



Mae busnesau yn dechrau derbyn ffonau symudol a chyfrifiaduron tabled a'u gwneud yn rhan o strategaeth 'gweithio'n symudol.'

CANLLAW BUSNES

Ffonau symudol a Tabledi

www.business.wales.gov.uk/superfastbusinesswales/cy | 03000 6 03000



Llywodraeth Cymru
Welsh Government

Cynnwys

	Tudalen
Cyflwyniad	3
DEALL	
Beth mae'r dechnoleg yn ei wneud?	4
Materion a phryderon i'w hystyried.....	6
MABWYSIADU	
Cychwyn arni	8
MANTEISIO	
Pa fanteision busnes y gallaf eu disgwyl?	9
Dilynwch yr awgrymiadau ardderchog hyn.....	11
Y CAMAU NESAF	12



“Gall dyfeisiadau symudol gyda mynediad i'r Rhynggrwyd roi cyfle i fusnesau gynnig gweithio symudol a gweithio hyblyg i'w gweithwyr os ydynt yn teithio o bell.”

Cyflwyniad

Yn ystod y blynyddoedd diwethaf, mae gwerthiant ffonau symudol a chyfrifiaduron tabled wedi goddiweddyd gwerthiant cyfrifiaduron bwrdd gwaith a gliniaduron yn gyson. Mae'n gyffredin uwchraddio cyfrifiaduron tabled bob 12-18 mis, lle mae cyfrifiaduron bwrdd gwaith a gliniaduron yn cael eu hadnewyddu bob tair i bum mlynedd, fel arfer.

Mae busnesau yn dechrau derbyn ffonau symudol a chyfrifiaduron tabled a'u gwneud yn rhan o strategaeth 'gweithio'n symudol.' Wrth i bris ffonau symudol a chyfrifiaduron tabled ostwng, a dod yn fwy fforddiadwy i bobl, mae busnesau wedi dechrau caniatáu i weithwyr 'Ddod â'u Dyfais eu Hunain' BYOD (Bring Your Own Device), a'u galluogi i gysylltu â rhwydweithiau corfforaethol. Yn ôl yr Undeb Telathrebu Rhyngwladol, mae'r rhwydweithiau band eang ffonau symudol sy'n rhedeg dyfeisiadau hyn wedi dod "yn dechnoleg sy'n tyfu cyflymaf yn hanes dyn".

Beth mae'r dechnoleg yn ei wneud?

Pam fod ffonau symudol a chyfrifiaduron tabled wedi dod yn fwy poblogaidd?

Mae ffonau symudol a chyfrifiaduron tabled wedi dod yn fwy poblogaidd wrth i rym prosesu'r dyfeisiadau ac ansawdd a chydriadiad y sgriniau wella. Hefyd, mae'r cyfuniad o rwydweithiau symudol sydd â signal gwell a chyflymder llwytho i lawr uwch, wedi esgor ar ecosystem gyflawn o apiau symudol.



A fydd ffonau symudol a chyfrifiaduron tabled fyth yn disodli cyfrifiaduron personol?

Mae'n debyg mai cyfrifiadur bwrdd gwaith neu liniadur yw'r ddyfais fwyaf addas i'w defnyddio ar gyfer rhaglenni cymhleth, taenlenni mawr a chreu cynnwys fel ysgrifennu dogfennau, creu cyflwyniadau neu raglennu cyfrifiadurol, yn y dyfodol agos. Bellach, mae'n fwy tebygol y bydd gan bobl sawl dyfais ac y byddant yn defnyddio dyfeisiadau gwahanol, gan ddibynnu ar le maent a beth maent yn ei wneud. Arfer cyffredin yw anfon a derbyn negeseuon e-bost o un cyfrif e-bost o gyfrifiadur, cyfrifiadur tabled neu ffôn symudol ac yna, dewis y ddyfais sy'n fwyaf cyfleus, ar yr adeg honno.

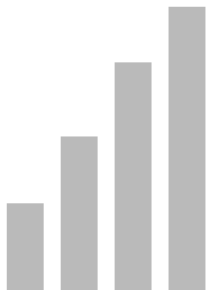
Fedra i greu dogfennau neu eu gweld yn unig, pan fydda i ar fynd?

Gan ddibynnu ar ba fath o ddyfais sydd gennych, a'r dulliau mewnbynnu gwahanol mae'n cynnal, efallai y byddwch yn canfod bod rhai dyfeisiadau'n fwy addas i weld dogfennau, yn hytrach na'u creu. Bydd hi dipyn yn fwy ymarferol creu dogfennau wrth ddefnyddio bysellfwrdd sy'n clipio ymlaen, sy'n ychwanegiad, neu sy'n gweithio trwy blue-tooth, na bysellfwrdd dyfais fach neu fyselldwrdd sgrin. Bellach, ceir rhaglenni symudol ar ddyfeisiadau symudol i olygu dogfennau Microsoft Office ar fynd; fodd bynnag, mae angen sgrîn cydraniad gweddol uchel i wneud y defnydd gorau ohonynt.

Beth mae'r dechnoleg yn ei wneud?

Beth yw'r gwahaniaeth rhwng cyfrifiadur tabled a ffabled?

Mae dyfais newydd wedi ymddangos yn y sector symudol, y ffabled. Yn ei hanfod, ffôn fawr â sgrin fawr arni yw ffabled, y gellir ei ddefnyddio fel cyfrifiadur tabled (dyna pam y gair cyfansawdd). Y ffabled mwyaf hysbys yw'r dyfeisiadau Samsung 'Galaxy Note' amrywiol.



Beth yw'r gwahaniaeth rhwng dyfeisiadau 3G a 4G?

Mae dyfais 3G wedi'i dylunio i weithio ar rwydwaith 3G, a dyfais 4G i weithio ar y rwydwaith 4G newydd, ac eir ar y rwydwaith 3G wrth gefn, lle nad oes signal 4G ar gael. Gall rwydwaith nodweddiadol 3G yn y Deyrnas Unedig gyrraedd cyflymder rhyngwrwyd symudol o tua 7Mbps, tra gall rwydwaith nodweddiadol 4G yn y Deyrnas Unedig gyrraedd cyflymder rhyngwrwyd symudol o tua 14Mbps (er bod y cyflymder mwyaf a ddyfynnir mewn hysbysebion yn aml dipyn yn uwch na'r hyn mae defnyddwyr yn llwyddo i'w gael y tu allan i brif ddinasoedd).

YR APIAU BUSNES SY'N RHAGORI

- 1 Apiau teithio fel y National Rail
- 2 Apiau mapio fel Google Maps
- 3 Apiau CRM tebyg i Salesforce.com
- 4 Apiau Cyfryngau Cymdeithasu tebyg i Twitter
- 5 Rhwydweithiau Busnes fel Linked-In
- 6 Apiau AD tebyg i Replicon
- 7 Apiau cymryd cofnodion tebyg i Evernote
- 8 Apiau costau tebyg i Expensify
- 9 Rhestrau tasgau ar y cyd, fel Asana
- 10 Rhaglenni cysoni ffeiliau tebyg i Box a DropBox

Materion a phryderon i'w hystyried

Diogelu Data

Mae rhaid ichi ystyried diogelwch data a gwybodaeth bersonol lle mae gan weithwyr wybodaeth fasnachol sensitif ar ddyfais symudol, o bosibl.

1

Y cam cyntaf a'r mwyaf sylfaenol o ran diogelwch y mae'n rhaid ichi ei ystyried yw gosod y ddyfais i gloi'n awtomatig ar ôl cyfnod segur, ac yn dilyn hynny, gofyn am gyfrinair, cod PIN neu ddull arall i ddatgloi'r ddyfais eto.

2

Y cam diogelwch nesaf yw amgryptio'r wybodaeth ar y ddyfais, fel na ellir ei chynnu heb gyfrinair neu god PIN. Os caiff y ddyfais ei dwyn neu ei chanfod, bydd unrhyw ddata a storiwyd arni (neu ar gerdyn cof ynddi) yn ddiogel fel na fydd neb yn gallu darllen yr wybodaeth.

3

Efallai y byddwch eisiau ystyried y trydydd cam a'r olaf a elwir yn 'sgubo o bell'. Mae hyn yn caniatáu i'w pherchennog sgubo popeth oddi arni yn llwyr 'o bell' - o gyfrifiadur arall neu wefan. Mae nodwedd 'Find my phone' Apple yn enghraifft dda o raglen sydd, nid yn unig yn eich helpu i leoli ffôn a gollwyd, ond yn caniatáu i chi ladd neu ddileu'r ddyfais o bell, fel na all neb sy'n ei chanfod yn ddiweddarach, ei defnyddio.

Materion a phryderon i'w hystyried

Integreiddio â systemau/prosesau sy'n bodoli eisoes

Bellach, rydym wedi cyrraedd y fan lle mae gan ymron i bob rhaglen e-bost ac apiau busnes ar ddyfais symudol 'gysylltydd e-bost' neu 'ap symudol' ar gyfer y prif atebion meddalwedd busnes. Os oes gennych unrhyw amheuaeth ynglŷn â chydawnsedd, mae'n well siarad â gwneuthurwyr y feddalwedd neu'r sawl sy'n gwerthu'r ffôn symudol i gychwyn, i wneud yn siŵr.



Rheoli Costau

Yn y rhan fwyaf o achosion, pris contractau ffôn sy'n cynnwys 'galwadau a data', mewn gwirionedd, yw prif gostau ffonau symudol a chyfrifiaduron tabled - nid pris y ddyfais ei hun. Mae'r Deyrnas Unedig yn wahanol i lawer o wledydd eraill yn yr ystyr y bydd gweithredwyr a gwneuthurwyr yn aml yn cynnig pris gostyngol sylweddol ar y ddyfais (gall fod cymaint â £500 yn achos ffôn symudol neu gyfrifiadur tabled) os ydych yn ymrwymo i gontract tariff 'galwadau a data' am 12, 18 neu 24 mis. Bellach, mae'r rhan fwyaf o'r cwmnïau ffôn symudol yn caniatáu ichi fwndelu sawl dyfais o dan un 'tariff busnes' a rhannu munudau cyfunol galwadau, a megabeitiau o ddata.

Paratoi at y dyfodol

Eto, mae'r Deyrnas Unedig yn wahanol i'r rhan fwyaf o wledydd eraill ac mae uwchraddio'n rhan annatod o gontractau'r cwmnïau ffonau symudol mwyaf modern. Fel arfer, yr abwyd i ymestyn y contract am 12, 18 neu 24 mis arall yw uwchraddio'r ddyfais ei hun.

Cychwyn arni

Y Systemau Gweithredu mwyaf poblogaidd a ddefnyddir ar ffonau symudol a chyfrifiaduron tabled yw:

Android – Google

iOS – Apple

Windows 8 – Microsoft

Blackberry – RIM

Y dyfeisiadau mwyaf poblogaidd a ddefnyddir heddiw yw:

Ffôn Android – Samsung Galaxy

Cyfrifiadur Tabled Android – Google Nexus 7

Ffôn iOS – Apple iPhone

Cyfrifiadur Tabled iOS – iPad Apple

Ffôn Windows 8 – Nokia Lumia 925

Cyfrifiadur Tabled Windows 8 – Microsoft Surface Pro

Ffôn – Blackberry

Cyfrifiadur tabled PlayBook – Blackberry

I ddechrau, dylech werthuso'r anghenion busnes a phenderfynu ai dyfais i wneud galwadau a darllen negeseuon e-bost fydd hon yn unig, neu a fyddwch angen ei defnyddio i roi cyflwyniadau neu redeg rhaglenni arni?

Yna, dylech ystyried pwy fydd yn defnyddio'r dyfeisiadau a sut i'w cyflwyno. Pwy fydd y cyntaf i'w cael? Pwy fydd yn talu am y ddyfais ac am y tariffau? Ai'r busnes, y gweithiwr neu COPE fydd yn berchen ar y ddyfais?

Os bydd eich defnyddwyr yn 'defnyddio' gwybodaeth, ni fyddant angen bysellfwrdd allanol y gellir ei glipio i'r ddyfais neu ei gysylltu â chebl neu drwy Bluetooth, o bosibl. Os bydd rhai o'ch defnyddwyr angen 'creu' gwybodaeth, mae'n debyg y bydd angen defnyddio bysellfwrdd allanol arnynt, yn achlysurol.

Os bydd arnoch angen defnyddio'r dyfeisiadau mewn swyddfeydd, cartrefi a siopau coffi, yna'r fersiynau WiFi yn unig fyddwch chi eu hangen. Fodd bynnag, os oes angen ichi fod yn wirionedd ar fynd, dylech ystyried model 3G neu 4G yn ogystal â WiFi, o bosibl.

Pa fanteision busnes y gallaf eu disgwyl?

Hyblygrwydd

Gall dyfeisiadau symudol gyda mynediad i'r Rhyngwrwd roi cyfle i fusnesau gynnig gweithio symudol a gweithio hyblyg i'w gweithwyr os ydynt yn teithio o bell, neu os oes arnynt angen cludo plant bach i'r ysgol a'u hebrwng oddi yno, ac i'r gweithwyr sy'n fodlon cymysgu byd gwaith a byd cymdeithasol, ar y dyfeisiadau diweddaraf. Mae cael y gallu i gael mynediad at e-bostiau a dogfennau a gedwir ar y cwmwl o fudd sylweddol i ddefnyddwyr o'r fath.

LLUN

MAWRTH

MERCHER

IAU

GWENER

Ymestyn yr wythnos waith >>>>

I lawer o bobl, mae gallu defnyddio un ddyfais ar gyfer gwaith a gŵyl yn golygu y gall busnesau ar brydiau ddwyn pwysau ar ffordd o fyw gweithwyr sydd 'mewn cysylltiad bob amser'. Er enghraifft, mae modd iddynt gael diweddariadau ac atebion sydyn i gwestiynau fwrw'r Sul, heb orfod aros tan fore Llun.

Ar un adeg, roedd derbyn llofnod e-bost ffurfiol gydag ymwrthodiad cyfreithiol hir, wedi'i ysgrifennu gan fyddin o gyfreithwyr yn rhoi gwedd broffesiynol ac effeithiol ar gwmni. Ond heddiw, mae'n fwy tebygol y bydd cael ateb i neges e-bost gyda'r hwyr neu fwrw'r Sul yn cynnwys 'Sent from my iPad' yn rhoi argraff dda ar gwsmer sy'n teimlo bod y sefydliad ar gael bob amser, yn ymatebol ac yn gofalu am eu cwsmeriaeth.

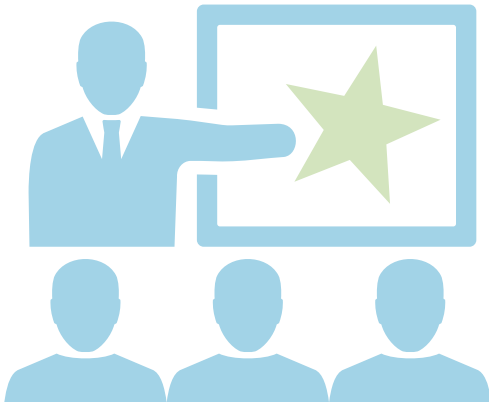
Mae rhai sefydliadau'n gwgu ar weithwyr yn gosod gemau a rhaglenni cyfryngau cymdeithasu ar ddyfeisiadau gwaith. Yn ddamcaniaethol, mae'n swnio'n syniad da - cadw busnes a phleser ar wahân,

yn arbennig os mai'r busnes sydd wedi talu am y ddyfais. Fodd bynnag, mae busnesau yn gynyddol yn datblygu dull newydd a elwir yn COPE.

Mae COPE (Dyfais Gorfforaethol, Galluogwyd yn Bersonol) yn disgrifio'r sefyllfa lle mae sefydliad yn prynu'r ddyfais, ond mae'r gweithiwr yn ei thrin fel pe bai'n berchen arni. Caniateir iddo newid papur wal y sgrin, gosod gemau, rhaglenni neu gerddoriaeth arni. Y rhesymeg yw, oherwydd bod modd defnyddio'r ddyfais hefyd ar gyfer gemau, cerddoriaeth a chyfryngau cymdeithasu, bydd y gweithiwr yn mynd â'r ddyfais i bob man ac yn medru ymateb i gydweithwyr a chwsmeriaid, bob awr o'r dydd.

Mae sawl busnes wedi adrodd, pan fo dyfais waith yn datblygu'n ddyfais COPE, bydd gweithwyr yn canfod rhai munudau bob dydd i gysylltu â chydweithwyr, hyd yn oed pan fyddant ar wyliau (heb ddiflasu gwyliau gweddill eu teulu).

Pa fanteision busnes y gallaf eu disgwyl?



Cyflwyniadau gwell

Hefyd, mae cyflwyniadau busnes wedi cael ail wynt er pan y dechreuodd rhai o'r cyfrifiaduron tabled, ffonau a ffabledi diweddaraf gynnig addaswyr bach neu geblau HDMI y gellir eu defnyddio i gysylltu â sgrin, taflunydd neu deledu mawr i roi cyflwyniadau, heb orfod cario bag gliniadur mawr a thrwsgl o gwmpas.

Oes hirach i'r batri

Tra bod batris y rhan fwyaf o liniaduron traddodiadol yn parhau am ychydig oriau'n unig, gellir defnyddio'r genhedlaeth newydd o gyfrifiaduron tabled, ffonau symudol, a ffabledi yn ddi-dor, drwy'r dydd, a'u gadael i orffwys am ragor nag wythnos.

Bellach, mae llawer o adolygwyr a chylchgronau technoleg yn datgan beth yw oes y batri, pan chwaraeir ffilm Manlyder Uwch (HD) neu pan wneir galwad ffôn, oherwydd nad oes ffordd safonol i fesur neu gymharu oes batri dyfeisiadau amrywiol.

Mae mwyafrif y dyfeisiadau symudol newydd modern yn defnyddio gwahanol fathau o brosesyddion, yn fwy na'u cyfrifiaduron personol neu liniaduron cyfatebol. Cwmni electronig ARM o'r Deyrnas Unedig (yr un cwmni a gynlluniodd gyfrifiaduron Acorn, Archimedes a BBC Micro a ddefnyddiwyd mewn 80% o ysgolion yng ngwledydd Prydain yn y 1980au a dechrau'r 1990au) a ddatblygodd y prosesydd mwyaf poblogaidd.

Nid bwriad yr wybodaeth isod yw disodli manylebau swyddogol y gwneuthurwyr o bell ffordd, ond yn fras, mae'r rhan fwyaf o ddyfeisiadau symudol wedi'u cyplysu â batris a fwriadwyd i barhau am:

7-10 niwrnod i'w rhoi i orffwys

6-10 awr i wneud galwadau ffôn

5-9 awr i chwarae ffilm Manlyder Uwch ar sgrin lawn

DILYNWCH YR AWGRYMIADAU ARDDERCHOG HYN

1

Profwch cyn prynu

Profwch y ddyfais mewn siop, cyn ichi brynu, os yn bosibl.

2

Mae oes y batri'n allweddol

Gwiriwch beth yw oes y batri, cyn ichi brynu.

3

Sicrhewch fod eich 'apiau angenrheidiol' ar gael

Gwiriwch fod eich apiau angenrheidiol yn 'siop apiau' eich dyfais.

4

Gwirio cydnawsedd â meddalwedd sy'n bodoli eisoes

Holwch eich staff cefnogol TG neu ddarparwyr meddalwedd a yw'ch dyfais yn gydnaws â'r meddalwedd rydych eisoes yn ei defnyddio.

5

Pa mor ymarferol yw mynd yn symudol?

Ceisiwch weithio ar ffôn clyfar a chyfrifiadur tabled am ddiwrnod cyfan i weld pa mor ymarferol ydyw, gan adael y cyfrifiadur a'r gliniadur ar ôl.



Y CAMAU NESAF

1. Cofrestrwch i fod yn bresennol mewn Gweithdy Datblygu Busnes wedi'i ariannu'n llawn:
www.business.wales.gov.uk/superfastbusinesswales/cy/digwyddiadau
2. Trefnwch apwyntiad i weld Ymgynghorydd Buses a fydd yn eich helpu l greu cynllun gweithredu personol i dyfu'ch busnes:
www.business.wales.gov.uk/cy/cysylltwch-a-ni

CADWCH EICH BYS AR Y PWLS GYDA CYFLYMU BUSNESAU CYMRU

Gweld sut mae busnesau eraill yng Nghymru wedi ymelwa o Fand Eang Cyflym lawn:
www.business.wales.gov.uk/superfastbusinesswales/cy/straeon-llwyddiant-cyflym

Canfod faint allai'ch busnes chi arbed gyda'r cyfrifiannell arbedion:
www.business.wales.gov.uk/superfastbusinesswales/cy/cyfrifwr-arbedion

Mae Canllawiau Busnes eraill a allai fod o ddiddordeb i chi yn cynnwys:
www.business.wales.gov.uk/superfastbusinesswales/cy/canllawiau-busnes-cyflym-iawn

I gael yr wybodaeth ddiweddaraf yn fisol ar ddatblygiad busnes, newyddion technoleg a digwyddiadau tanysgrifiwch i Daflen Newyddion Busnes Cymru:
https://public.govdelivery.com/accounts/UKWALES_CY/subscriber/new

Am ragor o wybodaeth ffoniwch 03000 6 03000 neu ymwelwch â:
www.business.wales.gov.uk/superfastbusinesswales/cy



Llywodraeth Cymru
Welsh Government