

Cyngor Sir CEREDIGION County Council

ADRODDIAD I'R : Pwyllgor Trosolwg a Chraffu Adnoddau Corfforaethol

DYDDIAD: 13 Ionawr 2022

LLEOLIAD: Cyfarfod rhithiol

TEITL: Cysylltedd Digidol

Pwrpas yr Adroddiad: Darparu trosolwg o'r cynlluniau a phrosiectau a wneir gan Gyngor Sir Ceredigion ar hyn o bryd i gefnogi lefelau o gysylltedd digidol ar draws y Sir.

RHESWM PAHAM Y BU I GRAFFU OFYN AM Y WYBODAETH Er mwyn deall yn well y gwaith a wneir gan y Cyngor wrth wella cysylltedd digidol ar draws y Sir.

Cefndir

Cyflwynwyd adroddiad ir Pwyllgor Trosolwg a Chraffu Adnoddau Corfforaethol ym mis Tachwedd 2020 a oedd yn pwysleisio bod mynediad i gysylltedd digidol dibynadwy o ansawdd 'da' yn hanfodol ar gyfer preswylwyr, busnesau ac ymwelwyr wrth gefnogi economi Ceredigion. O ganlyniad i gydlynu datblygiadau gall seilwaith digidol weithredu fel catalydd ar gyfer arloesedd a thwf busnesau o fewn y sectorau a dargedwyd a darparu cymunedau â gwell mynediad i waith, addysg a gwasanaethau.

Pryd hynny, fwy fwy o ganlyniad i gyfyngiadau cyfnod clo roedd yn amlwg fod cysylltedd digidol yn rhan hanfodol o fywyd modern, ac yn dylanwadu ar sut roedd pobl yn gweithio, cyfathrebu a chael mynediad i wasanaethau. Nid yw'r sefyllfa wedi newid wrth i ni gyd barhau i wneud addasiadau yn dilyn y pandemig gyda theuluoedd, busnesau a sefydliadau yn fwy dibynnol ar ddefnydd effeithiol o gysylltedd digidol er mwyn cynnal gweithrediadau a synnwyr o 'normalrwydd'

Mae'r adroddiad yma'n darparu cyfle i ddiweddarau'r cynlluniau a wnaed dros y 12 mis blaenorol, yn ogystal â chodi ymwybyddiaeth o ddatblygiadau newydd gan y Cyngor a'r rheiny a gyflwynwyd gan y Llywodraeth yng Nghymru a San Steffan dros y misoedd sydd i ddod er mwyn hyrwyddo lefelau o gysylltedd digidol ar draws Ceredigion.

Y SEFYLLFA GYFREDOL:

Band Eang

Er y bu gwelliannau yn lefel cysylltedd band eang yng Ngheredigion dros y 12 mis diwethaf, mae lefelau cyffredinol y cysylltedd yn parhau i fod y tu ôl i rai rhannau o Gymru a'r Deyrnas Unedig. Mae gan oddeutu 85.5% o eiddo yng Ngheredigion y gallu i gysylltu â Band Eang Cyflym iawn

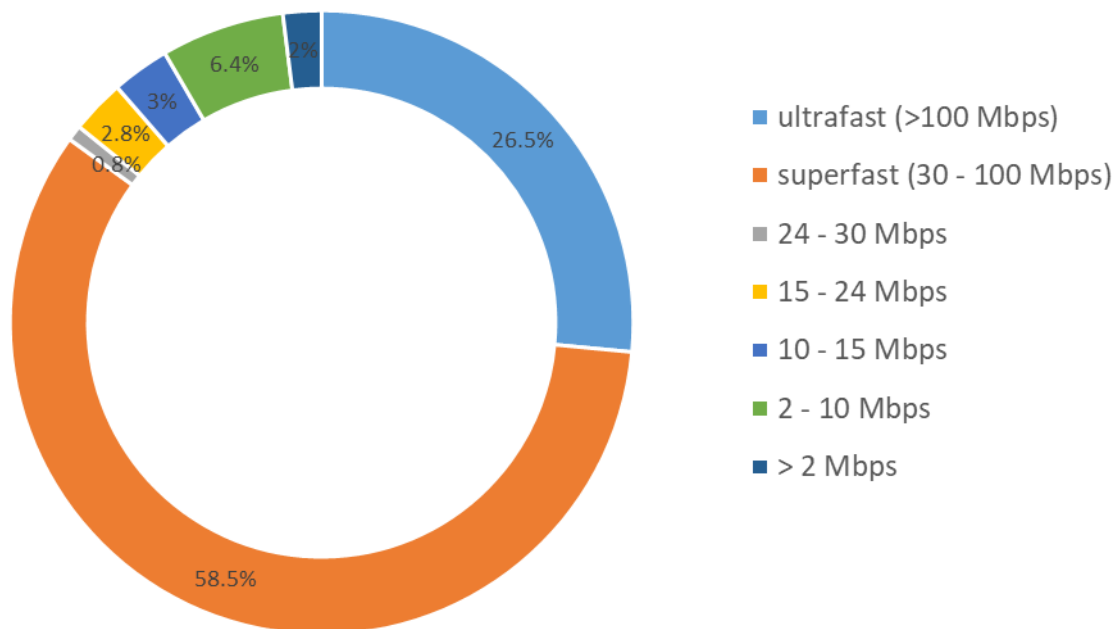
(30Mbps+). Mae'r ffigwr yma'n llai na ffigwr cyfartaledd Cymru (96.1%) a'r Deyrnas Unedig (97%).

Ar hyn o bryd mae gan 26.5% o'r rhanbarth fynediad i Fand Eang Cyflym iawn (100Mbps+) i'w gymharu â Chymru (48%) a'r Deyrnas Unedig (68%) fodd bynnag nid yw'n bosib i 8.5% o eiddo yng Ngheredigion gael mynediad i gysylltiad sy'n fwy na 10 Mbps i'w gymharu â dim ond 2.25% ar gyfer Cymru a 1.8% ar gyfer y Deyrnas Unedig sy'n profi'r sefyllfa yma.

Er y ffigyrau yma mae gan Geredigion ar hyn o bryd 26.5% o'r ardal â chysylltiad ffeibr i'r adeilad (FTTP), sy'n galluogi cyflymder lawrlwytho o hyd at 1gbps (1000Mbps) sy'n uwch na'r cyfartaledd ar draws Cymru o 26% a'r lefel uchaf ar gyfer Awdurdod Lleol gwledig a nifer o Awdurdodau Lleol eraill yng Nghymru. Y cyfartaledd dros y DU yw 28.6% fesul Awdurdod Lleol.

O ganlyniad i raglen Cyflymu Cymru y bwriedir ei gorffen erbyn 2022, awgrymwyd gan Openreach y bydd 90% o eiddo yn medru derbyn band eang Cyflym iawn (<30 Mbps) pan fydd y rhaglen wedi ei chwblhau.

Ceredigion Broadband Speeds



	Tachwedd 2020	Tachwedd 2021	+ / -
FTTP	22%	26.5%	+4.5%
Cyflym iawn (>30 Mbps)	82.6%	85.5%	+2.9%
>10 Mbps	10.2%	8.5%	- 1.7%
>2 Mbps	2.7%	2%	-0.7%

Ffonau Symudol

Ers yr adroddiad blaenorol ychydig iawn sydd wedi newid yn lefelau yr ardaloedd lle gellir cael signal ffôn symudol yng Ngheredigion. Mae cwmpas y signal symudol yn is na chyfartaledd Cymru a'r DU gyda topograffi a dwysedd isel y boblogaeth yn heriau penodol er mwyn gwella signal ffonau symudol yn y Sir. Nid oes gan oddeutu 9% o eiddo yn y Sir unrhyw wasanaeth 4G a dim ond 54% o'r eiddo sydd â 4G sy'n derbyn hyn oddi wrth bob un o'r pedwar darparwr. Mae hyn i'w gymharu â chyfartaledd o 73% yng Nghymru a 80% ar draws y DU.

Ers 2017 bu pedwar mast 4G newydd ar waith yng Ngheredigion ac y mae 4 mast ychwanegol arall ar y gweill. Yn ogystal i'r uchod cynlluniwyd 11 mast Gwasanaeth Ardal Estynedig (GAE) yng Ngheredigion er mwyn darparu signal i'r Rhwydwaith Gwasanaethau Brys yn yr ardaloedd mwyaf anghysbell a gwledig y Sir. Gobeithir y bydd y mastiau yma'n troi yn rhai masnachol hefyd er mwyn darparu gwasanaethau i breswylwyr a busnesau. Caiff rhaglenni i wella lefelau cysylltedd ffonau symudol ar draws y Sir yn hwyrach yn yr adroddiad yma.

Prosiectau / Cynlluniau Cyfredol

Band Eang

Prosiectau Ffeibr

Er nad yw lefelau cysylltedd band eang wedi ehangu ar yr un raddfa ag y dymunwyd dros y 12 mis diwethaf nid yw hyn i awgrymu nad fu cryn ddatblygiad o ran cyflawni ein huchelgais o ran cysylltedd. Ar hyn o bryd mae 4 darparwr rhwydwaith wedi argymhell prosiectau ffeibr ar draws y Sir ac y mae ar hyn o bryd dros 20 prosiect wedi eu hargymell i'w cychwyn yn 2022. Bydd y rhwydweithiau amgen yma'n ychwanegol i'r hyn a ariennir yn gyhoeddus gan Raglen Cyflymu Cymru caiff ei datblygu gan Openreach.

Ers i arian ychwanegol gael ei gyhoeddi gan Lywodraeth y DU ym mis Ebrill 2021 ar gyfer Taleb Gigabit bu'r rhwydweithiau amgen yma'n ymgysylltu â chymunedau er mwyn sicrhau hyfywedd masnachol ac ymgymryd â'r prosesau a chynlluniau rhwydwaith priodol er mwyn derbyn arian ar gyfer trefnu seilwaith ffeibr a sicrhau nad oes unrhyw gost ar gyfer y cysylltiadau yma ar gyfer preswylwyr a busnesau.

Mae nifer o'r prosiectau arfaethedig wedi derbyn Arian oddi wrth Lywodraeth y DU a chytunwyd hefyd ar fforddfraint a lleoli cabanau perthnasol. Mae gwaith ar y seilwaith ar waith ar hyn o bryd mewn nifer o ardaloedd yng Ngheredigion er mwyn paratoi ar gyfer creu'r rhwydwaith yn gynnar yn 2022 a disgwylir y bydd cysylltiadau ffeibr yn fuan ar ôl hynny. Yn ystod 2021 gosodwyd y seilwaith a gwnaed y ceisiadau ariannu priodol er mwyn trefnu gweithredu ffeibr yn 2022.

Prosiect Gigabit

Cyhoeddwyd y prosiect yma'n wreiddiol yn y Gyllideb yn y Gwanwyn 2020 ond bu oedi a newidiadau i'r cynllun. Mae Prosiect Gigabit yn rhaglen gwerth £5bn gan Lywodraeth y DU ac anelwyd at sicrhau bod mwy na miliwn o gartrefi a busnesau 'anodd i'w cyrraedd' yn derbyn band

eang sy'n medru derbyn gigabit mewn o leiaf 85% o eiddo yn y DU erbyn diwedd 2025 a 100% erbyn 2030.

Mae nifer o ddarparwyr rhwydweithiau eisoes yn adeiladu eu seilwaith band eang ffeibr llawn ac yn ei ymestyn ar draws y Sir. Fodd bynnag gan fod y gwaith yma'n dibynnu'n fawr ar gyllidebau darparwyr eu hunain ac yn 'adeiladau masnachol' mae wrth gwrs terfyn ar yr ardaloedd lle maent yn medru fforddio cyflenwi a gosod seilwaith ffeibr. Bydd yn costio mwy i ddarparwyr mewn rhai ardaloedd, megis rhai yng Ngheredigion i ddarparu ffeibr nag y byddent yn ei dderbyn mewn refeniw, hyd yn oed â defnydd Taleb Gigabit.

Er mwyn mynd i'r afael â hyn bydd arian Prosiect Gigabit yn mynd yn uniongyrchol tuag at gynorthwyo darparwyr i ymgymryd â'r gwaith yma mewn gosodiadau gwledig, drwy rannu ardaloedd a chynnal arferion caffael er mwyn cysylltu ffeibr i eiddo yn yr ardal. Bydd hyn yn galluogi darparwyr i ymestyn eu rhwydweithiau i bob cartref posib, beth bynnag y bo'r budd masnachol neu hyfywedd economaidd Mae Yr Adran dros Ddiwylliant, y Cyfryngau a Chwaraeon wedi clustnodi y bydd 234,000 o eiddo yng Nghymru o fewn sgôp Rhaglen Prosiect Gigabit - golyga hyn na fyddant yn manteisio ar yr elfen o adeiladu masnachol ac o'r herwydd angen cymhorthdal cyhoeddus i wneud y gwaith. Bydd y Llywodraeth yn gosod yr amserlen ar gyfer gweithredu ar y cysylltiadau yma yng Ngheredigion pan fydd wedi cytuno ar y broses gaffael gyda Llywodraeth Cymru. Credir y gwneir hyn yn y misoedd sydd i ddod.

Adolygiad o'r Farchnad Agored

Mae Llywodraeth Cymru ar hyn o bryd yn cynnal Adolygiad Marchnad Agored ar ddarpariaethau band eang yng Nghymru. Pwrpas yr Adolygiad Marchnad Agored a'r Adolygiad Cyhoeddus i ddilyn hynny yw cadarnhau pa eiddo sydd o fewn ardaloedd ymyrraeth band eang gigabit cyfredol ac i'r dyfodol a pha rai nad oes ganddynt fynediad i seilwaith band eang ac sy'n darparu o leiaf 30Mbps heb unrhyw gynlluniau i ddarparu seilwaith o'r fath dros y tair blynedd nesaf.

Yn ogystal â'r uchod bydd yr Adolygiad Marchnad Agored hefyd yn ceisio casglu gwybodaeth er mwyn cyfrannu at Raglen Prosiect Gigabit Llywodraeth y DU ac ymyrraeth Building Digital UK (BDUK) o dan y rhaglen yma. Bydd yr Adolygiad Marchnad Agored yma a'r broses Adolygiad Cyhoeddus yn galluogi cwmnïau telegyfathrebu, Awdurdodau Lleol a holl randdeiliaid eraill sydd a diddordeb i ddarparu gwybodaeth ar eu cynlluniau rhwydwaith cyfredol ac a gynlluniwyd i'r dyfodol.

Defnyddir y wybodaeth yma fel sail i ymyrraethau cyhoeddus yn y dyfodol ac i ddylanwadu ar lle y bydd orau i ddefnyddio arian cyhoeddus er mwyn sicrhau fod y nifer fwyaf o eiddo wedi eu cysylltu â ffeibr band eang. Bu Cyngor Sir Ceredigion yn gweithio gyda chyflenwyr a rhanddeiliaid perthnasol er mwyn sicrhau y caiff eu gwybodaeth adeiladu masnachol ei rannu gyda Llywodraeth Cymru ac y caiff data cynhwysfawr ei gasglu ar y sefyllfa gyfredol yng Ngheredigion. Disgwylir adroddiad ar yr Adolygiad Masnach Agored yn gynnar yn 2022 ac o'r adroddiad bydd yn bosib nodi pa eiddo bydd yn derbyn gwell darpariaeth band eang yn y tair blynedd nesaf a lle y bydd angen o bosib ymyrraeth ychwanegol.

Ffonau Symudol

Rhwydwaith Gwledig a Rennir

Mae Rhwydwaith Gwledig a Rennir yn gynllun lle gwelir cydweithio rhwng Gweithredwyr rhwydweithiau Ffonau Symudol a Llywodraeth y DU er mwyn gwella signal 4G ar gyfer bobl sy'n byw, gweithio ac yn teithio mewn ardaloedd gwledig â signal gwael.

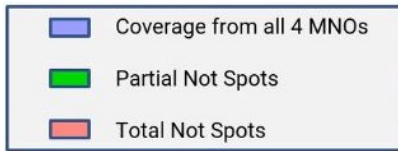
Mae EE, O2, Three a Vodafone ar y cyd yn buddsoddi £532 miliwn er mwyn ymestyn yr ardaloedd lle mae eu signal yn weithredol drwy uwchraddio eu rhwydweithiau cyfredol, gweithio gyda'i gilydd ar rannu seilwaith ac adeiladu safleoedd newydd. Yn ogystal bydd Llywodraeth y DU hefyd yn buddsoddi £500 miliwn pellach i adeiladu mastiau newydd mewn ardaloedd lle nad oes signal 4G gan unrhyw gwmni.

Bydd y rhwydwaith yn sicrhau signal daearyddol oddi wrth o leiaf un cwmni i 95% o'r DU erbyn diwedd 2025, gan ehangu ar ddewis cwsmeriaid am wasanaethau symudol mewn ardaloedd gwledig.

Caiff yr ymrwymadau yma sydd wedi eu rhwymo mewn cyfraith o ran darpariaeth signal eu gweithredu gan Ofcom ac er nad yw'r hyn a ddisgwylir yn benodol o ran signal yng Ngheredigion wedi ei gyfrif eto rhagwelir y bydd y signal yng Nghymru yn gwella i 95% gan o leiaf un cwmni a 80% o bob un o'r pedwar cwmni. Mae hyn yn cymharu â lefelau cyfredol o 89% a 58% yn ôl y drefn. Mae Cyngor Sir Ceredigion yn gyson yn rhan o ymgynghoriadau gyda'r rheiny sy'n gweithredu'r cynllun ac y maent wedi ymrwmo i ddarparu cefnogaeth lle bynnag a phryd bynnag y bo'n bosib.

Bydd y Rhwydwaith Gwledig a Rennir yn darparu cysylltedd symudol 4G dibynadwy a thrwy hynny galluogi busnesau gwledig i fod yn llewyrchus a chymunedau gwledig i ffynnu. Bydd y seilwaith newydd yn bendant yn dwyn gwelliannau sylweddol i signal ffonau symudol yn y Sir ac yn ei dro yn darparu manteision economaidd a mynd i'r afael â'r gagendor digidol rhwng yr ardaloedd trefol a gwledig drwy ddarparu gwell seilwaith digidol mewn ardaloedd sydd ei angen fwyaf.





Gwasanaeth Ardal Estynedig

Mae'r Gwasanaeth Ardal Estynedig yn rhan o'r Rhwydwaith Gwasanaethau Brys sef y system gyfathrebu critigol 4G newydd ar gyfer gwasanaethau brys Prydain caiff ei gweithredu gan y Swyddfa Gartref. Caiff y rhwydwaith ar gyfer Rhwydwaith Gwasanaethau Brys ei adeiladu gan EE drwy uwchraddio ei rwydwaith cyfredol a bydd y Swyddfa Gartref yn ychwanegu at hyn drwy ddarparu mastiau ychwanegol er mwyn darparu gwasanaethau brys drwy signal 4G mewn rhai o ardaloedd mwyaf gwledig ac anghysbell Prydain. Bydd 11 mast ychwanegol yng Ngheredigion fel rhan o'r Gwasanaeth Ardal Estynedig a bwriedir y bydd y mast cyntaf yn mynd yn 'fyw' erbyn hwyr 2022 a bydd y mastiau sy'n weddill yn weithredol erbyn canol 2023.

Bydd yn trawsnewid y modd y bydd y gwasanaethau brys ac ymatebwyr brys yn ymateb gan roi mynediad iddynt i ddata a gwybodaeth all achub bywyd rhywun mewn sefyllfaoedd 'byw' wrth weithredu ar y rheng flaen ac wrth symud. Bydd y Rhwydwaith Gwasanaethau Brys yn cynnig gwell signal i wasanaethau brys mewn ardaloedd anghysbell gan roi blaenoriaeth iddynt ar y rhwydwaith bob amser mewn cyfnod pan fydd y rhwydwaith yn brysur dros ben.

Fel darparwr y rhwydwaith bydd EE yn penderfynu a fydd yn bosib gweithredu'r safleoedd ar gyfer signal masnachol a bwriedir gwneud hynny lle bynnag y bo hynny'n dechnegol bosib. Bydd hyn yn bennaf yn ddibynnol ar gapasiti yr hyn y gellir ei ddarparu i bob safle Gwasanaeth Ardal Estynedig. Bydd Cwmnïau rhwydwaith ffonau symudol eraill hefyd yn cynnig gwasanaeth masnachol lle y bo hynny'n bosib yn ariannol ac yn dechnegol. Mae'r Swyddfa Gartref a'r Adran dros Dechnoleg Ddigidol, Diwylliant, y Cyfryngau a Chwaraeon yn gweithio er mwyn gwneud holl safleoedd y Gwasanaeth Ardal Estynedig ar gael fel rhan o'r rhaglen o ran y Rhwydwaith Gwledig a Rennir.

5G

5G yw'r cysylltiad rhyngwyd symudol i'r genhedlaeth nesaf ac y mae'n cynnig cyflymder lawrlwytho a lanlwytho tipyn mwy cyflym. Rhagwelir wrth i'r Cwmnïau Rhwydwaith Ffonau Symudol gynyddu eu seilwaith o fewn yr ardal drwy'r rhaglenni a nodir uchod ac wrth i fwy a mwy o ffonau symudol fedru derbyn signal 5G bydd darparwyr rhwydwaith yn edrych i gynyddu ar y seilwaith 5G yng Ngheredigion er mwyn cyflawni anghenion y cwsmer.

Mae 5G yn gweithredu ar yr un amledd radio a'r hyn a ddefnyddir ar gyfer ffonau clyfar cyfredol, cyfathrebu lloeren a rhwydweithiau Wi-Fi yn y cartref. Oni bai am y gallu i lawrlwytho ffilm HD llawn ar eich ffôn mewn eiliadau, mae 5G yn ymwneud â chysylltu â pethau mewn modd mwy dibynadwy heb oedi - fel y gall pobl fesur, deall a rheoli pethau mewn amser real a gall hyn fod yn fanteisiol i fusnesau yn ogystal â defnyddwyr yn y cartref.

Mae'n werth nodi y bydd yn bosib i'r Cyngor dderbyn ymholiadau ar ddefnydd 5G yng Ngheredigion. Mae lechyd y Cyhoedd Lloegr yn arwain ar faterion iechyd sy'n ymwneud ag amledd radio electromagnetig neu seindonau radio. Mae hefyd ganddo'r dyletswydd i ddarparu cyngor ar unrhyw effeithiau iechyd all gael ei achosi gan allyriadau EMF. O ran 5G barn lechyd y Cyhoedd Lloegr yw y disgwylir y bydd 'datguddiad cyffredinol yn debygol o barhau'n isel mewn perthynas â'r canllawiau ac o'r herwydd ni ddylai fod unrhyw ganlyniadau ar iechyd y cyhoedd'

Gallwch gael fanylion pellach ar 5G a lechyd ar wefan Ofcom -

<https://www.ofcom.org.uk/phones-telecoms-and-internet/advice-for-consumers/advice/what-is-5g>

Rhwydwaith LoRaWAN ar draws y Sir

Mae LoRaWAN (rhwydwaith Ardal eang Ystod Hir) yn Rhwydwaith Ardal Eang Pŵer Isel (LPWAN) a wnaed ar gyfer y Rhyngrwyd Pethau. Fe'i dyluniwyd i alluogi offer pŵer isel a synwryddion i gyfathrebu â chymwysiaid sy'n gysylltiedig â'r we dros gysylltiadau di-wifr ystod hir. Lefel isel o bwêr sydd ei angen ar offer neu synwryddion o'r fath a gallant weithio oddi ar fatris neu offer sy'n cadw ynni (solar er enghraifft), sy'n golygu y gallant fod mewn ardaloedd anghysbell am hyd at 10 mlynedd heb orfod eu hadnewyddu. Gall LoRaWan gael ei ddefnyddio yng nghyd-destun trafndiaeth, amaethyddiaeth, twristiaeth, rheoli amgylchedd, gofal cymdeithasol a thai.

Yn ystod 2021 bu i Gyngor Sir Ceredigion gwblhau prosiect i osod 40 Porth LoRaWAN ar nifer o asedau'r Cyngor er mwyn creu rhwydwaith LoRaWAN ar draws y Sir. Dyma'r rhwydwaith fwyaf eang ar draws unrhyw Awdurdod Lleol yng Nghymru a'r Awdurdod Lleol cyntaf i gael signal ar draws lawer o'r Sir. Yn ogystal â'r Cyngor yn cael mynediad i'r rhwydwaith bydd hefyd ar gael i holl fusnesau, sefydliadau a phreswylwyr gyda'r rhyddid i'r rhwydwaith gael ei ddefnyddio mewn modd y credant sydd fwyaf effeithiol.

Bydd caniatáu'r cyhoedd i ddefnyddio'r pyrth yma yn sicrhau y bydd y plattform yn fwy tebygol o dyfu (golyga hyn ei fod yn fwy tebygol o gael ei gefnogi yn y dyfodol) ac fel plattform poblogaidd sy'n tyfu bydd yn golygu y bydd mwy o bobl yn datblygu synwryddion ar gyfer LoRaWAN a chreu mwy o galedwedd a meddalwedd yn y farchnad agored. Wrth i'r rhwydwaith o byrth gynyddu y mae hefyd yn ychwanegu capasiti a chydnerthedd mewn ardaloedd lle y bydd o bosib nifer o byrth. Golyga hyn os bydd un porth yn methu bydd y cysylltedd yn parhau drwy borth arall sydd o fewn ystod y signal.

Drwy ddarparu mynediad am ddim i rwydwaith LoRaWAN Ceredigion a chydweithio rhwng adrannau mewnol y Cyngor, perchnogion busnes a sefydliadau lleol eraill megis Prifysgol Aberystwyth a Chyswllt Ffermio, rydym yn cynnig i ddatblygwyr, mabwysiadwyr a defnyddwyr y cyfle i dreialu a defnyddio ffyrdd i fynd i'r afael ag ystod eang o heriau sy'n wynebu pobl leol, busnesau a sefydliadau.

Fel rhan o uchelgais Llywodraeth Cymru i achub cyfle ar ddefnydd technoleg LoRaWAN ar draws Cymru, bu Cyngor Sir Ceredigion yn llwyddiannus wrth dderbyn nifer fawr o gyfarpar gan gynnwys pyrth LoRaWAN a synwryddion perthnasol er mwyn ymestyn y ddarpariaeth ymhellach a chryfhau'r rhwydwaith cyfredol yn ogystal â datblygu defnydd achosion gan y Cyngor. Caiff yr

achosion dan sylw eu rhannu a'u hamlygu gyda'r nod o symbylu busnesau a sefydliadau eraill i ddefnyddio rhwydwaith LoRaWAN er mwyn gwneud arbedion gwella effeithlonrwydd. Ar hyn o bryd mae Adran y Cyngor yn edrych ar ddefnydd posib o synwryddion gan Lywodraeth Cymru er mwyn penderfynu ar eu defnydd yn effeithiol a sut y gellir eu defnyddio.

Ar hyn o bryd rydym yn sefydlu cydweithio gyda chyrff yn y sector cyhoeddus er mwyn galluogi mynediad i byrth y gall y sefydliadau yma wneud defnydd ohonynt i ddatblygu eu prosiectau eu hunain a defnydd achosion. Wrth wneud hyn bydd yn bosib arallgyfeirio defnydd o'r rhwydwaith y bydd y Cyngor wedi ei roi mewn lle er mwyn sbarduno ac ehangu'r broses.

Trefi SMART Ceredigion

Ar y cyd â Chyngor Sir Powys, bu Cyngor Sir Ceredigion yn llwyddiannus i dderbyn arian i fwrw ymlaen â phrosiect ar 'Trefi SMART' yng Ngheredigion. Bydd y prosiect ar y cychwyn yn cynnwys gosod pwyntiau mynediad wi-fi yn Aberaeron, Llandysul, Llanbedr Pont Steffan Ceinewydd a Thregaron. Mae systemau eisoes mewn lle yn Aberystwyth ac Aberteifi.

Yn ogystal â darparu 'Wi-Fi Trefi' ar draws pob un o'r trefi bydd y cyfarpar yn darparu'r gallu i gasglu data anhysbys o ran nifer ymwelwyr, defnydd gofod ac amser saib a bydd yn galluogi Cyngorau Tref a'r Cyngor Sir i gynnal dadansoddiadau cyn ac ar ôl gosod y gwasanaeth a thrwy hynny cynorthwyo trefi i nodi'r dulliau hynny sydd orau yn ystod cyfnod adfer Covid.

Bydd y prosiect yn gweddu â'r Cynllun Trefi SMART a argymhellir gan Lywodraeth Cymru (<https://www.hwbmenter.cymru/en/smart-towns>), y mae nifer o drefi bellach yn rhan ohono. Bydd gosod y cyfarpar yn galluogi busnesau, Cyngorau Tref a'r Cyngor Sir i gael mynediad i ddata a dadansoddeg fydd yn cefnogi gwaith cynllunio i'r dyfodol gan sicrhau busnesau mwy effeithlon a thwf mewn busnesau yn ogystal â'r posibilrwydd o ddarparu gwell profiad i ymwelwyr.

Credir y bydd y dechnoleg yma'n cefnogi busnesau ac yn gam positif o ran adfywio. Bydd hyn yn galluogi busnesau i gynllunio prosiectau fydd yn arwain i dwf economaidd yn ogystal â'u cynorthwyo i wneud y defnydd gorau o dechnoleg digidol. Bydd hyn yn cynnwys defnyddio data i gynorthwyo busnesau i ddeall eu cwsmeriaid yn well a'r tueddiadau hynny fydd yn cefnogi busnesau wrth iddynt gynllunio i'r dyfodol ac ymgymryd â gweithgareddau marchnata.

Yn ogystal â dadansoddi Canol y Dref bydd y prosiect yn darparu'r gallu i hyrwyddo busnesau lleol drwy ymgyrchoedd marchnata a dargedwyd a thrwy App Canol y Dref, gan atgynhyrchu llawer o'r gwaith positif a wnaed yn Aberteifi yn gysylltiedig â hyn. Fel rhan o'r prosiect yma bydd Cyngorau Tref a busnesau yn derbyn y gefnogaeth ganlynol er mwyn sicrhau llwyddiant y cynllun.

- Bydd adnoddau digidol ar sut i wneud defnydd effeithiol o'r cyfarpar ar gyfer Cyngorau Tref a busnesau ar gael ar lein.
- Bydd clustnodi 'Pencampwr Tref SMART' yn sicrhau y caiff data o'r system ei goladu a'i rannu'n rheolaidd gyda busnesau perthnasol ym mhob dref.
- Bwriedir darparu arweinyfr ar farchnata digidol.

- Caiff busnesau a threfi eu cynorthwyo gyda'r cynllun Llywodraeth Cymru y cyfeiriwyd ato'n gynt ac y mae Cyngorau Tref yn ymgysylltu â'r prosiect ar hyn o bryd
- Cefnogaeth unigol i fusnesau er mwyn eu cynorthwyo mewn defnydd effeithiol o ddata a thechnoleg digidol fydd yn gweithredu fel astudiaethau achos er mwyn symblu eraill.

Gwefan Ddigidol

Datblygwyd tudalen benodol ar wefan Cyngor Sir Ceredigion er mwyn codi ymwybyddiaeth o gynlluniau'r Cyngor ar wella cysylltedd ar draws y Sir yn ogystal â darparu manylion a gwybodaeth i fusnesau a phreswylwyr am yr opsiynau ariannu posib sydd ar gael drwy Brydain a Llywodraeth Cymru er mwyn gwella eu cysylltiadau band eang. Mae'r wefan yn gyffredinol yn cynnwys band eang, ffonau symudol a LoRaWAN ond y mae hefyd yn darparu manylion i fusnesau a phreswylwyr am sut i wneud y gorau o dechnoleg yn yr adran ar 'Sgiliau Digidol'.

Mae manylion ar y dudalen wedi eu rhannu drwy gyfryngau cymdeithasol yn ogystal â darparu gwybodaeth am y cynllun yn y wasg leol. Gobeithir drwy godi ymwybyddiaeth o'r safle a'r wybodaeth sydd ynddo bydd preswylwyr a busnesau yn fwy hysbys o'r opsiynau sydd ar gael i gefnogi gwell band eang, llythrennedd digidol a chyfleoedd.

Ceredigital

Ceredigion County Council are committed to being one of the best connected rural Counties in the UK, with the aim to improve all types of fixed and mobile connectivity in order to support:

- Business growth and the economy
- The quality of life for residents
- Tourism
- The environment

The below section provides details of the current projects and work being carried out in order to achieve this, as well as information regarding what support is available to improve the levels of connectivity through various schemes and funding options.



Broadband

How your business or community can access funding to support a quicker connection.

[➤Broadband](#)



Mobile

Information upon coverage and planned improvements to increase coverage across the County.

[➤Mobile](#)



Internet of Things

Discover the possibilities for your business or home through Ceredigion's LoRaWAN network.

[➤Internet of Things](#)



Digital Skills

Make the most of technology and improve your digital skills for both your business and home.

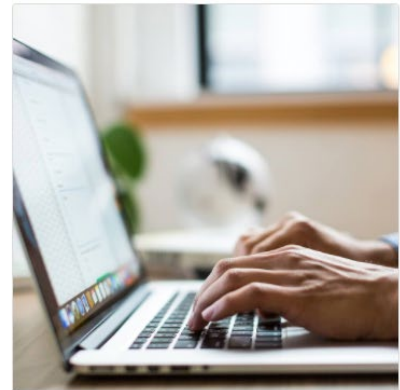
[Digital Skills](#)



Public Wi-Fi

Find out where it is possible to access free Wi-Fi in Ceredigion.

[Public Wi-Fi](#)



Contact Us

How to get in touch if you have any questions about digital connectivity.

[Contact Us](#)

Mapio Cysylltedd Digidol

Gwnaed gwaith i goladu a chofnodi data ar gysylltedd digidol Ceredigion o nifer o ffynonellau megis Llywodraeth Cymru, Ofcom ac Openreach er mwyn derbyn data defnyddiol i ddylanwadu ar ymdrechion a phrosiectau sy'n ffocysu ar gefnogi ardaloedd 'nad oes ganddynt gysylltedd'

Defnyddiwyd y data er mwyn mapio lefelau cysylltedd ar draws y Sir er mwyn clustnodi ardaloedd sydd â chysylltiad da a'r rheiny nad oes ganddynt gysylltiad o'r fath gan ffocysu'n benodol ar gysylltedd band eang. Caiff ei ddefnyddio i lunio gwaelodlin data i gydnabod lle y bu gwelliannau dros amser. Wrth ddefnyddio'r arweinlyfr yma bydd yn bosib sefydlu lle y caiff ymyraethau i'r dyfodol neu ffocws Llywodraeth Cymru neu Lywodraeth y DU ei anelu a dylanwadu ar strategaethau i'r dyfodol o ran gwella lefel y cysylltedd boed hynny yn fand eang, cysylltedd symudol neu rwydweithiau cysylltedd arall.

Y mae hefyd wedi ei ddefnyddio i ddadlau a lobio dros welliannau yn lefel y seilwaith y bydd darparwyr yn ei ddarparu yn y Sir ac y mae rhai ardaloedd wedi gweld gwelliannau o ganlyniad i lobio cyflenwyr ffeibr drwy ddefnyddio'r data yma. Bu'r wybodaeth yma hefyd yn ddylanwadol iawn wrth iddo gael ei ddarparu i gyflenwyr seilwaith ffeibr a'u proses o wneud penderfyniadau o ran prosiectau yn y Sir. Roedd yn eu galluogi i ffocysu ar ardaloedd â'r lefelau gwaethaf o gysylltedd er mwyn sicrhau bod yr hyn a argymhellwyd yn fasnachol hyfyw ac yn cael eu datblygu.

Casgliad:

Mae mynediad i well gysylltedd digidol a chysylltedd dibynadwy a chyflymu'r broses yma'n hanfodol wrth drawsnewid economi Ceredigion a galluogi gwelliannau o ran lles. Mae technoleg digidol yn trawsnewid cyfathrebu, gwasanaethau, cyfleoedd dysgu a busnes ar raddfa sy'n

cynyddu'n gyflym. Mae gan dechnoleg digidol newydd megis rhwydwaith LoRaWAN a mynediad i ddadansoddeg data y potensial i agor busnesau newydd yn ogystal â gwella bywydau ein cymunedau.

Er bod Ceredigion wedi gweld gwelliannau yn y seilwaith digidol dros y 12 mis diwethaf ac y mae rhai ardaloedd yn profi rhai o'r cyflymder band eang cyflymaf yn y DU, mae ardaloedd eraill o Geredigion yn parhau i fod yn is na'r lefelau yn ardaloedd eraill o Gymru a'r DU o ran band eang cyflym iawn a chysylltedd symudol. Fel yr awgrymwyd yn flaenorol yn y 12 mis diwethaf rhoddwyd cryn ymdrech i arferion o ran annog am alw am gysylltedd a'r cyfleoedd masnachol sydd ar gael i gyflenwyr ac y mae'r gwaith yma'n dod i'r adwy bellach gan fod cyflenwyr yn dechrau gosod seilwaith a gwneud cysylltiadau dros y 12 mis nesaf a thrwy hynny bydd cynnydd mewn cysylltedd a mynediad i fand eang ffeibr.

Mae'r Cyngor yn ymrwymedig i ddatblygiadau o fewn y sector yma a chymerir camau gyda chefnogaeth ac arian oddi wrth nifer o ffynonellau . Gobeithir drwy dechnoleg megis LoRaWAN a chynlluniau megis Prosiect Trefi SMART yr edrychir ar Geredigion fel lle ar gyfer arloesedd fydd yn denu busnesau a chyflenwyr i'r ardal er mwyn cefnogi ymhellach yr economi a lle y bo'n briodol edrych ar Geredigion fel lle i brofi ac archwilio'r manteision sydd ar gael drwy gynyddu defnydd technoleg digidol.

ARGYMHELLIAD

Cynorthwyo wrth ddarparu gwybodaeth i Aelodau am yr agenda cysylltedd digidol yng Ngheredigion a gwaith y Cyngor i gynorthwyo cysylltedd - cynorthwyo Aelodau i godi ymwybyddiaeth a hyrwyddo cyfleoedd o fewn eu cymunedau.

RHESWM DROS YR ARGYMHELLIAD:

Enw Cyswllt:	David Owen
Swydd:	Rheolwr Rhaglen Ddigidol, Tyfu Canolbarth Cymru
Dyddiad yr Adroddiad:	Rhagfyr 2021
Acronymau:	