu'r data a gynhyrchir gan y Cyfrifiad Ysgolion Blynyddol mewn perthynas â Lefel Disgyblion (PLASC) gydag Asesiadau Cyfnod Allweddol blynyddol a chanlyniadau arholiadau cyhoeddus. Bydd y gronfa ddata yn gweithredu fel y brif ffynhonnell data disgyblion ar gyfer ymchwil, yn darparu gwasanaeth i'r AALl (ac ysgolion a cholegau yn sgîl hynny) ar gyfer cyfateb cofnodion disgyblion, ac yn cefnogi mentrau polisi Llywodraeth Cynulliad Cymru.

6.6.2 Byddwn yn cyflwyno system gyffredin ar gyfer trosglwyddo data am ddisgyblion a pherfformiad rhwng ysgolion pan fydd disgyblion yn ail-leoli trwy system electronig ddiogel a weithredir gan yr Adran Addysg a Sgiliau yn Abertawe.

Strategaeth E-ddysgu i Abertawe

7. Strategaeth 7: Band Eang

7.1 Rheoli dylunio

7.1.1 Er mwyn i Abertawe feddu ar rwydwaith dysgu integredig mae angen rhwydwaith cefnogaeth integredig, er y gallai hyn hefyd olygu nifer o gyflenwyr.

7.1.2 Yr egwyddor wrth weithredu system yr Awdurdod ddylai fod perchnogaeth y Rhwydwaith Ardal Eang a sicrhau y gellid cynnig pob gwasanaeth technegol pwysig arall i lawr y llinell.

7.1.3 Bydd gennym E-'gorff' AALl ar wahân a fydd yn meddu ar reolaeth gyffredinol o'r gwasanaeth ac yn cyflwyno gwasanaeth un pwynt cyswllt cychwynnol i ysgolion. Hwn hefyd fydd awdurdod dylunio'r isadeiledd Band Eang gyda chylch gorchwyl i roi mecanweithiau effeithiol ar waith.

7.2 Gwasanaeth Band Eang

7.2.1 Bydd y gwasanaeth cyffredinol hwn yn cynnwys:

- rhwydwaith addysg Band Eang ar wahân
- mynediad i'r We Fyd Eang mewn ysgolion ac o leoliadau allanol
- mynediad diogel i drosglwyddo data mewnol cyfrinachol
- cymaint o gefnogaeth yn cael ei chyflwyno o bell â phosibl
- amser ymateb pedair awr ar hugain
- safonau cytunediad a chyflunio caledwedd a meddalwedd
- rhaglen dreigl o adnewyddu caledwedd
- ymchwil i ddefnydd effeithiol a blaengar o TGCh ar gyfer addysgu a dysgu
- datblygu cynhyrchion.

7.2.2 Mae ei lwyddiant, fodd bynnag, wedi'i seilio ar y dybiaeth y bydd set gytûn o ddarpariaeth caledwedd a meddalwedd graidd.

7.2.3 Dylid datblygu'r isadeiledd TGCh ar gyfer cysylltedd ar draws Abertawe er mwyn sicrhau bod holl ysgolion a sefydliadau dysgu gydol oes yr AALl yn gallu gweithio a chyfathrebu gyda'i gilydd yn electronig.

7.2.4 Er mwyn diogelu ysgolion, canolfannau dysgu TGCh a disgyblion unigol rhag peryglon cysylltiad ar-lein, yn enwedig data annymunol fel pornograffi, bydd dyluniad sy'n cynnwys gweinyddwyr 'procsi' a chyfleusterau monitro yn cael eu cyflwyno.

7.2.5 Yn amodol ar y contract gyda BT, bydd y strwythur Band Eang yn cael ei gwblhau ar gyfer pob ysgol a chanolfan dysgu ysgolion erbyn diwedd Awst 2003.

7.2.6 Mae'r rhwydwaith cyfredol yn system gebl. Teimlwyd, yn gywir, bod y cyflymder y bu'n rhaid datblygu'r system yn gwneud system ddi-wifrau yn opsiwn ansicr. Ond, byddwn yn awyddus i gadw cyflymder gyda thechnoleg ddi-wifrau er mwyn bod mewn sefyllfa i drosglwyddo, os dymunwn, pan ddaw'r contract prydles BT cyfredol i ben ymhen pum mlynedd.

7.2.7 Er mwyn sicrhau bod gennym wasanaeth sydd mewn sefyllfa i drosglwyddo offer heb darfu ar y gwasanaeth, byddwn yn adolygu'n barhaus y potential i drosglwyddo technolegau cludadwy o fewn ysgolion, ac yn cynnal rhaglenni peilot ar gyfer cyflwyno posibl.

Strategaeth E-ddysgu i Abertawe

8. Strategaeth 8: Ymchwil a Blaengaredd

8.1 Mae ymchwil gyfredol mewn perthynas ag effaith TGCh ar ddysgu ac addysgu yn darparu ymateb cymysg ynglŷn â'i effeithiolrwydd. Mae'n rhaid i ni ddiffinio ein meini prawf llwyddiant ein hunain a mesur effaith y ddarpariaeth Band Eang ar yr un pryd â bod yn ymwybodol o ymchwil arall ac adeiladu ar y gwaith a wnaed yn lleol o ran datblygu'r cwricwlwm dros y blynyddoedd. Bydd yr AALl hefyd yn cynllunio datblygiad TGCh o amgylch materion ehangach. Er enghraifft, ystyrir bod ysgolion y mae ganddynt arweinyddiaeth dda bron ddwywaith mor debygol o gael adnoddau TGCh da â'r rheiny y mae ganddynt arweinyddiaeth wael neu anfoddhaol.

8.1.2 Mae tystiolaeth yn awgrymu y gall TGCh fod yn allweddol i leihau baich gwaith athrawon ac, er bod dadlau ynglŷn â'r materion hyn, mae'n ymddangos bod cysylltiad uniongyrchol rhwng defnydd effeithiol o TGCh a safonau a gyflawnir gan yr ysgolion sy'n ei defnyddio'n effeithiol.

8.1.3 Mae ymchwil hefyd wedi dangos bod mynediad i offer TGCh personol ar gyfer athrawon wedi cael effaith fawr ar addysgu llwyddiannus. Dylid cyfrifo cost darparu cyfrifiaduron ar gyfer athrawon a phobl eraill fel llyfrgellwyr a gweithwyr cymunedol ac asesu addasrwydd gweithredu hyn.

8.1.4 Mae TGCh wrth wraidd gweledigaeth yr Awdurdod i drawsffurfio'r ffordd caiff addysg ei chyflwyno, codi safonau a galluogi pob person ifanc ac oedolyn i gael y wybodaeth a'r sgiliau y mae eu hangen arnynt i gyfrannu'n effeithiol at yr economi newydd.

8.1.5 Am fod ein gweledigaeth yn diffinio y bydd angen sgiliau mwy entrepreneuraidd ar ddisgybl y dyfodol, yn ogystal â sgiliau o ran rheoli gwybodaeth, cyfathrebu a chyflwyno, rydym am gael cydnabyddiaeth i'r gofyniad i ysgogi datblygu a derbyn ffyrdd newydd o ddysgu er mwyn ateb yr anghenion uchod. Rhown gynnig ar gyflwyno arddulliau addysgu newydd ond priodol a chyfleusterau i blant a phobl

ifanc yn Abertawe ar bob cyfle posibl, er mwyn defnyddio rhyng-gysylltiad y cyngor a'r arbenigedd sy'n bodoli yn Ninas a Sir Abertawe, yng Nghymru a'r byd.

8.1.6 Er mwyn i ni arwain y ffordd o ran E-ddysgu mae angen i ni ddefnyddio posibiliadau Band Eang i'r eithaf, yn bennaf drwy gomisiynu prosiectau.

8.2 Prosiectau

8.2.1 Yn ogystal â darparu tri chynnyrch allweddol ar gyfer Band Eang, sef cynnwys cyfryngol cyfoethog, cynadledda fideo ac amgylcheddau dysgu rhithiol, byddai enghreifftiau o brosiectau posibl y gallem ymgymryd â hwy yn cynnwys:

- fideo-gynadledda i ddisgyblion gyda gorsaf ofod NASA mewn partneriaeth gyda'r Ganolfan Ofod Genedlaethol
- creu rhyngwyneb 3-D rhithiol realistig yn Abertawe fel fforwm sgwrsio ar gyfer pobl ifanc
- creu cynnwys lleol ar gyfer mynediad o bell trwy ddyfeisiau symudol fel defnyddio cynnwys Heritagenet Abertawe yn y maes
- gweithio gyda phrosiect Meysydd Glo Cronfa Cyfleoedd Newydd Prifysgol Abertawe, a wneir o gynnwys cyfrwng llifo lled band uchel yn bennaf, i ddatblygu llwybrau dysgu ar gyfer pobl ifanc
- menter fawr gan y Gwasanaethau Hamdden mewn perthynas â diwylliant, iaith a llenyddiaeth Cymru wrth ddigideiddio Casgliadau Cymru o Lyfrgell Abertawe.

8.2.2 Byddwn yn hyrwyddo cymryd risgiau a blaengaredd, a chynhelir prosiectau peilot ar sail eu hailadrodd, eu huwchraddio a'u defnyddio mewn cyd-destunau eraill ar draws y Ddinas a'r Sir.

8.3 Dysgu y tu allan i oriau ysgol

8.3.1 Cydnabyddir yn gynyddol bod plant yn dysgu llawer y tu allan i'r ystafell ddosbarth. Mae sut y gellir eu helpu i ddefnyddio'r amser hwn ar gyfer eu hagendâu dysgu eu hunain a chynllunio ar gyfer ei gynnwys mewn dysgu yn yr ysgol yn fater allweddol i'r AALl ddelio ag ef. Yn ogystal â hyn, mae posibiliadau mawr ar gyfer defnyddio

TGCh i hwyluso dysgu cyfoedion gan gyfoedion a dysgu i'r teulu mewn perthynas â chyd-destunau y tu allan i oriau ysgol. Dyma ddwy nodwedd allweddol o ran y ddarpariaeth y bydd gwasanaeth i blant a phobl ifanc yn delio â nhw.

Strategaeth E-ddysgu i Abertawe

9. Strategaeth 9: Gweithio gyda'n Gilydd

9.1 O'r strategaethau blaenorol, mae'n amlwg y bydd gweithio mewn partneriaeth yn hollbwysig er mwyn sicrhau llwyddiant am fod y byd digidol yn mynd ymhellach na giât yr ysgol. Bydd yn rhaid cydlynu'r berthynas rhwng yr athro/athrawes, y system, y ddyfais, y cynnwys a'r dysgwr er mwyn dod yn ysgol e-hyderus ac i gyflawni llwyddiant.

Ymgynghoriad

9.2.1 Mae'n bwysig bod y gwasanaeth ysgol gyfan yn 'berchen' ar y strategaeth E-ddysgu hon. Bydd grŵp defnyddwyr E-ddysgu ysgolion yn sicrhau bod buddiolwyr yn cael eu cynrychioli mewn penderfyniadau ynglŷn â dyrannu adnoddau a blaenoriaethu datblygiadau E-ddysgu.

9.2.2 Bydd grŵp tebyg yn cael ei sefydlu i gynrychioli barn plant a phobl ifanc er mwyn sicrhau bod sylwadau'r cwsmeriaid yn cael eu hadlewyrchu yn y ddarpariaeth. Mewn gwirionedd, gellid cynnal y ddwy gynulleidfa mewn fforwm ar y cyd.

9.2.3 Bydd y Grŵp Strategaeth TGCh ar gyfer Dysgu presennol yn parhau. Ei swyddogaeth fydd monitro cyflawniad allbynnau a thargedau a gwerthuso cyfraniad y strategaeth at ddarparu addysg i'r sector ysgolion yn Abertawe. Fe fydd hefyd yn gweithredu fel bwrdd rheoli i fonitro'r gwaith a wneir gan asiantaethau ar y cyd ac allanol. Yn ogystal â hyn, fe fydd yn helpu i wireddu gwaith caffael pan fydd ei gylch gorchwyl yn cynnwys cytuno ar raglenni gwaith blynyddol a chynghori ar gyfleoedd cyllido ar gyfer datblygiadau TGCh.

9.3 Partneriaid

9.3.1 Bydd gweithio mewn partneriaeth yn cynnwys adrannau eraill yr Awdurdod; ysgolion, colegau, prifysgolion, sefydliadau diwylliannol ac amgueddfeydd, llyfrgelloedd, canolfannau cymuned a chanolfannau dysgu.

9.3.2 Byddwn yn ymwneud â chynhyrchu adnoddau lleol a fydd yn cynnwys ymgynghorwyr, athrawon, llyfrgelloedd, y Gwasanaeth Llyfrgell ac Adnoddau Addysg, amgueddfeydd a phartïon eraill sydd â diddordeb, e.e. papurau newydd, busnesau a chymdeithasau lleol, awdurdodau lleol eraill, y Cynulliad Cenedlaethol a Grid Dysgu Cenedlaethol Cymru.

9.3.3 Bydd y Strategaeth E-ddysgu yn parhau i gael ei datblygu gyda'r canlynol:

- Partneriaeth Dinas a Sir o Ddysg
- olynydd Partneriaeth Dysgu Ar-lein Bae Abertawe
- CCET
- SIPD
- darparwyr gwasanaethau cyfredol.

9.3.4 I gloi, mae hon yn strategaeth ar gyfer plant a phobl ifanc, yn bennaf, ond nid yn unig, mewn amgylchedd ysgol. Mae'r rhwydwaith Band Eang yn gwasanaethu pob dysgwr yn Abertawe, ac mae'n rhaid cydnabod bod angen sicrhau mynediad iddynt hefyd, ynghyd â diwallu eu hanghenion. Caiff strategaeth dysgu gydol oes ei llunio ar wahân a byddwn yn sicrhau bod y rhwydwaith yn hygyrch i bob dysgwr yn y Ddinas a'r Sir.

9.4 Rôl Partneriaid

9.4.1 Bydd partneriaethau'n cyfrannu at lwyddiant y fenter a nodau ac amcanion y Strategaeth E-ddysgu trwy:

- sefydlu mecanwaith cytûn ar gyfer llywio'r strategaeth
- ymrwymo'r holl sefydliadau cyfranogol i amcanion y strategaeth
- darparu fforymau ar gyfer trafod y strategaeth
- sicrhau bod amcanion a gweithredoedd y sefydliadau cyfranogol yn unol â'r strategaeth
- galluogi'r strategaeth i gyflawni amcanion cynlluniau, blaenoriaethau a mesurau lleol a rhanbarthol fel yr amlinellwyd yn y ddogfen hon

- sicrhau cynaliadwyedd y strategaeth trwy arian cyfatebol parhaus
- sicrhau bod cynllun y strategaeth yn cyflwyno atebion blaengar o ansawdd uchel er mwyn i blant a phobl ifanc wneud yn fawr o E-ddysgu
- sicrhau bod y strategaeth yn cyflwyno atebion sy'n economaidd ymarferol a chynaliadwy.

10. Strategaeth 10: Talu Amdano

10.1 Mae cryn anghysondeb rhwng lefelau adnoddau TGCh ysgolion. Bydd rheoli'r gwahanol ddisgwyliadau a ddaw yn sgîl gwahanol lefelau o adnoddau sylfaenol yn hollbwysig i weithredu'r strategaeth hon yn llwyddiannus.

10.1.1 Mae TGCh yn creu galw parhaol sylweddol ar gyllidebau ysgolion, felly mae angen eglurdeb o ran y cyllid ychwanegol a fydd yn cael ei ddarparu ac i ba raddau y bydd yn rhaid i ysgolion ddyrannu cyllid ar gyfer TGCh o'u cyllidebau eu hunain.

10.1.2 Hefyd, mae amrywiaeth o strategaethau caffael a chefnogi wedi'u defnyddio mewn ysgolion sydd wedi gadael etifeddiaeth o ran datblygu rhwydwaith strwythuredig i ddarparu system gost-effeithiol ac integredig. Bydd angen edrych ar y gwariant cyfredol i adlewyrchu egwyddorion gwerth gorau ac ail-ffocysu'r gwario ar amcanion sydd wedi'u diffinio'n glir.

10.1.3 Er mwyn sicrhau cytundeb ar y blaenoriaethau a'r prosesau ar gyfer dosbarthu cyllid a sefydlu systemau caffael ar y cyd, byddwn yn cronni cyllid o ysgolion, GCAH, grantiau eraill a chyllid craidd yr AALl er mwyn sicrhau'r effaith fwyaf.

10.2 Posibiliadau prydlesu

10.2.1 Mae symud tuag at brydlesu crynswth ar gyfer cynnal a chadw gorsafoedd yn gyfleuster y byddwn yn ei gynnig i ysgolion. Rydym yn ystyried strategaeth brydlesu, yn unol â gwaith cynnal a chadw'r system Band Eang 'i lawr y llinell' sy'n gallu darparu gwasanaeth cynnal a chadw o ansawdd uchel ond am gost is o bosibl, a bydd hyn yn caniatáu i ysgolion gynllunio a rhagfynegi eu gwariant, a darparu strwythur cadarn a chost-effeithiol i'w disgyblion. *

10.3 Cyllid allanol

10.3.1 Trwy weithio mewn partneriaeth â sefydliadau mawr fel BT, y Ganolfan Ofod Genedlaethol a chyrff cyhoeddus fel Amgueddfa Genedlaethol y Glannau, rydym am ddatblygu i fod yn Awdurdod arweiniol wrth sicrhau rhaglenni blaengar mawr ar gyfer ein disgyblion trwy ddefnyddio arbenigedd sefydliadau y mae'r AALl wedi datblygu cysylltiadau â nhw.

10.3.2 Felly, ymdrechwn i dynnu ar lifau cyllid amgen. Byddwn yn cysylltu â sefydliadau mawr eraill i symud ein syniadau yn eu blaen a llunio partneriaethau sy'n barod i fanteisio ar gyllid grant ac arian cyfatebol drwy weithio mewn cydweithrediad â chyrff fel CCET.

10.3.3 Byddwn hefyd yn defnyddio cronfeydd addysg gymunedol er mwyn darparu cyfleusterau mewn amgylchedd heblaw'r ysgol ar gyfer plant a phobl ifanc oed ysgol.

* Mewn perthynas â system brydlesu ar gyfer gorsaf gyfrifiadurol sefydog, y costau cyfredol ar gyfer yr offer i'r strategaeth hon (Medi 2003), gan dybio bod cymhareb o 1:5 ar gyfer y sectorau cynradd ac uwchradd, a chost o £700 fesul uned gan gynnwys y sgrîn, yw rhyw £1.5 miliwn y flwyddyn am gost yr offer pan gaiff ei weithredu'n llawn.

Byddai angen hefyd i'r strategaeth gofio'r cam debygol o symud i rwydweithio di-wifrau a thabledi, er eu bod yn ddrutach ar hyn o bryd, a fydd yn gostwng o ran eu pris i fod yn gymaradwy â chost unedau sefydlog ar ddyddiad anhysbys yn y dyfodol agos.

Ni ysytrir cost gwariant arall, megis cost dileu ac uwchraddio meddalwedd, ond y dybiaeth yw y caiff dyletswyddau staff eu hail-nodi i gyflawni newid rheolaethol o ran cynnal a chadw rhwydweithiau ac offer.

Prif Dermau Geirfa

Lled Band

Cyflymder uchaf gwirioneddol neu bosibl wrth drosglwyddo data. Fel arfer mynegir hwn yn nhermau cyfradd ddata (faint o ddata gaiff ei drosglwyddo neu ei dderbyn fesul uned amser safonol). Mae lled band Abertawe yn bwerus iawn. Mae 100mb ym mhob ysgol uwchradd; mae o leiaf 10mb ym mhob ysgol gynradd. Mae'r holl gysylltiadau'n gymesur, hynny yw, mae cyflymder anfon gwybodaeth yn gyfartal â chyflymder derbyn data. Mae 8mb gan y rhan fwyaf o ysgolion sy'n defnyddio Band Eang yn Lloegr. Mae **Mb** yn gyfwerth â miliwn 'bit' o wybodaeth fesul eiliad.

Cyfuno Dysgu

Cyfuno'r defnydd o E-ddysgu ochr yn ochr â dysgu wyneb yn wyneb traddodiadol.

Band Eang

Term cyffredinol a ddefnyddir i ddisgrifio cysylltedd cyflym iawn ar y Rhyngrwyd. Caiff cyflymder cysylltu ei fesur mewn megabits fesul eiliad (Mbps).

Cydgyfeirio

Term a ddefnyddir i ddisgrifio'r ffordd y mae cyfrifiaduron, telegyfathrebu a theledu yn symud tuag at sail dechnolegol gyffredin drwy ddefnyddio systemau digidol. Felly, gellir cyrchu'r un cynnwys drwy wahanol ddyfeisiau.

Data

Cynrychioli gwybodaeth mewn modd y gall bodau dynol neu ddulliau awtomataidd ei chyfathrebu, ei dehongli neu ei phrosesu. Mewn cyfrifiaduro, mae'n golygu gwybodaeth y gall cyfrifiadur ei phrosesu.

Cyfrifiadur pen desg

Cyfrifiadur personol a ddyluniwyd i'w osod mewn gweithfan nodweddiadol. Mae cyfrifiadur pen desg yn cynnwys sgrîn, prosesydd, llygoden a bysellfwrdd.

E-ddysgu

Dysgu sydd â rhan electronig yn y ffordd caiff ei gyflwyno. Er enghraifft, dysgu ar-lein neu ddysgu lle defnyddir ebost neu gynadledda fideo.

Wal dân

Modd o ddiogelu system gyfrifiadurol ar rwydwaith i atal mynediad heb awdurdod.

Rhyngrwyd

Enw arall ar ei chyfer yw'r 'We', sef rhwydweithiau cyfrifiaduron sy'n rhyng-gysylltu i gynnal a darparu mynediad i'r we fyd eang, trosglwyddo ffeiliau, ebost, newyddion a gwasanaethau eraill. Meddyliwch amdani fel system ddosbarthu.

Darparwr Gwasanaeth Rhyngrwyd (ISP)

Yn darparu gwasanaethau i ddefnyddwyr megis cyfeiriad ebost a meddalwedd, mynediad i'r We Fyd Eang, ac yn aml rhoddir lle ar weinyddwyr y we ar gyfer hafan dudalennau etc.

Rhwydwaith Ardal Leol (LAN)

System gyfathrebu sy'n cysylltu cyfrifiaduron o fewn ardal ddaearyddol gyfyngedig megis adeilad neu ysgol. Mae hyn yn caniatáu i gyfrifiaduron rannu gwybodaeth o ffynhonnell ganolog.

Amgylcheddau dysgu rheoledig (MLE)

Mae MLE yn cynnwys amrediad cyfan o systemau gwybodaeth gan gynnwys prosesau gwybodaeth, systemau rheoli ac amgylcheddau dysgu rhithiol (VLE). Meddwyliwch amdano fel ysgol rithiol.

Rhwydwaith

System gyfathrebu electronig sy'n cysylltu cyfrifiaduron, systemau cyfrifiadurol ac ategolion megis gweinyddwyr ffeiliau ac argraffwyr.

Ategolion

Dyfeisiau caledwedd a osodir yn y cyfrifiadur o gyflawni swyddogaeth ychwanegol megis dreif disgiau neu argraffydd.

Canolfannau dysgu ysgolion

Menter gan y Cynulliad Cenedlaethol i ddarparu cyfrifiaduron mewn ysgolion uwchradd at ddefnydd addysg yn y gymuned.

Gweinydd

Cyfrifiadur sy'n darparu gwasanaethau i gyfrifiaduron eraill ar rwydwaith.

Swits

Dyfais rwydwaith sy'n dethol llwybr ar gyfer data drwy rwydwaith cyn ei anfon i'w leoliad nesaf.

Amgylchedd Dysgu Rhithiol (VLE)

Mae VLE yn integreiddio dysgu ar-lein, gyda dulliau cyflwyno ac olrhain myfyrwyr. Yn ogystal, mae VLE yn tynnu asesiadau myfyrwyr ynghyd ac yn hyrwyddo mynediad i adnoddau dysgu perthnasol. Meddyliwch amdano fel ystafell ddosbarth rithiol.

Rhwydwaith Ardal Eang (WAN)

Rhwydwaith dros ardal ddaearyddol fawr yn hytrach nag mewn adeilad unigol. Gall WAN fod yn rhwydwaith graddfa fawr i berchennog preifat sy'n cysylltu swyddfeydd a leolir mewn gwahanol adeiladau neu hyd yn oed mewn gwahanol ddinasoedd.

Rhwydwaith di-wifrau

Defnyddio signalau radio i gyfathrebu rhwng gorsafoedd gwaith a gweinyddwyr ffeiliau. Mae gan bob math o orsaf waith a gweinydd ffeiliau ryw fath o drosdderbynnydd neu antena i anfon a derbyn data. Caiff gwybodaeth ei throsglwyddo rhwng trosdderbynyddion fel petaent wedi'u cysylltu drwy gebl.

Gwe Fyd Eang (WWW)

Gelwir hefyd yn We Fyd Eang (WWW), neu'r we, mae'n wasanaeth gwybodaeth ar y Rhyngrwyd sy'n cynnwys dogfennau uwch-destun cysylltiedig y gellir eu cyrchu gan ddefnyddio porydd gwe megis Microsoft Internet Explorer. Meddyliwch am hyn fel cynnwys.