
Dyfodol gwasanaethau teleffon sefydlog

Datganiad lleoli polisi

Cynnwys

Adran

1. Trosolwg

1

1. Trosolwg

Bydd rhwydweithiau telegyfathrebu'r DU yn mynd drwy newid sylweddol yn y blynyddoedd nesaf, wrth i'r cwmnïau sy'n eu rhedeg fynd ati i uwchraddio eu technoleg. Mae rhai cwmnïau ffôn eisoes yn mynd ati'n raddol i symud eu cwsmeriaid llinell sefydlog o rwydwaith ffôn traddodiadol y wlad, sef y PSTN (rhwydwaith ffôn cyfnewidfa gyhoeddus), i dechnoleg ddigidol fwy newydd o'r enw 'protocol Llais dros y Rhyngrwyd' (VoIP), sy'n trosglwyddo galwadau dros gysylltiad band eang.

Bydd y newid yn cynnig manteision posibl i ddefnyddwyr, megis galwadau ffôn mwy clir, a bydd yn gymorth i sicrhau bod y gwasanaethau ffôn llinell sefydlog yn y DU yn addas ar gyfer y dyfodol. Bydd y newid yn un syml i'r rhan fwyaf o gwsmeriaid. Ond i rai cwsmeriaid sy'n dibynnu ar wasanaethau megis larymau diogelwch a dyfeisiau teleofal, a chwsmeriaid sydd â gwasanaeth llinell sefydlog yn unig, mae'n bosibl y bydd angen cymorth ychwanegol arnynt i'w helpu i uwchraddio eu gwasanaethau.

Er mae'r cwmnïau ffôn a band eang sy'n arwain y newid hwn, mae gan nifer o sefydliadau, ac Ofcom yn eu plith, ran i'w chwarae yn sicrhau bod pethau'n tarfu cyn lleied â phosibl ar gwsmeriaid a bod cwsmeriaid yn cael eu diogelu rhag niwed. Mae rheolau Ofcom yn golygu bod yn rhaid i ddefnyddwyr ffôn gael eu diogelu boed pa bynnag ffordd maen nhw'n cael eu llinell dir. Fodd bynnag, mae'r newid hefyd yn gyfle i ni feddwl am y ffordd rydym yn rheoleiddio gwasanaethau ffôn i fodloni disgwyliadau ac i ddiwallu anghenion cwsmeriaid wrth i'r disgwyliadau a'r newidiadau hynny newid.

Yn y ddogfen hon, rydym wedi esbonio pa newidiadau sy'n digwydd, beth yw rolau a chyfrifoldebau sefydliadau gwahanol, a beth rydym ei ddisgwyl gan ddarparwyr telegyfathrebiadau wrth iddynt wneud y newidiadau hyn. Drwy wneud hyn, ein nod yw darparu dealltwriaeth glir o swyddogaeth Ofcom, hyd a lled ein gwaith cysylltiedig, a syniad o'r adegau pryd byddwn ni'n gweithio gyda sefydliadau eraill ar faterion penodol.

Strategaeth Ofcom yw annog buddsoddiad ac hyrwyddo cystadleuaeth yn y rhwydweithiau band eang ffibr, sy'n cymryd lle'r hen wifrau copr. Ar yr un pryd, mae'n rhaid i ni sicrhau bod defnyddwyr yn cael eu diogelu rhag niwed. Er y bydd newid i alwadau dros fand eang yn rhywbeth hanfodol i'r gwaith o drosglwyddo'n llwyddiannus o'r rhwydwaith copr, mae'r ddau beth yn gwbl ar wahân. Ond hefyd, gallai'r disgwyliadau a nodwn fod yn berthnasol yn rhannol i'r twf yn y rhwydweithiau ffibr, yn arbennig i gwsmeriaid sy'n dewis cael gwasanaethau ffibr cyn i'r PSTN ddod i ben.

Cefndir

- 1.1 Yn hanesyddol, mae'r rhan fwyaf o wasanaethau ffôn llinell sefydlog wedi cael eu darparu dros y PSTN. Mae'r PSTN yn bodoli ers degawdau lawer, ac yn gyffredinol mae'n cynnwys gwifrau copr a chyfarpar ar gyfer cefnogi gwasanaethau galwadau. Ond dros y degawd diwethaf, mae cwmnïau telegyfathrebiadau wedi adeiladu rhwydweithiau protocol y rhyngrwyd (IP) sy'n gallu cefnogi gwasanaethau ffôn llinell sefydlog a band eang. Tra bo

rhai darparwyr wedi cynnal dau rwydwaith ar wahân, sef y PSTN ar gyfer gwasanaethau galwadau a rhwydwaith IP arall ar gyfer band eang, mae rhai darparwyr eraill wedi cael gwared ar PSTN ac wedi dechrau trosglwyddo galwadau ffôn dros fand eang. Hyd yma, nid yw'r newidiadau wedi bod yn amlwg iawn i'r cwsmeriaid, gan nad yw'r darparwyr wedi uwchraddio pob rhan o'u rhwydweithiau neu maent wedi dewis efelychu'r ffordd y mae gwasanaethau galwadau traddodiadol yn gweithio yng nghartrefi cwsmeriaid.

- 1.2 Gall cwsmeriaid eisoes ddewis defnyddio VoIP, sy'n defnyddio cysylltiad band eang i wneud galwadau. Er enghraifft, mae gwasanaethau fel Skype a Vonage ar gael ers sawl blwyddyn, ac mae llawer o fusnesau eisoes yn defnyddio gwasanaethau VoIP.
- 1.3 Yn ystod yr ychydig flynyddoedd nesaf, bydd y gwasanaethau galwadau drwy fand eang yn dod yn fwy cyffredin, wrth i'r PSTN ddod i ddiwedd ei oes a dod yn fwyfwy anodd a chostus i'w gynnal. Bydd y prif ddarparwyr llinellau sefydlog yn cynnig nwyddau VoIP dros fand eang i'w cwsmeriaid preswyl cyn i'r PSTN ddod i ben yn llwyr.
- 1.4 Yr hyn sydd wedi ysgogi hyn yw cyhoeddiad Openreach y bydd, cyn 2025, yn terfynu ei nwyddau Rhentu Llinellau Cyfanwerthol (WLR) sy'n dibynnu ar PSTN BT.¹ O ganlyniad i hynny, bydd dros 16 miliwn o linellau ffôn sy'n defnyddio nwyddau galwadau cyfanwerthol Openreach yn cael eu trosglwyddo i rwydweithiau ar sail IP sy'n cefnogi gwasanaethau galwadau ar sail band eang. Hefyd, mae Virgin Media yn bwriadu rhoi gorau i'w PSTN dros yr ychydig flynyddoedd nesaf ac mae'n rhagweld y bydd yn gorffen symud drosodd i IP yn unol ag amserlenni Openreach.
- 1.5 Oherwydd natur y newid hwn, bydd angen nifer o flynyddoedd i gwblhau'r gwaith. Y diwydiant sy'n arwain pethau, a'r cwmnïau sy'n penderfynu pryd i roi'r gorau i ddefnyddio'r PSTN. Mae hyn yn golygu y bydd y symud drosodd i alwadau ffôn dros fand eang yn digwydd gan gwmnïau gwahanol, ar adegau gwahanol, ac mewn lleoliadau gwahanol gan ddibynnu beth yw eu cynlluniau nhw.
- 1.6 Nid yw'r newid hwn yn rhywbeth unigryw i'r DU. Mae nifer o wledydd ledled y byd wedi cwblhau, neu wrthi'n cwblhau, newid tebyg.²

Cyd-destun y farchnad

- 1.7 Hefyd, mae'r ffordd y mae pobl yn y DU yn gwneud galwadau wedi newid yn sylweddol dros y degawd diwethaf. Er bod gwasanaethau galwadau llinellau sefydlog yn dal ar gael – mae gwasanaeth llinell sefydlog ³ gan oddeutu wyth ymhob deg o gartrefi yn y DU (81%) – mae'r rhan fwyaf o ddefnyddwyr nawr yn berchen ar ffôn symudol ac maent yn defnyddio

¹ Gweler <https://www.openreach.co.uk/org/home/products/wlrwithdrawal/wlrwithdrawal.do>.

² Yn ddiweddar, fe wnaeth Grŵp Rhanddeiliaid Band Eang gyhoeddi adroddiad o'r enw *Preparing the UK for an All-IP future: experiences from other countries*, sy'n amlinellu'r dull a ddefnyddiwyd a'r profiadau a gafwyd hyd yma mewn pedair gwlad (Ffrainc, Yr Almaen, Seland Newydd a'r Swistir) yn symud eu gwasanaethau (<http://www.broadbanduk.org/wp-content/uploads/2018/12/Plum-BSG-Preparing-the-UK-for-all-IP.pdf>).

³ Traciwr Technoleg Ofcom H1 2018. Edrychwch ar ddogfen Ofcom, 2018. Adroddiad ar y Farchnad Gyfathrebu, t.11. https://www.ofcom.org.uk/data/assets/pdf_file/0022/117256/CMR-2018-narrative-report.pdf.

hwnnw fel eu prif ddull ar gyfer gwneud a derbyn galwadau yn y cartref.⁴ Yn ôl ein gwaith ymchwil ni, mae nifer y galwadau o ffonau symudol yn y DU wedi cynyddu'n gyson yn y blynyddoedd diwethaf, o 132.1 biliwn o funudau yn 2012 i 151.4 biliwn yn 2017⁵, tra mae nifer y galwadau o ffonau llinell sefydlog wedi haneru yn yr un cyfnod, sef wedi gostwng o 103.1 biliwn o funudau i 53.6 biliwn.⁶

- 1.8 Er gwaethaf y gostyngiad hwn, mae llawer o bobl yn dal i ddibynnu ar eu llinell sefydlog, megis pobl sydd heb ffôn symudol. Mae ein gwaith ymchwil yn awgrymu bod 4% o oedolion y DU yn byw mewn cartref sydd â llinell sefydlog ond sydd heb ffôn symudol.⁷
- 1.9 Mae ein gwaith ymchwil yn dangos hefyd fod cynnydd cyson yn nifer y bobl sy'n defnyddio band eang sefydlog yn y DU⁸, dim ond llinell sefydlog sydd mewn 3% o gartrefi – a dim band eang.⁹

Yr effaith ar gwsmeriaid

- 1.10 Rydym yn deall bod y rhan fwyaf o ddarparwyr yn bwriadu gwahodd eu cwsmeriaid i uwchraddio'n wirfoddol i'r gwasanaethau newydd sy'n seiliedig ar VoIP. Gallai hyn gynnig manteision i gwsmeriaid, megis galwadau ffôn mwy clir.
- 1.11 I'r rhan fwyaf o gwsmeriaid, gallai newid i VoIP fod yn fater syml a byddant yn parhau i gael yr hyn maen nhw'n ei ystyried yn wasanaeth ffôn traddodiadol. Er y bydd angen cysylltiad band eang ar bob cwsmer llinell sefydlog yn y pen draw er mwyn cael gwasanaeth ffôn, fe fyddant yn cadw'r un rhif ffôn a byddant yn defnyddio rhifau ffôn i wneud a derbyn galwadau. I lawer o bobl, yr unig beth fydd yn newid yw cysylltu eu ffôn presennol â soced gwahanol.

⁴ Mae data arolwg Ofcom yn 2017 yn awgrymu bod 67% o'r bobl sydd â ffôn symudol personol a llinell sefydlog yn ystyried mai eu ffôn symudol yw eu prif ddull ar gyfer gwneud a derbyn galwadau yn y cartref (Ofcom, 2017. *Phone Use in the Home Survey*, tudalen 62. https://www.ofcom.org.uk/data/assets/pdf_file/0016/114217/phone-use-home-survey.pdf).

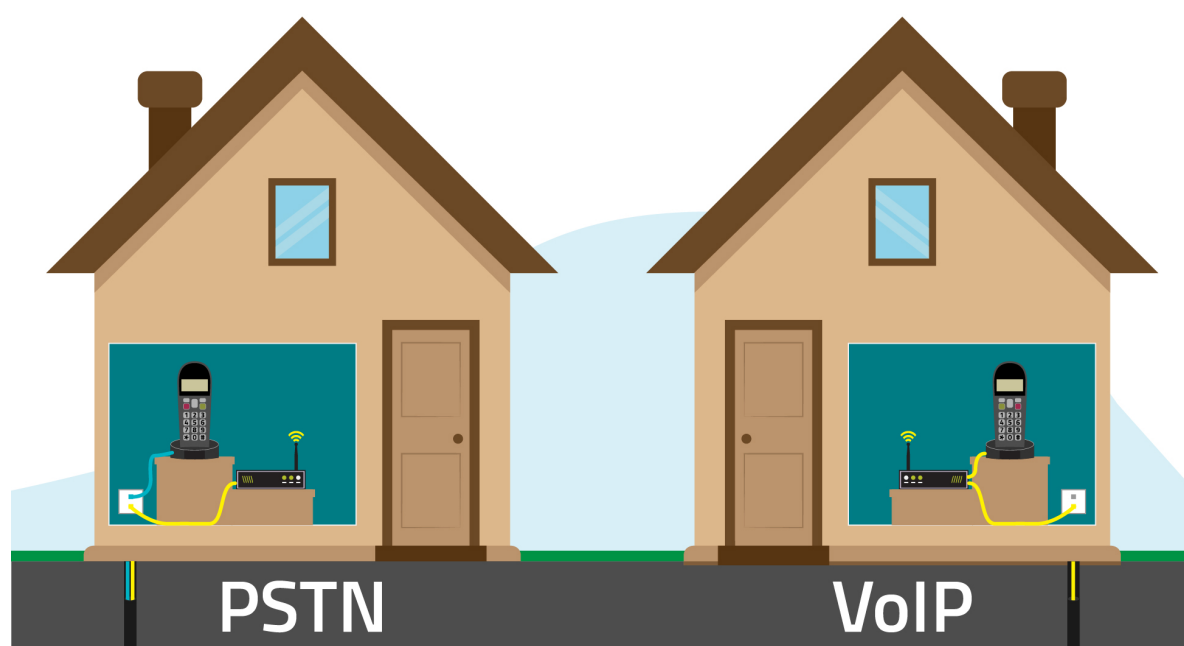
⁵ Ofcom/Gweithredwyr. Sylwch: mae'n cynnwys amcangyfrifon pan nad yw Ofcom yn cael data gan y gweithredwyr. Edrychwch ar ddogfen Ofcom, 2019. *Telecommunications Market Data Update Q3 2018*. <https://www.ofcom.org.uk/data/assets/file/0021/135192/Q3-2018-Telecoms-Data-Update.csv>.

⁶ Ofcom/Gweithredwyr. Gweler *Telecommunications Market Data Update Q3 2018*

⁷ Traciwr Technoleg Ofcom H1 2018.

⁸ Edrychwch ar ddogfen Ofcom, 2018. Adroddiad ar y Farchnad Gyfathrebu, t.11.

⁹ Traciwr Technoleg Ofcom H1 2018.



- 1.12 Mae'n bosibl y bydd angen i'r rhai newidiadau terfynol fod yn rhai gorfodol, gyda digon o rybudd, er mwyn sicrhau bod pob cwsmer yn cael ei symud o'r rhwydweithiau perthnasol cyn y dyddiad pryd byddant yn cael eu diffodd yn derfynol. Ni waeth a fydd rhai cwsmeriaid yn cael eu symud yn wirfoddol neu'n orfodol, bydd angen cymorth ychwanegol ar rai cwsmeriaid yn ystod y newid, yn enwedig pobl oedrannus, pobl sydd angen cysylltiad band eang newydd neu bobl sydd â gofynion hygyrchedd neu anabledd.
- 1.13 Bydd y cyfnod mudo'n effeithio hefyd ar wasanaethau megis larymau diogelwch a larymau tân, dyfeisiau teleofal a chyfarpar ar gyfer monitro a rheoli rhwydweithiau, sy'n dibynnu ar rai o nodweddion y PSTN na fyddant yn cael eu hatgynhyrchu'n llwyr ar lwyfannau VoIP. Gallai hyn gael goblygiadau i gwsmeriaid domestig a busnes, yn ogystal â defnyddwyr o'r sector cyhoeddus, gan gynnwys rhai sefydliadau sy'n darparu seilwaith cenedlaethol critigol. Bydd yn hanfodol i'r trosglwyddiad gael ei reoli'n ofalus er mwyn tarfu cyn lleied â phosibl ar bobl a sicrhau nad ydynt yn cael niwed.

Ystyriaethau o ran polisi rheoleiddio

- 1.14 Mae symud i VoIP yn rhan o newid ehangach mewn technoleg ac yn y farchnad. Mae'r newid hwn yn creu heriau i ddarparwyr a gwasanaethau teleffoni, ond mae hefyd yn creu cyfleoedd i, er enghraifft, helpu i ganfod ac atal galwadau niwsans ac i wella ansawdd y gwasanaethau llais.
- 1.15 Mae gan reoleiddio ran i'w chwarae hefyd. Ein nod yw hybu cystadleuaeth rhwng darparwyr, cynnal hyder yn y gwasanaethau galwadau, ac amddiffyn cwsmeriaid rhag niwed. Rydym yn adolygu'r gwaith rheoleiddio ar y modd y mae rhifau ffôn yn cael eu defnyddio a'u rheoli, ac ar y trefniadau rhyng-gysylltu rhwng rhwydweithiau.

Hyd a lled y ddogfen hon

- 1.16 Er mai'r cwmnïau ffôn a band eang sy'n arwain y penderfyniad i ddiffodd y PSTN, ac mai nhw sy'n gyfrifol am sicrhau newid llyfn ar gyfer eu cwsmeriaid manwerthu a chyfanwerthu, mae'r newid i'r drefn o gael galwadau dros fand eang yn newid mawr a fydd yn effeithio ar nifer o sefydliadau. Mae gan lawer o'r sefydliadau hyn ran i'w chwarae yn gwneud yn siŵr fod y newid yn un llwyddiannus a'u bod yn lleihau'r perygl o niwed.
- 1.17 Mae Adran 2 yn disgrifio beth yw swyddogaethau sefydliadau gwahanol, ac Ofcom, mewn perthynas â'r cyfnod mudo. Yn benodol, mae'n nodi beth yw ein disgwyliadau o ran y mesurau y dylai'r darparwyr eu cael i sicrhau nad yw cwsmeriaid yn cael niwed. Mae Adran 3 yn trafod y cyfleoedd polisi a ddaw gyda'r cyfnod mudo, a'r meysydd lle mae Ofcom yn ystyried newidiadau rheoleiddio i greu'r amodau angenrheidiol er mwyn tarfu cyn lleied â phosibl. I gloi, mae Adran 4 yn cynnwys rhagor o wybodaeth am y ffordd y mae cwmnïau telegyfathrebiadau, a phartïon eraill sydd â diddordeb, yn gallu ymgysylltu ag Ofcom am y gwahanol agweddau ar y rhaglen waith sydd yn y ddogfen hon.