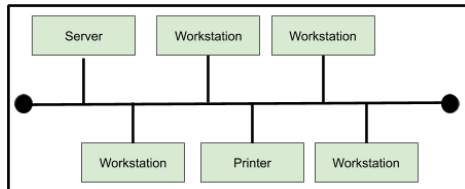
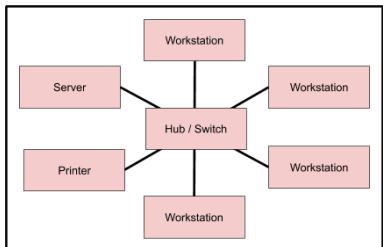


Hanfodion Rhwydwaith | Mat Adolygu



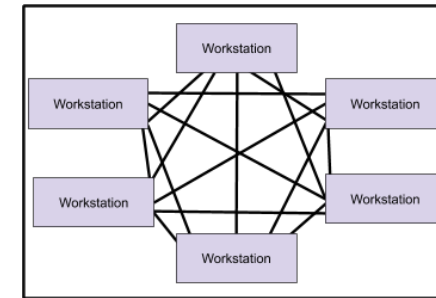
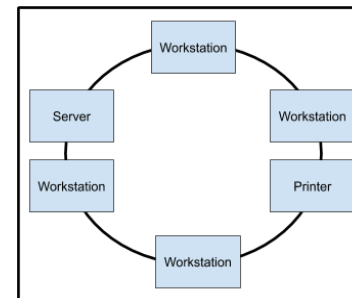
5. Haen Gymhwyso

4. Haen Gludo

3. Haen Rhwydwaith

2. Haen Cyswilt Data

1. Haen Ffisegol



Cynnwys Arferol Pecyn TCP/IP

- Cyfeiriad y ffynhonnell
- Cyfeiriad y cyrchfan
- Gwybodaeth sy'n galluogi'r data i gael ei ailffurfio i'w ffurf wreiddiol.
- Gwybodaeth olrhain arall
 - Y data ei hun
- Prawfswm sy'n gwirio nad yw'r data wedi'i lygru

Rheolau Arferol Protocol

- Y broses ar gyfer sut bydd y ddau ddyfais yn pennu a ydynt yn barod i gyfathrebu â'i gilydd
- Sut bydd y ddyfais sy'n anfon yn pennu ei bod wedi gorffen anfon neges.
 - Y dull cywasgu data i'w ddefnyddio
- Sut bydd y ddyfais sy'n derbyn yn dangos bod neges wedi'i derbyn

Mae rhwydwaith cyfrifiaduron yn grŵp o systemau cyfrifiadurol a dyfeisiau caledwedd cyfrifiadurol eraill sydd wedi'u cysylltu â'i gilydd. Trwy ddefnyddio sianeli cyfathrebu, mae rhwydweithiau'n galluogi cyfathrebu a rhannu adnoddau rhwng defnyddwyr. Yn syml, gellir diffinio rhwydwaith cyfrifiadurol fel dau gyfrifiadur neu fwy sydd wedi'u cysylltu â'i gilydd.

Hanfodion Rhwydwaith | Geirfa

Rhwydwaith

- Mae rhwydwaith cyfrifiaduron yn grŵp o systemau cyfrifiadurol a dyfeisiau caledwedd cyfrifiadurol eraill sydd wedi'u cysylltu â'i gilydd.

Cerdyn Rhyngwyneb Rhwydwaith

- Mae Cerdyn Rhyngwyneb Rhwydwaith yn galluogi cyfrifiaduron bwrdd gwaith a gliniaduron i gysylltu â rhwydwaith.

LAN

- Gellir gosod rhwydwaith fel rhwydwaith ardal leol (LAN), sy'n golygu ei fod yn gweithredu dros ardal ddaearyddol cymharol fach e.e. un adeilad.

WAN

- Crëir rhwydwaith ardal eang (WAN) pan gysylltir sawl LAN at ei gilydd.

Swits

- Defnyddir swits i gysylltu sawl cyfrifiadur at yr un rhwydwaith.

Hyb

- Mae hyb rhwydwaith yn ddyfais sy'n galluogi sawl cyfrifiadur i gyfathrebu â'i gilydd dros rwydwaith.

Llwybrydd

- Mae llwybrydd yn ddyfais caledwedd sy'n mynd â data o LAN i gysylltiad rhwydwaith arall.

Adwy

- Mae adwy yn ddyfais caledwedd sy'n gweithredu fel "gât" rhwng dau rwydwaith cyfrifiadurol.

Pont

- Mae pont yn cysylltu dau neu fwy o rwydweithiau ardal leol (LAN) at ei gilydd.

Pwynt Mynediad

- Mae pwynt mynediad yn ddyfais, fel llwybrydd di-wifr, sy'n caniatáu i ddyfeisiau di-wifr gysylltu â rhwydwaith.

PAN

- Mae rhwydwaith ardal personol (PAN) yn cyfeirio at ryng-gysylltiad dyfeisiau o fewn amgylchedd defnyddiwr unigol.

MAN

- Mae rhwydwaith ardal metropolitan (MAN) yn debyg i rwydwaith ardal leol ond, yn wahanol i LAN, mae'n gallu cwmpasu dinas gyfan neu gampws.

VPN

- Mae rhwydwaith rithwir preifat (VPN) yn gysylltiad wedi'i amgryptio o ddyfais i rwydwaith sy'n digwydd dros y rhyngwydd.

Cylch

- Mae topoleg cylch yn golygu cysylltu pob orsaf waith, gweinydd, peiriant argraffu ac ati at ei gilydd mewn cylch, fel bod pob un wedi'i gysylltu â dwy ddyfais arall.

Bws

- Mae topoleg bws yn golygu lle cysylltir pob orsaf waith ag un cebi, a elwir yn asgwrn cefn, sy'n cysylltu pob un ohonynt at ei gilydd.

Seren

- Mae topoleg seren yn golygu bod gan bob orsaf waith ei gebl ei hun sy'n cysylltu â swits neu hyb.

Rhwyll

- Yn y math hwn o dopoleg rhwydwaith, mae pob orsaf waith wedi'i ryng-gysylltu â'i gilydd.

Pecyn

- Mae pecyn yn swm bach o ddata cyfrifiadurol a anfonir dros rwydwaith.

Switsio cylched

- Mae swits cylched yn darparu cysylltiad penodol dros dro rhwng dau gwgn (node) sy'n caniatáu trosglwyddo data.

Switsio pecyn

- Mae'r broses o anfon a derbyn pecynnau yn cael ei alw'n "switsio pecyn". Mae switsio pecyn yn gweithio trwy ddanfoni pecynnau o ddata o un cwgn i'r llall gan ddefnyddio dyfais benodedig fel swits neu llwybrydd.

Protocol

- Mae protocol yn set gytunedig o reolau sy'n caniatáu i ddwy ddyfais gyfathrebu â'i gilydd.

Protocol ether-rwyd

- Cysylltedd wedi'i wifro.

Wi-Fi

- Cysylltiad di-wifr.

TCP/IP

- Protocol Rheoli Trosglwyddo / Protocol Rhyngwydd yw'r enw a roddir i'r pentwr protocolau y mae'r Rhyngwydd wedi'i adeiladu arno.

HTTP

- Caniatáu i dudalennau gwe gael eu rhannu ar draws gwahanol gyfrifiaduron a phorwyr.

HTTPS

- Fersiwn diogel o HTTP ac mae'n gweithio ar y cyd â phrotocol arall a elwir yn Haen Sodedi Diogel (SSL) er mwyn cludo data yn ddiogel.

POP3

- Mae Protocol Swyddfa Bost 3 yn brotocol ar gyfer derbyn negeseuon e-bost, lle caiff negeseuon eu derbyn a'u storio gan weinydd e-bost gyda chleient yn lawrlwytho negeseuon pan mae'n barod.

SMTP

- Protocol Trosglwyddo Post Symbl, ac o fewn y protocol hwn, mae gweinyddion post yn defnyddio'r protocol hwn i anfon a derbyn negeseuon, ac mae rhaglenni postio yn dueddol o ddefnyddio SMTP yn unig er mwyn anfon negeseuon at weinydd post.

IMAP

- Mae Protocol Mynediad Negeseuon Rhyngwydd yn trosglwyddo negeseuon e-bost rhwng systemau cyfrifiadurol trwy'r rhyngwydd ac, yn gyffredinol, mae'n cael ei ddefnyddio i dderbyn a storio negeseuon e-bost fel system yn lle POP.

Llwybro

- Mae llwybro'n pennu'r llwybr y mae pecynnau data'n eu cymryd er mwyn cyrraedd eu cyrchfan.

Cwgn

- Mae unrhyw system neu ddyfais sydd wedi'i gysylltu â rhwydwaith yn cael ei galw'n gwgn (node).

System Enw Parth

- Mae'r System Enw Parth (DNS) yn troi enwau parth ac enwau lletyryr y Rhyngwydd fel y rheiny mewn URL o borwr gwe i gyfeiriadau IP.

Cyfeiriad IP

- Mae angen enw unigryw ar bob dyfais ar rwydwaith er mwyn sicrhau yr anfonir data at y cyfrifiadur penodol hwnnw sy'n gofyn amdano. Yr enw unigryw hwn ar system cyfrifiadurol ar rwydwaith yw cyfeiriad IP.

Haen Ffisegol

- Yn y model TCP/IP, yr haen ffisegol sy'n trosglwyddo'r data crai. Mae'n cynnwys caledwedd fel switsys a llwybryddion.

Haen Cyswllt Data

- Yn y model TCP/IP, mae'r haen cyswllt data yn anfon data o haen y rhwydwaith at yr haen ffisegol. Mae'n gwahanu'r data i'w anfon at fframiau data.

Haen Rhwydwaith

- Yn y model TCP/IP, mae haen y rhwydwaith yn gyfrifol am gyfeirio a llwybro data.

Haen Gludo

- Yn y model TCP/IP, mae'r haen gludo'n sicrhau bod data'n cael ei drosglwyddo o un man i'r llall yn ddibynadwy a heb wallau.

Haen Gymhwyso

- Yn y model TCP/IP, mae'r haen gymhwyso'n darparu rhyngwynebau i'r feddalwedd i'w ganiatáu i ddefnyddio'r rhwydwaith. Mae enghreifftiau o feddalwedd yn cynnwys e-bost, protocol trosglwyddo ffeiliau a'r We Fyd-Eang.

Pentwr Protocolau

- Mae pentwr protocolau'n set o brotocolau sy'n gweithio gyda'i gilydd i ddarparu galluedd rhwydweithio.



School of Computer Science and Informatics

Ysgol Cyfrifiadureg a Gwybodeg



Cronfa Gymdeithasol Ewrop
European Social Fund



Prifysgol Abertawe
Swansea University



Cardiff Metropolitan
University

Prifysgol Metropolitan
Caerdydd

technocamps
Inspiring | Creative | Fun
Ysbrydoledig | Creadigol | Hwyl

institute of
CODING

it.wales

Prifysgol ABERYSTWYTH
UNIVERSITY

Prifysgol Glyndŵr
Wrexham

University of South Wales
Prifysgol De Cymru