

Perfformiad Band Eang Cartref y DU

Perfformiad band eang llinell sefydlog a
ddarperir i gwsmeriaid preswyl yn y DU



Wedi'i gyhoeddi 9 Medi 2021

Cynnwys

Trosolwg.....	1
---------------	---

Trosolwg

Mae cysylltedd band eang dibynadwy o ansawdd da yn rhan hanfodol o fywyd i'r rhan fwyaf o bobl yn y DU. Mae'r defnydd cynyddol o weithgareddau sy'n llyncu data fel ffrydio fideo, a lefelau uwch o weithio a dysgu gartref yn ystod y pandemig Covid-19, yn golygu na fu'r angen erioed yn fwy.

Mae ein [Hadroddiad ar y Farchnad Gyfathrebu 2021](#) yn dangos bod 86% o aelwydydd y DU yn cymryd band eang cartref sefydlog. I ddeall sut mae'r gwasanaethau hyn yn perfformio, bu i ni gomisiynu SamKnows i sefydlu panel o bobl a gysylltodd uned monitro caledwedd â'u llwybrydd band eang. Mae data gan y panel hwn, ynghyd â rhywfaint o ddata gan ddarparwyr band eang, yn ein galluogi i fesur perfformiad gwasanaethau band eang yn y cartref ac asesu sut maent yn amrywio yn ôl technoleg, pecyn, lleoliad ac amser o'r dydd.

Ein canfyddiadau

Mae cyflymder lawrlwytho band eang cartref wedi parhau i gynyddu ar gyfartaledd. Ym mis Mawrth 2021, cyflymder lawrlwytho cyfartalog canolrif cysylltiadau band eang cartref y DU oedd 50.4 Mdid yr eiliad, cynnydd o 20% o'i gymharu â mis Tachwedd 2019 wrth i bobl uwchraddio i wasanaethau cyflym iawn a gwibgyswllt.

Parhaodd pobl i ddefnyddio pecynnau band eang cyflymach yn ystod y pandemig. Roedd cyfran y llinellau band eang cartref gyda chyflymder lawrlwytho a hysbysebwyd o 30 Mdid yr eiliad neu uwch yn 85% ym mis Mawrth 2021, ac roedd 5% o'r cysylltiadau yn becynnau gwibgyswllt gyda chyflymder wedi'i hysbysebu o 300 Mdid yr eiliad neu fwy.

Mae'r bwlch rhwng perfformiad trefol a gwledig yn culhau. Yn ystod oriau brig (8-10pm), roedd gan 17% o linellau gwledig gyflymder cyfartalog canolrif o lai na 10 Mdid yr eiliad ym mis Mawrth 2021, 5 pwynt canrannol (pp) i lawr o'i gymharu â Thachwedd 2019, ac roedd gan 65% gyflymder canolrif o 30 Mdid yr eiliad neu fwy (i fyny 9pp). Fodd bynnag, roedd y cyflymder oriau brig cyfartalog canolrif trefol (55.1 Mdid yr eiliad) yn dal i fod traean yn uwch na'r hyn mewn ardaloedd gwledig (41.3 Mdid yr eiliad).

Mae'r cyflymder uwchlwytho wedi codi wrth i bobl uwchraddio i becynnau cyflymach. Cynyddodd y cyflymder uwchlwytho cyfartalog canolrif 5% i 9.8 Mdid yr eiliad rhwng mis Tachwedd 2019 a mis Mawrth 2021.

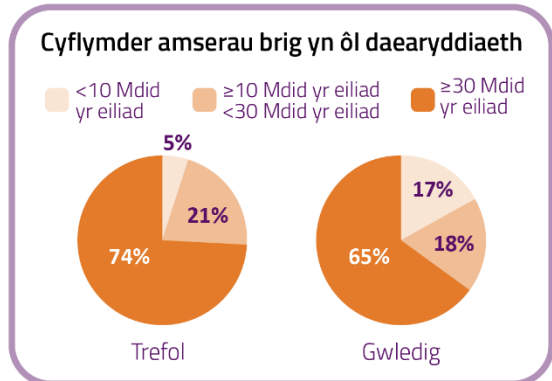
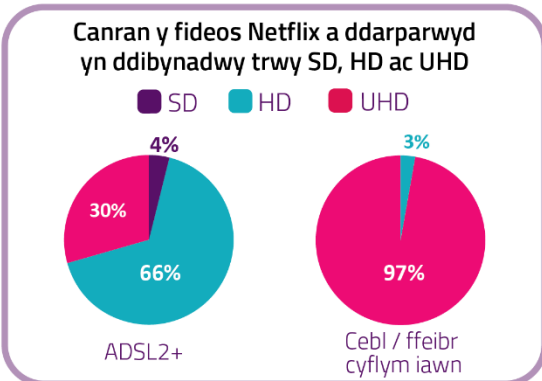
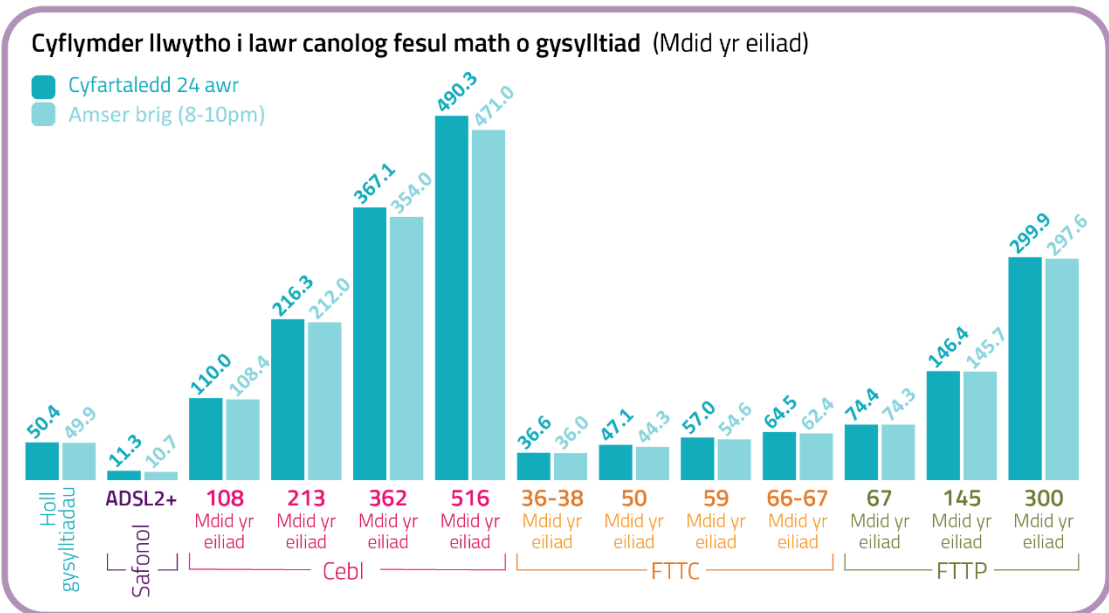
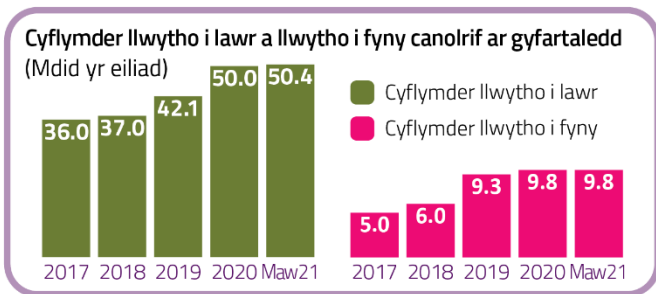
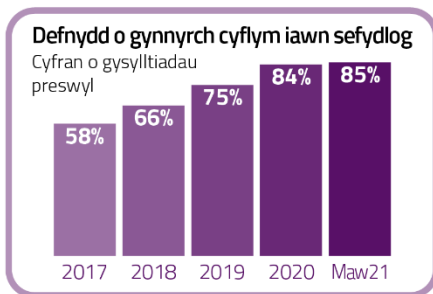
Cofnododd llinellau cebl a ffeibr llawn y cyflymderau uchaf. Darparodd gwasanaeth 516 Mdid yr eiliad Virgin Media y cyflymder lawrlwytho 24 awr cyflymaf ar gyfartaledd ymhlith y pecynnau yn yr adroddiad (490.3 Mdid yr eiliad) ac roedd gan wasanaeth ffeibr llawn 300 Mdid yr eiliad BT y cyflymder uwchlwytho canolrif uchaf (50.6 Mdid yr eiliad).

Er y bu rhywfaint o arafu mewn cyfnodau prysur, dim ond 2% yn arafach na'u cyflymder uchaf yn y cyfnod brig (8pm i 10pm) oedd y cysylltiadau ar gyfartaledd. Darparodd gwasanaethau cebl 516

Mdid yr eiliad 86% o'r uchafswm cyflymder yn y cyfnodau brig, o'i gymharu â thros 99% ar gyfer gwasanaethau ffeibr llawn 67 Mdid yr eiliad.

Mae perfformiad yn amrywio yn ôl gwasanaeth a thechnoleg, ond mae gwasanaethau sy'n defnyddio'r un mewnbwn cyfanwerthol yn tueddu i fod â pherfformiad tebyg. Gall pobl gael gwell perfformiad drwy newid technoleg neu i wasanaeth sy'n hysbysebu cyflymder uwch, ond ychydig iawn o wahaniaethau sydd rhwng gwasanaethau a ddarperir gan gwmnïau fel BT, EE, Plusnet, Sky a TalkTalk, sy'n defnyddio'r un mewnbynnau cyfanwerthol gan Openreach.

Dangosfwrdd



Nodiadau ar y data sydd wedi'u cynnwys yn yr adroddiad hwn

Rydym yn mesur y perfformiad a ddarperir i lwybrydd y cwsmer. Er bod hyn yn fesur o'r perfformiad a ddarperir gan ddarparwr gwasanaeth rhyngwyd i gartref cwsmer, bydd y perfformiad a ddarperir i ddyfeisiau cysylltiedig yn y cartref hwnnw yn amrywio gan fod sawl ffactor yn effeithio arno, gan gynnwys perfformiad wi-fi, gwifrau mewnlol, cystadlu yn y tŷ pan fydd mwy nag un ddyfais yn defnyddio'r cysylltiad band eang, cyfyngiadau dyfeisiau a pherfformiad y gweinyddion sy'n darparu cynnwys dros y cysylltiad.

Gellir gweld dadansoddiad o ganlyniadau ein profion yn ystod cyfnod mesur mis Mawrth 2021, gan gynnwys cymariaethau o becynnau darparwyr band eang, hefyd yn y [dangosfwrdd rhyngweithiol](#) sy'n cyd-fynd â'r adroddiad hwn.

Mae ffyrdd eraill o fesur perfformiad band eang. Er enghraifft, mae ein [hadroddiadau Cysylltu'r Gwledydd](#) yn cynnwys dadansoddiad o gyflymder band eang yn seiliedig ar wybodaeth am 'gyflymder cydamseru' neu 'gyflymder wedi'i ffurfweddu' pob llinell weithredol, a ddarperir i Ofcom gan ddarparwyr band eang. Mae'r dull hwn yn rhoi mesur o'r uchafswm cyflymder cysylltu a gyflawnir rhwng rhwydwaith mynediad y darparwr band eang a safle'r cwsmer, nad yw'n cael ei effeithio gan arafu yn y rhwydwaith ac sydd fel arfer ychydig yn uwch na'r mesuriadau cyflymder llinell 'o un pen i'r llall' a gyflwynir gennym yma.

Profion panel wedi'u hymgorffori

Un o gyfyngiadau ein methodoleg mesur sy'n seiliedig ar galedwedd yw mai dim ond pan allwn recriwtio digon o banelwyr gwirfoddol y gall yr ymchwil gynnwys pecyn ar ei gyfer, a gall hyn ei gwneud yn anodd cynnwys gwasanaethau nad yw llawer o gwsmeriaid yn tanysgrifio iddynt.

Mae gan BT a Virgin Media feddalwedd profi SamKnows wedi'u hymgorffori i rai o'u llwybryddion ac wedi rhoi mynediad i Ofcom at ddata profion diennw gan rai o'r cwsmeriaid hyn. Mae'r profion sydd wedi'u hymgorffori yn y llwybryddion BT yn union yr un fath â'r rhai sy'n cael eu rhedeg ar brif unedau mesur panel Ofcom, heblaw am y profion ffrydio fideo a llwytho tudalennau gwe. Mae profion SamKnows wedi cadarnhau nad yw cynnal y profion ar lwybrydd darparwr band eang yn hytrach nag ar un o unedau mesur 'blwch gwyn' SamKnows yn cael unrhyw effaith amlwg ar y mesuriadau.

Rydym wedi cynnwys data profion wedi'u hymgorffori gan BT sy'n ymwneud â thri o'i wasanaethau ffeibr llawn yn yr adroddiad, ac ond wedi defnyddio is-set o'r data a ddarparwyd, i isafu'r risg o unrhyw ragfarn systematig sy'n deillio o or-samplu mewn rhai ardaloedd daearyddol. Nid ydym wedi cynnwys y data wedi'i ymgorffori gan Virgin Media yn adran cymharu pecynnau yr adroddiad hwn ond rydym yn gobeithio gwneud hynny yn y dyfodol.

Cyfnod mesur yr adroddiad hwn

Rydym wedi newid yr amserlen adrodd ar gyfer ein hymchwil perfformiad band eang cartref: y cyfnod mesur a gwmpesir gan yr adroddiad hwn yw 1 Mawrth i 31 Mawrth 2021.

Roedd yr [adroddiad naratif Perfformiad Band Eang Cartref diwethaf](#) yn cynnwys [mis Tachwedd 2019](#), ac er i ni gyhoeddi data yn ymwneud â dau gyfnod mesur ers hynny ([Mai 2020](#) a [Thachwedd 2020](#)),

yn yr adroddiad hwn rydym yn canolbwyntio ar newidiadau a ddigwyddodd rhwng mis Tachwedd 2019 a mis Mawrth 2021. Credwn fod edrych ar ddatblygiadau dros y cyfnod hwn yn fwy pwrpasol nag ystyried y rhai yn y pedwar mis o fis Tachwedd 2020 i fis Mawrth 2021.

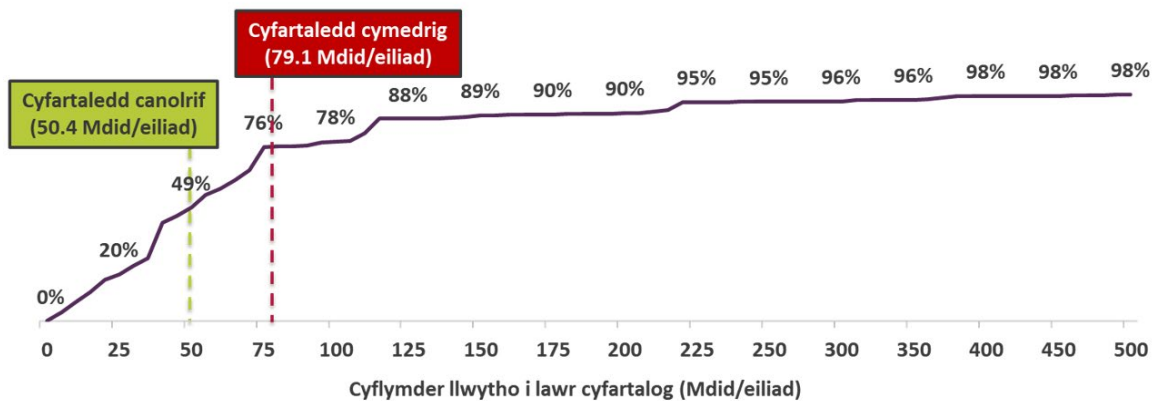
Newid o gyfartaleddau cymedrig i gyfartaleddau canolrif

Yn yr adroddiad hwn rydym wedi dechrau defnyddio cyfartaleddau canolrif (yn hytrach na chyfartaleddau cymedrig) wrth ddansoddi perfformiad cysylltiadau. Cyfrifir y cyfartaledd canolrif fel y gwerth canol pan roddir set ddata mewn trefn o'r isaf i'r mwyaf, tra y cyfrifir y gwerth cymedrig drwy adio'r holl werthoedd mewn set ddata ac yna rhannu â nifer y gwerthoedd yn y set honno.

Credwn fod y newid hwn yn adlewyrchu profiad defnyddwyr yn fwy cywir, gan fod gwerthoedd cyfartalog canolrif yn disgrifio lefel sylfaenol y perfformiad y bydd o leiaf hanner y defnyddwyr yn ei brofi tra bod perfformiad cyfartalog cymedrig yn cael ei aflunio gan nifer gymharol fach o gysylltiadau cyflym iawn. Mae'r dull hwn yn cyfateb i ganllawiau'r Asiantaeth Safonau Hysbysebu (ASA) a'r Pwyllgor Arfer Hysbysebu (CAP) ar honiadau ynghylch cyflymder band eang¹ ac mae'n darparu gwybodaeth sy'n haws ei chymharu â'r honiadau cyflymder y mae darparwyr yn eu gwneud o dan ganllawiau ASA/PAC.

Mae Ffigur 1 isod yn dangos dosbarthiad cronus cyflymderau lawrlwytho 24 awr ar gyfartaledd ein panelwyr ym mis Mawrth 2021. Mae'r cyflymder lawrlwytho gwirioneddol cyfartalog canolrif (50.4 Mdid yr eiliad) yn sylweddol is na'r cyflymder cyfartalog cymedrig (79.1 Mdid yr eiliad).

Ffigur 1: Dosbarthiad cronus o gyflymderau llwytho i lawr: Mawrth 2021



Ffynhonnell: Ofcom, gan ddefnyddio data a ddarparwyd gan SamKnows.

¹ CAP - Canllawiau Hysbysebu ynghylch honiadau cyflymder band eang 2018