



CARDIFF
UNIVERSITY

PRIFYSGOL
CAERDYDD

Welsh Economy
Research Unit

Yr Uned Ymchwil
i Economi Cymru

Prosiect Manteisio ar Fand
Eang Cyflym iawn i Fusnesau

Arolwg Aeddfedrwydd

Digidol ar gyfer Cymru

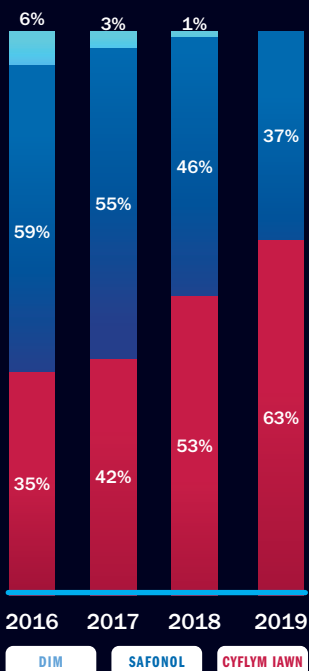
2019 – Crynodeb

Ariennir yn rhannol gan Gronfa
Datblygu Rhanbarthol Ewrop
drwy Lywodraeth Cymru

Mae cryfhau effeithlonrwydd busnesau bach a chanolig (BBaCh) Cymru yn ffordd hanfodol o wella rhagolygon economaidd Cymru yn y dyfodol.

Mae Arolwg Aeddfedrwydd Digidol Cymru 2019 yn darparu tystiolaeth ar sut mae busnesau bach a chanolig yn ymateb i'r her Ma Mhon trwy fabwysiadu a defnyddio'r technolegau digidol sy'n cael eu galluogi gan fynediad band eang. Mae'n seiliedig ar bedwaredd arolwg blynyddol Ysgol Fusnes Caerdydd ac yn dangos sut y gall mabwysiadu technolegau gynhyrchu effeithiau ar gyfer economi Cymru, yn ogystal â dylanwadu ar berfformiad busnes.

FFIGUR 01 – Mabwysiadu band eang yn ôl math (% o BBaChau)



CANFYDDIADAU'R AROLWG

Mae canfyddiadau'r Arolwg yn dangos tueddiadau cadarnhaol mewn perthynas â BBaChau sy'n mabwysiadu band eang cyflym iawn, gyda thua 63% o fusnesau yn nodi mynediad trwy gysylltiad sefydlog (10 pwynt canran yn uwch na 2018). Mae'r canfyddiadau'n awgrymu bod y canlyniadau hyn wedi'u gosod yng nghyd-destun nifer cynyddol o leoliadau sydd bellach â mynediad at fand eang cyflym iawn, ac maen nhw'n tynnu sylw at botensial parhaus i annog mwy o BBaChau i gael mynediad at seilwaith o'r fath.

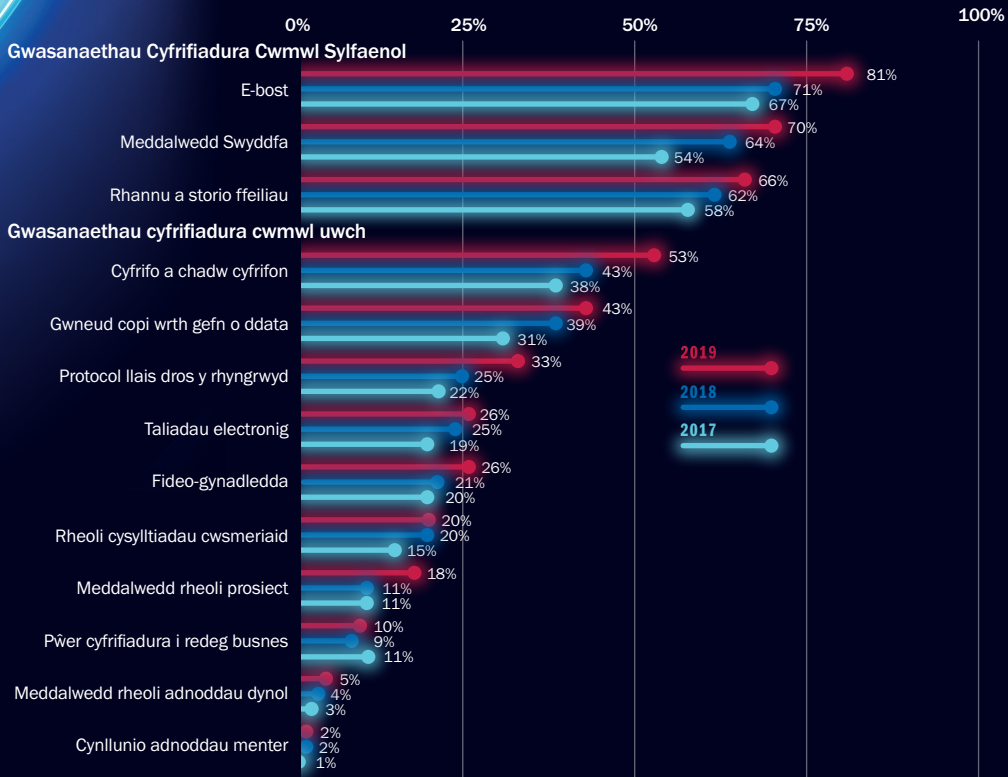
Mae'r defnydd o wasanaethau cyfrifiadura cwmwl yn parhau i gynyddu yn 2019 (Ffigur 02). Yma mae canlyniadau'r Arolwg yn tynnu sylw at fwy o BBaChau yn defnyddio gwasanaethau cyfrifiadura cwmwl sylfaenol, gyda defnydd dros hanner yr holl fusnesau. Er bod nifer

cymharol lai o fusnesau yn defnyddio gwasanaethau cwmwl mwy datblygedig, gellir gweld cynnydd hefyd dros y cyfnod 2017-2019. Mae nifer cyfyngedig o BBaChau yn defnyddio'r technolegau digidol blaengar megis deallusrwydd artifisial, gweithgynhyrchu ychwanegion (e.e. argraffu 3D) a thechnolegau rhyngwrdd pethau (IoT).

Mae sgiliau BBaChau i ddefnyddio technolegau digidol yn faes sy'n peri pryder. Er bod mwyafrif y busnesau yn nodi bod ganddynt 50% neu fwy o'u gweithlu sydd â sgiliau TGCh canolig neu uwch, mae'r canlyniadau hefyd yn dangos dirywiad o 2017 i 2019 o bedwar pwynt canran i 66%.

Dangosir y defnydd o dechnolegau digidol ymhellach yn y nifer cynyddol o fusnesau sy'n adrodd am drafodion e-fasnach. Mae hyn yn dangos bod un o bob tri busnes bellach

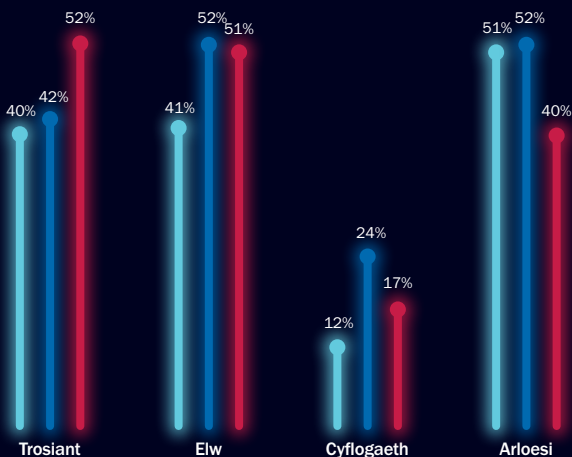
FFIGUR 02 – Cyfran o BBaChau sy'n defnyddio gwasanaethau cyfrifiadura cwmwl, yn ôl categori (BBaChau)



yn adrodd rhwng 76% a 100% o werthiannau yn cael eu gwasanaethu ar-lein, a bod hyn wedi cynyddu saith pwynt canran ers 2018. Fe wnaeth bron i dri o bob deg busnes drafod rhwng 76% a 100% o'u pryniant ar-lein, hefyd i fyny saith pwynt canran o 2018.

Mae'r canfyddiadau'n tynnu sylw at fwy o ddefnydd o dechnolegau digidol yn gysylltiedig â BBaChau yn adrodd cynnydd mewn trosiant (i fyny 10 pwynt canran). Fodd bynnag, nododd llai o BBaChau gysylltiad perfformiad rhwng defnyddio band eang ac elw, arloesedd neu gyflogaeth nag yn y flwyddyn flaenorol.

FFIGUR 03 – Perfformiad BBaChau sydd â band eang cyflym iawn (% yn awgrymu canlyniadau cadarnhaol)



Mae dadansoddiad o ganfyddiadau'r Arolwg yn nodi pedwar grŵp / math o BBaChau mewn perthynas ag aeddfedrwydd digidol (gweler Ffigur 04). Mae arolwg 2019 yn dangos bod cyfran y busnesau sydd yn y

grwpiau uchaf o aeddfedrwydd digidol – 'Adnoddau Digidol wedi'u Hymgorffori ac Ymelwyr Gweithredol' – wedi cwmpo yn ôl, gyda thwf cyfatebol yng nghyfran y busnesau sy'n llai aeddfed yn ddigidol.

Nodir, fodd bynnag, fod cyfran y busnesau sydd yn ddigidol aeddfed yn dal yn uwch nag yr oedd ar ddechrau'r math hwn o ddadansoddiad (yn 2017).

FFIGUR 04 – Grwpiau aeddfedrwydd digidol yng Nghymru % o BBaChau yn 2019 (2018 mewn cromfachau)

Dim Ymgysylltiad Digidol 15% (12%)	Ymelwyr Goddefol 38% (34%)	Ymelwyr Gweithredol 31% (36%)	Wedi Ymgorffori'n Ddigidol 16% (18%)
Busnesau sy'n dueddol o fod yn ddefnyddwyr band eang safonol, gyda chyfran uchel o weithwyr yn meddu ar sgiliau TGCh is na'r cyfartaledd. Nid yw'r rhan fwyaf yn defnyddio technolegau digidol gan ddweud nad dynt yn gwerthu ar-lein.	Busnesau sy'n dueddol o fod â band eang safonol, ond yn fwy tebygol o fod â staff yn meddu ar sgiliau TGCh gwell na'r cyfartaledd. Yn defnyddio cymwysiadau cwmwl sylfaenol, ond mae eu defnydd o lwyfannau ar-lein i gynhyrchu e-werthiant yn isel.	Busnesau sy'n debygol o fod â chyswllt band eang cyflym iawn a chyfran uchel o staff yn meddu ar sgiliau TGCh gwell na'r cyfartaledd. Yn defnyddio ystod eang o lwyfannau a thechnolegau digidol. Mae bron i hanner yn nodi mai sianel ar-lein yw prif ffynhonnell eu gwerthiannau.	Y rhai sy'n mabwysiadu band eang cyflym iawn gyda chyfran uchel iawn o weithwyr yn meddu ar sgiliau TGCh gwell na'r cyfartaledd. Yn defnyddio nifer fawr o gymwysiadau digidol, ac yn sicrhau'r rhan fwyaf o'u gwerthiannau o drafodion ar-lein.

Er bod y darlun cyffredinol yn un o fusnesau sy'n mabwysiadu ac yn defnyddio technolegau digidol yng Nghymru fwyfwy, mae'r adroddiad yn dangos unwaith eto bod y trawsnewidiad tuag at ddigideiddio yn debygol o

fod yn anodd wrth edrych arno ar y lefel ranbarthol, gyda rhai dangosyddion yn cynyddu, tra bod eraill yn gostwng. Ni ddylid darllen gormod i mewn i newidiadau blynyddol unigol. Mae'r dirywiad aml-flwyddyn yn y dangosydd sgiliau, ochr

yn ochr â dirywiad cyfansawdd y mynegai aeddfedrwydd digidol yn achos pryder posibl a gallai dynnu sylw at heriau parhaus i fusnesau gynnal eu haeddfedrwydd digidol, ac i ymyrraeth polisi gefnogi hyn.

Ysgrifennwyd yr adroddiad hwn Dylan Henderson, Calvin Jones, Max Munday, Laura Norris, Annette Roberts, Laura Reynolds, Neil Roche, a Chen Xu.

Ebrill 2020

Ffôn: 029 2087 6928

E-bost: superfast@cardiff.ac.uk

Twitter: @CUWERU

<https://www.cardiff.ac.uk/superfast-broadband-project>

Mae'r Adroddiad Blynyddol yn rhan annatod o'r rhaglen Ymelwad Busnes ar Fand Eang Cyflym iawn (SFBE), sy'n cael ei ariannu'n rhannol gan Gronfa Datblygu Rhanbarthol Ewrop (ERDF) drwy Lywodraeth Cymru.

Mae Busnes Cyflym iawn Cymru yn wasanaeth cymorth busnes di-dâl sy'n helpu busnesau bach a chanolig eu maint cymwys yng Nghymru i fanteisio i'r eithaf ar dechnoleg ar-lein. Gan gynnig dosbarthiadau meist'r am ddim, cyngor un i un ac adolygiad ar wefannau, gallai eu cefnogaeth helpu eich busnes i arbed arian, hybu gwerthiant ac elw a gwella cynhyrchiant.

Ffôn: 03000 6 03000

<https://businesswales.gov.wales/superfastbusinesswales>