Enw: _____ Dyddiad: _____ Sgôr: _____

Canllaw i'r Gwe-letya WordPress Cyflymaf

Optimeiddio cyflymder WordPress, storio dros dro ar y gweinydd, tiwnio cronfeydd data, a meincnodau perfformiad.

TROSOLWG DYSGU'R GWE-LETYA WORDPRESS CYFLYMAF

LLETYA
STATWS MYFYRIWR
Llwybr Seilwaith Lletya

GWEITHREDOL
ASEDAU GWEINYDD
Pentyrrau Argaeledd Uchel

99.99%
TARGED AMSER GWEITHREDU
Diogelwch Methiant Drosodd Dyblyg

Croeso! Mae'r pecyn gweithgareddau hwn yn eich tywys drwy optimeiddio cyflymder a pherfformiad WordPress. Byddwch yn archwilio metrigau TTFB, ffurfweddiad NGINX, prosesau plentyn PHP-FPM, ymholiadau mynegai MySQL, a storio HTML statig dros dro.

PWYNTIAU GWIRIO'R DAFLEN WAITH

- [ ] **Rhan 1-4: Meistroli gwe-letya a seilwaith.**
- [ ] **Rhan 5-7: Datrys posau croesair a chwilair.**
- [ ] **Rhan 8-9: Datrys astudiaethau achos a her y seiffr.**
- [ ] **Rhan 10: Adolygu tudalennau Cwestiynau Cyffredin sylfaenol ac uwch.**
- [ ] **Rhan 11: Archwilio 10 ffaith ddiddorol o'r byd go iawn.**
- [ ] **Bonws: her Meddwl yn Gyflym.**

Agorwch Ganllaw Gwe-letya VPN.com

URL: https://www.vpn.com/cy/hosting/lletya-wordpress-cyflymaf/

Eich Map Llwybr Dysgu Optimeiddio Cyflymder WordPress

- Nodwch dagfeydd ar lefel y gweinydd sy'n arafu llwytho tudalennau WordPress.
- Ffurfweddwch gyfarwyddebau celc NGINX a ffurfweddiadau gweithredu PHP.
- Tiwnio tablau cronfa ddata berthynol MySQL a mesur meincnodau cyflymder.

CYFARWYDDIADAU'R CANLLAW I'R GWE-LETYA WORDPRESS CYFLYMAF

Atebwch y cwestiynau amlddewis a gwir/gau, cwblhewch y brawddegau llenwi bylchau gan ddefnyddio'r banc geiriau, parwch y diffiniadau, a datryswch y posau croesair a chwilair. Cymhwyswch eich gwybodaeth i optimeiddio gwefannau. Gorffennwch gyda'r gweithgaredd bonws Meddwl yn Gyflym.

OPTIMEIDDIO CYFLYMDER A PHERFFORMIAD WORDPRESS (CYFLWYNIAD)

Mae cyflawni'r cyflymderau llwytho WordPress cyflymaf yn golygu tiwnio gweinyddion NGINX, optimeiddio pyllau PHP-FPM, mynegeio cronfeydd data MySQL, a gweini allbynnau HTML statig wedi'u rhag-rendro o storfa dros dro gyflym.

DARLLENWCH BOB PWYNT GWIRIO YN OFALUS A DEWISWCH NEU YSGRIFENNWCH YR YMATEB CYWIR.

Pwynt Gwirio 1: Her Amlddewis

1. **1. Beth yw ystyr TTFB ym metrigau cyflymder gwefannau?**
   - A. Time to First Byte, sy'n mesur pa mor gyflym y mae'r gweinydd yn ymateb
   - B. Total Traffic File Bandwidth, sy'n tracio lawrlwythiadau misol
   - C. Theme Template File Builder, sy'n creu cynlluniau tudalennau
   - D. Template Text Font Box, sy'n pennu maint cynlluniau paragraffau

2. **2. Pa weinydd gwe dirprwy sy'n rhagori ar ddarparu cynnwys statig?**
   - A. NGINX
   - B. BIND
   - C. MySQL
   - D. phpMyAdmin

3. **3. Sut mae mynegeio cronfeydd data yn cyflymu ymholiadau gwefannau deinamig?**
   - A. Mae'n mynegeio data tablau i chwilio cofnodion yn gyflym
   - B. Mae'n dileu hen resi tablau yn awtomatig
   - C. Mae'n trosi cod PHP dynamig yn JS statig
   - D. Mae'n amgryptio colofnau tablau gan ddefnyddio stwnsh SHA-256

4. **4. Pam mae storio dros dro (caching) yn hanfodol i gyflawni cyflymderau llwytho cyflym?**
   - A. Gweini tudalennau wedi'u rhag-rendro i osgoi cronfeydd data
   - B. Mae'n cyfyngu ar fynediad cyhoeddus i borthladdoedd gweinyddol
   - C. Mae'n gwneud copïau wrth gefn o ffeiliau cronfa ddata'r wefan oddi ar y safle yn awtomatig
   - D. Mae'n newid meintiau ffontiau'r wefan

5. **5. Beth yw prawf meincnodi perfformiad?**
   - A. Profi cyflymder a therfynau'r gweinydd dan straen
   - B. Sganio cyfeiriaduron lleol am gyfrineiriau heb eu hamgryptio
   - C. Anfon negeseuon e-bost sy'n dod i mewn ymlaen i barthau cleientiaid allanol
   - D. Ailosod caniatâd defnyddwyr i ddilyn rheolau lleiaf braint

Pwynt Gwirio 2: Her Gwir neu Gau

6 Cwestiwn 6

6. Mae web.dev yn graddio TTFB o 0.8 eiliad neu lai fel da.

Gwir Gau

7 Cwestiwn 7

7. Mae NGINX yn arafach nag Apache wrth ddarparu ffeiliau statig.

Gwir Gau

8 Cwestiwn 8

8. Mae tablau mawr yn cyflawni chwiliadau'n gyflym heb fynegeion.

Gwir Gau

9 Cwestiwn 9

9. Mae systemau rancio Google yn defnyddio Core Web Vitals.

Gwir Gau

10 Cwestiwn 10

10. Dim ond y tu allan i oriau gwaith y dylid rhedeg meincnodau perfformiad.

Gwir Gau

Pwynt Gwirio 3: Mewnosod Termau Allweddol

Darllenwch bob brawddeg isod a llenwch y bwlch gyda'r term cywir o'r Banc Geiriau.

1. Mae ffurfweddu seilwaith i gyrraedd targedau oedi llwytho tudalen isaf yn anelu at y perfformiad _____ .

2. Mae mesur cyflymder cyflwyno'r beit cyntaf yn asesu _____ y gweinydd.

3. Gweinydd gwe ysgafn wedi'i optimeiddio ar gyfer llwybro cydamserol yw _____ .

4. Mae gweini fersiynau statig o dudalennau gwe deinamig yn defnyddio _____ ar y gweinydd.

5. Mae craidd WordPress wedi'i ysgrifennu yn yr iaith ochr gweinydd _____ .

6. Mae dadansoddi perfformiad gweinydd o dan straen yn golygu cynnal _____ cyflymder.

BANC GEIRIAU GEIRFA

CACHIO | CYFLYMAF | NGINX | MEINCNOD YMATEB | MYSQL | OPTIMEIDDIO | PHP

Ysgrifennwch eich atebion yma:

1.

2.

3.

4.

5.

6.

Pwynt Gwirio 4: Paru Cysyniadau Lletya Gwe

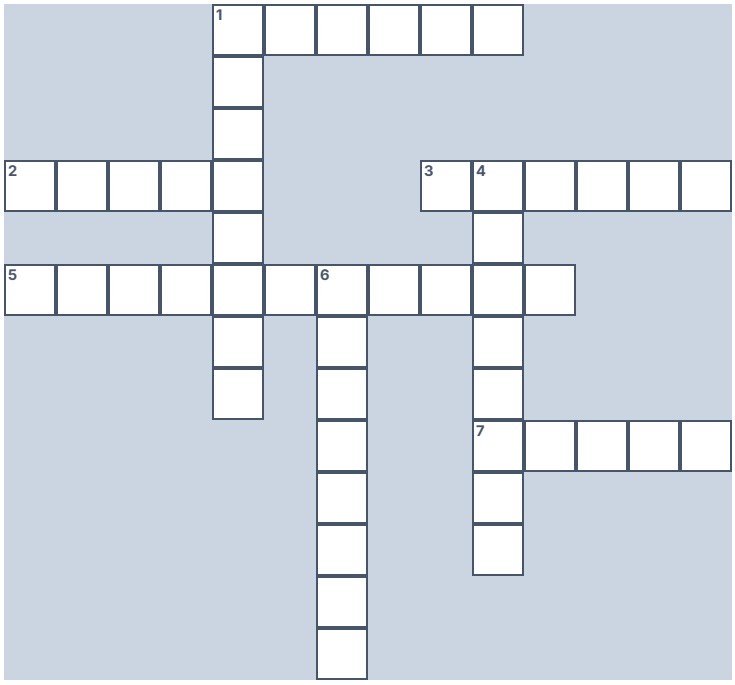
PARU DIFFINIADAU

Parwch bob term geirfa ar y chwith â'i ddiffiniad cywir ar y dde drwy ysgrifennu'r llythyren gyfatebol (A-H) yn y blwch mewnbwn y gellir ei lenwi.

☐	1. CYFLYMAF	A	System cronfa ddata berthynol.
☐	2. YMATEB	B	Oedi llwytho lleiaf.
☐	3. NGINX	C	Amser ymateb cychwynnol y gweinydd.
☐	4. STORIO MEWN CELC	D	Profi perfformiad cyflymder.
☐	5. PHP	E	Gweinydd dirprwy perfformiad uchel.
☐	6. MYSQL	F	Optimeiddio mynegeio cronfeydd data.
☐	7. OPTIMEIDDIO	G	Peiriant sgriptio WordPress.
☐	8. MEINCNOD	H	Cadw allbynnau wedi'u rendro ymlaen llaw.

Pwynt Gwirio 5: Pos Croesair

Datryswch y croesair drwy deipio llythrennau yn y blychau gwyn gweithredol. Mae'r rhifau'n cyfateb i'r cliwiau isod.



CLIWIAU AR DRAWS

1. Cadw allbynnau wedi'u rendro ymlaen llaw (6)

2. System cronfa ddata berthynol (5)

3. Amser cychwynnol i'r gweinydd adweithio (6)

5. Gwella mynegeio cronfa ddata (11)

7. Gweinydd dirprwy perfformiad uchel (5)

CLIWIAU I LAWR

1. Hwyrni llwytho isaf (8)

4. Profi perfformiad cyflymder (8)

6. Peiriant sgriptio WordPress (8)

Pwynt Gwirio 5, dewis arall: Cliwiau Croesair Hygyrch

Gall defnyddwyr darllenwyr sgrin a bysellfwrdd deipio atebion y croesair yn uniongyrchol yn y meysydd testun isod.

CLIWIAU AR DRAWS

1 ar draws: Cadw allbynnau wedi'u rendro ymlaen llaw (6 llythyren):

2 ar draws: System cronfa ddata berthynol (5 llythyren):

3 ar draws: Amser cychwynnol i'r gweinydd adweithio (6 llythyren):

5 ar draws: Gwella mynegeio cronfa ddata (11 llythyren):

7 ar draws: Gweinydd dirprwy perfformiad uchel (5 llythyren):

CLIWIAU I LAWR

1 i lawr: Hwyrni llwytho isaf (8 llythyren):

4 i lawr: Profi perfformiad cyflymder (8 llythyren):

6 i lawr: Peiriant sgriptio WordPress (8 llythyren):

Pwynt Gwirio 6: Chwilair Geiriau Cudd

Dewch o hyd i'r 8 term geirfa allweddol sydd wedi'u cuddio yn y grid isod. Gall geiriau fod yn llorweddol, yn fertigol neu'n groeslinol.

E L J B A B C P X L K Y K X T

K D Q M J D I N N K Y Q P G M

M Q R S T T G C S Q M O H S B

W D O N C N I E M D A S Z V C

P X Z W F O K H Z D T N D Q X

H N P C U P B C A Z E N D K A

P I D O D T F H Y I B D R Q M

H G E I R I Z S F F Q V F A A

T N Q O N M P T X Q L K R U S

I D N Y B E C F S X W Y J A R

A Z Y Y L I A G I M R M M J M

I L T O H D C Q Q H Y Z A A O

V G U B Y D H R Y S B H L Z F

G J O P N I I W Q C M Z Y G Y

O W U K V O O L P B N V T M G

RHESTR GEIRIAU GEIRFA

CYFLYMAF, YMATEB, NGINX, CACHIO, IAITHPHP, MYSQL, OPTIMEIDDIO, MEINCNOD

Pwynt Gwirio 6, dewis arall: Paru Geirfa Hygyrch

Parwch bob un o'r 8 term geirfa o'r Chwilair â'i ddiffiniad cywir drwy ysgrifennu'r llythyren (A-H) yn y bwlch.

TERMAU GEIRFA
A. CYFLYMAF
B. YMATEB
C. NGINX
D. CACHIO
E. IAITHPHP
F. MYSQL
G. OPTIMEIDDIO
H. MEINCNOD

DIFFINIADAU A MEYSYDD PARU

1. Profi perfformiad cyflymder. ____
2. Peiriant sgriptio WordPress. ____
3. Gwella mynegeio cronfa ddata. ____
4. Amser cychwynnol i'r gweinydd adweithio. ____
5. Gweinydd dirprwy perfformiad uchel. ____
6. Hwyrni llwytho isaf. ____
7. System cronfa ddata berthynol. ____
8. Cadw allbynnau wedi'u rendro ymlaen llaw. ____

Pwynt Gwirio 7: Her Geiriau Cymysg

Dad-sgramblwch y llythrennau isod i ddatgelu cysyniadau a thermau allweddol lletya gwe. Ysgrifennwch eich atebion yn y blychau mewnbwn a ddarperir.

1. **ALYCMYFF** _____
2. **NXNIG** _____
3. **TAIHPPHI** _____
4. **IIOETMDDOPI** _____
5. **TABYEM** _____
6. **IHCCOA** _____
7. **QLMSY** _____
8. **NECDMONI** _____

Gweithgaredd Bonws: Meddwl yn Gyflym

3 ATEB YM MHOB CATEGORI. Y PERSON CYNTAF I GWBLHAU'R RHESTR SY'N ENNILL.

1	Rhesymau pam mae gwefan yn araf			
2	Mathau o letya rydych chi'n eu hadnabod			
3	Ffyrdd o wneud gwefan yn gyflymach			
4	Darparwyr cwmwl mawr			
5	Ffyrdd o fesur cyflymder tudalen			
6	Gwefannau rydych chi'n ymweld â nhw bob dydd			
7	Gwefannau cyflym rydych chi'n eu defnyddio			
8	Pethau y mae ymwelwyr yn eu gwneud pan fydd tudalen yn araf			
9	Pethau sy'n gwneud tudalen yn araf			
10	Pethau y gall storfa (cache) eu cofio			
11	Fformatau delwedd rydych chi'n eu hadnabod			
12	Pethau sydd eu hangen ar wefan			
13	Pethau y dylai gwefan wneud copi wrth gefn ohonynt			
14	Geiriau sy'n ymwneud â gweinyddion			
15	leithoedd rhaglennu rydych chi'n eu hadnabod			

Pwynt Gwirio 8: Astudiaethau Achos Lletya Gwe

Cymhwyswch y cysyniadau rydych wedi'u dysgu i ddatrys y senarios go iawn isod.

ASTUDIAETH ACHOS 1: LLINIARU CUDDNI TTFB UCHEL

👷

Senario: Mae hafan gorfforaethol yn cymryd dros 3 eiliad i ddanfon y beit cyntaf o ddata i ymwelwyr symudol, gan arwain at gyfradd bownsio uchel.

Cwestiwn Trafod: Nodwch dagfeydd ar y gweinydd tarddiad, a disgrifiwch yn fanwl atebion storio tudalennau NGINX.

ASTUDIAETH ACHOS 2: TIWNIO YMHOLIADAU MYSQL ARAF

👷

Senario: Mae logiau ymholiadau araf yn datgelu bod chwilio am gofnodion cwsmeriaid yn y gronfa ddata yn cymryd hyd at 4 eiliad, gan achosi oedi wrth lwytho'r dudalen dalu.

Cwestiwn Trafod: Archwiliwch berfformiad chwilio'r gronfa ddata, a gweithredwch strategaethau mynegeio.

Pwynt Gwirio 9: Dadgryptio'r Seiffr

Mae gweinyddwr lletya gwe yn rheoli seilwaith gweinyddion a'u graddio. Defnyddiwch yr allwedd Llythyren-i-Rif isod i ddadgryptio'r neges lletya gwe drwy ysgrifennu'r llythrennau cyfatebol yn y bylchau gwag.

ALLWEDD AMGRYPTIO LLYTHRENNAU-I-RIFAU

A=1 B=2 C=3 D=4 E=5 F=6 G=7 H=8 I=9 J=10

K=11 L=12 M=13 N=14 O=15 P=16 Q=17 R=18 S=19 T=20

U=21 V=22 W=23 X=24 Y=25 Z=26

3	25	6	12	25	13	23	3	8		23	15	18	4	16	18	5	19	19

7	25	4	1		3	4	14		4	18	15	19		25		2	25	4

Neges wedi'i datgodio:

AWGRYM: MAE POB RHIF YN CYNRYCHIOLI SAFLE'R LLYTHYREN HONNO YN YR WYDDOR (E.E. 1 = A, 2 = B, 26 = Z).

Pwynt Gwirio 10: Cwestiynau Cyffredin Sylfaenol am Letya Gwe (Rhan A)

Adolygwch y cwestiynau a'r atebion mwyaf cyffredin am we-letya, gweinyddion a darparwyr cwmwl.

Q1: Pam mae cyflymder tudalen yn bwysig?

Mae amseroedd llwytho cyflymach yn gwella profiad defnyddwyr, yn lleihau cyfraddau bownsio, ac yn hybu safleoedd mewn peiriannau chwilio.

Q2: Beth yw TTFB?

Mae Time to First Byte yn mesur yr hwyrni rhwng yr adeg y mae cleient yn gofyn am dudalen a'r adeg y mae'n derbyn y beit cyntaf un o ddata gan y gweinydd gwesteiwr.

Q3: Sut mae NGINX yn wahanol i Apache?

Mae NGINX yn defnyddio model sy'n cael ei yrru gan ddigwyddiadau sy'n ymdrin â cheisiadau cydamserol yn fwy effeithlon, gan ddefnyddio llai o CPU a RAM nag Apache.

Q4: Beth yw storio opcode dros dro (Opcode caching)?

Mae'n storio cod beit PHP wedi'i rag-grynhoi yn y cof, gan ddileu'r angen i lwytho a dosrannu sgriptiau PHP ar bob cais.

Q5: Beth sy'n achosi ymholiadau cronfa ddata araf?

Tablau mawr heb fynegeion, perthnasoedd coll, a datganiadau SELECT cymhleth sy'n sganio rhaniad cyfan y gronfa ddata.

Pwynt Gwirio 10: Cwestiynau Cyffredin Sylfaenol am Letya Gwe (Rhan B)

Adolygwch y cwestiynau a'r atebion mwyaf cyffredin am we-letya, gweinyddion a darparwyr cwmwl.

Q6: Sut ydych chi'n mynegeio tablau?

Drwy ddefnyddio'r gorchymyn SQL CREATE INDEX i adeiladu llwybrau strwythuredig i beiriant y gronfa ddata ddod o hyd i werthoedd yn gyflym.

Q7: Beth yw PageSpeed Insights?

Offeryn am ddim gan Google sy'n dadansoddi perfformiad gwefan ac yn cynnig awgrymiadau i optimeiddio cyflymder llwytho.

Q8: A yw lleoliad lletya'n effeithio ar gyflymder?

Ie, mae pellter ffisegol yn cynyddu amser teithio pecynnau; dylid lleoli gweinyddion cynnal yn agos at y gynulleidfa darged neu ddefnyddio CDNs byd-eang.

Q9: Beth yw cywasgu Gzip?

Dull cywasgu ar lefel y gweinydd sy'n lleihau maint ffeiliau HTML, CSS a JS cyn eu trosglwyddo dros rwydweithiau.

Q10: Sut mae glanhau cronfeydd data'n gwella cyflymder?

Drwy ddileu hen adolygiadau, sylwadau sbam, a chofnodion dros dro, gan leihau maint a gorbenion ffeil y gronfa ddata.

Pwynt Gwirio 10: Cwestiynau Cyffredin Uwch am Letya Gwe (Rhan C)

Archwilio agweddau technegol uwch ar seilwaith gweinyddion, graddio yn y cwmwl, optimeiddio cronfeydd data, a storio dros dro WordPress.

Q1: Sut mae amlblecsio HTTP/2 yn cyflymu danfon asedau?

Mae'n galluogi porwyr i ofyn am sawl ased CSS, JS a delwedd ar yr un pryd dros un cysylltiad TCP, gan osgoi rhwystrau.

Q2: Beth yw celcio FastCGI?

Modiwl NGINX sy'n storio cynnwys dynamig a gynhyrchir gan PHP dros dro, gan ei weini'n gyflym fel ffeiliau HTML statig.

Q3: Sut mae crynhoi JIT PHP 8.x yn gwella cyflymder?

Mae crynhoi Just-In-Time yn trosi cod beit PHP yn gyfarwyddiadau peiriant wrth redeg, gan gyflymu sgriptiau cyfrifo cymhleth.

Q4: Beth yw storio ymholiadau cronfa ddata dros dro (caching)?

Storio allbynnau ymholiadau SQL crai mewn celc fel bod datganiadau SELECT unfath yn dychwelyd gwerthoedd yn gyflym heb ddosrannu tablau.

Q5: Sut ydych chi'n ffurfweddu pyllau deinamig PHP-FPM?

Drwy fireinio'r gweinyddion sbâr start, min a max mewn ffeiliau ffurfweddu'r pŵl i gyd-fynd â nifer y creiddiau CPU a therfynau RAM.

Pwynt Gwirio 10: Cwestiynau Cyffredin Uwch am Letya Gwe (Rhan D)

Archwilio agweddau technegol uwch ar seilwaith gweinyddion, graddio yn y cwmwl, optimeiddio cronfeydd data, a storio dros dro WordPress.

Q6: Beth yw effaith storio gwrthrychau dros dro ar lwyth gweinydd cronfa ddata?

Mae'n symud ceisiadau darllen o ddisgiau MySQL i gof storfa sy'n seiliedig ar RAM, gan leihau'r llwyth CPU ar weinyddion cronfeydd data.

Q7: Sut mae lleihau (minification) CSS a JS yn lleihau oedi wrth rendro?

Drwy gael gwared ar fylchau, sylwadau a thoriadau llinell diangen i leihau maint lawrlwytho ffeiliau.

Q8: Beth yw rhaglwytho HSTS?

Cyfarwyddeb ddiogelwch sy'n dweud wrth borwyr am gysylltu drwy HTTPS yn unig, gan ddileu teithiau ailgyfeirio HTTP cychwynnol.

Q9: Sut mae pyllau cysylltiadau cronfa ddata yn gwella effeithlonrwydd?

Drwy ailddefnyddio celc o gysylltiadau cronfa ddata gweithredol, gan ddileu gorbenion y gweinydd o agor socedi cysylltu newydd dro ar ôl tro.

Q10: Beth yw core web vitals?

Metrigau profiad defnyddiwr safonol a ddiffiniwyd gan Google: Largest Contentful Paint (LCP), Interaction to Next Paint (INP) a CLS. [2]

Rhan 11: 10 Ffaith a Mewnwelediad Gwe-letya o'r Byd Go Iawn

Adolygwch ffeithiau o'r byd go iawn am bensaernïaeth cwmwl, amseroedd ymateb gweinyddion, metrigau amser gweithredu, a chydymffurfio ym maes gwe-letya.

1. CIPOLWG AR LETYA

Mae llwytho tudalennau'n arafach yn tueddu i ostwng cyfraddau trosi ar wefannau e-fasnach, felly gall pob eiliad a arbedir fod yn bwysig.

2. CIPOLWG AR LETYA

Mae NGINX yn gwasanaethu tua 31% o'r gwefannau y mae eu gweinydd gwe yn hysbys (W3Techs, ym mis Medi 2026). [4]

3. CIPOLWG AR LETYA

Mae celcio opcode (OPcache) wedi'i ymgorffori'n uniongyrchol mewn fersiynau modern o PHP a dylid ei alluogi bob amser.

4. CIPOLWG AR LETYA

Mae chwiliadau heb fynegai ar dablau enfawr yn gorfodi sganiau tabl llawn a all gynyddu llwyth CPU y gweinydd yn sydyn.

5. CIPOLWG AR LETYA

Mae amlblecsio HTTP/2 yn dileu blocio pen-y-llinell ar lefel ceisiadau HTTP/1.1, er bod blocio ar lefel TCP yn parhau.

6. CIPOLWG AR LETYA

Mae glanhau tablau cronfa ddata yn eu crebachu, sydd hefyd yn lleihau maint archifau wrth gefn.

7. MEWNWELEDIAD LLETYA

Mae web.dev yn ystyried TTFB o 0.8 eiliad neu lai yn dda; mae gwerthoedd arafach yn arwydd o oedi yn y gweinydd neu'r rhwydwaith. [1]

8. MEWNWELEDIAD LLETYA

Nid yw PHP 7.x yn cael atgyweiriadau diogelwch mwyach; mae fersiynau PHP 8.x a gefnogir yn ychwanegu nodweddion fel casglydd JIT. [3]

9. MEWNWELEDIAD LLETYA

Mae delweddau yn aml ymhlith rhannau trymaf tudalen we, felly mae eu cywasgu yn lleihau maint y llwytho i lawr.

10. CIPOLWG AR LETYA

Mae systemau graddio Google yn defnyddio Core Web Vitals, fel Largest Contentful Paint, fel signalau profiad tudalen. [2]

Cyfeiriadau a Ffynonellau Technegol

Mae'r canllaw astudio a'r posau rhyngweithiol wedi'u llunio o safonau craidd byd-eang W3C HTTP, IETF RFC, PHP, Apache, NGINX, MySQL a WordPress.

CYFEIRIADAU YSGOLHEIGAIDD A DIWYDIANT

[1] web.dev. (n.d.). Time to First Byte (TTFB).
https://web.dev/articles/ttfb

[2] Google Search Central. (n.d.). Understanding Core Web Vitals and Google search results.
https://developers.google.com/search/docs/appearance/core-web-vitals

[3] PHP. (n.d.). Supported Versions.
https://www.php.net/supported-versions.php

[4] W3Techs. (2026). Usage Statistics and Market Share of Nginx, September 2026.
https://w3techs.com/technologies/details/ws-nginx

[5] Redis. (n.d.). Quick starts.
https://redis.io/docs/latest/develop/get-started/

Allwedd Atebion: Pwynt Gwirio 1 – Amlddewis

1 **Ymateb Gweinydd** TTFB — **Ateb Cywir: A**

NODYN ADDYSGU

Mae Time to First Byte (TTFB) yn mesur cyflymder ymateb y gweinydd o'r adeg y mae'r cais cychwynnol yn cyrraedd. Dyfyniad: IETF RFC 2616.

2 **Dirprwy NGINX** NGINX — **Ateb Cywir: A**

NODYN ADDYSGU

Mae NGINX yn weinydd gwe perfformiad uchel sy'n gweini ffeiliau statig yn effeithlon ac yn gweithredu fel dirprwy gwrthdro. Ffynhonnell: NGINX Docs.

3 **Cwestiwn 3** — **Ateb Cywir: A**

NODYN ADDYSGU

Mae mynegeio cronfeydd data yn creu llwybrau strwythuredig, gan alluogi peiriannau cronfeydd data i ddod o hyd i gofnodion yn gyflym.

4 **Cadw Celc ar Weinydd** STORIO MEWN CELC — **Ateb Cywir: A**

NODYN ADDYSGU

Mae celcio tudalennau'n cadw allbynnau HTML statig wedi'u rendro ymlaen llaw i osgoi prosesu cronfa ddata a PHP. Ffynhonnell: PHP Docs.

5 **Prawf Perfformiad** MEINCNOD — **Ateb Cywir: A**

NODYN ADDYSGU

Mae meincnodau yn profi trwybwn, cyflymder a therfynau defnydd CPU gweinyddion o dan efelychiad traffig uchel. Ffynhonnell: W3C Protocols.

Allwedd Atebion: Pwynt Gwirio 2 – Gwir neu Gau

6 **Cwestiwn 6** — **Ateb Cywir: Gwir**

NODYN ADDYSGU

Mae web.dev yn trin TTFB o 0.8 eiliad neu lai fel da.

7 **Cwestiwn 7** — **Ateb Cywir: Gau**

NODYN ADDYSGU

Mae cynllun NGINX sy'n cael ei yrru gan ddigwyddiadau yn gweini ffeiliau statig yn gyflym.

8 **Cwestiwn 8** — **Ateb Cywir: Gau**

NODYN ADDYSGU

Heb fynegeion, mae angen sganiau llawn araf ar dablau mawr.

9 **Cwestiwn 9** — **Ateb Cywir: Gwir**

NODYN ADDYSGU

Dywed Google fod ei systemau rancio yn defnyddio Core Web Vitals. [2]

10 **Cwestiwn 10** — **Ateb Cywir: Gau**

NODYN ADDYSGU

Gellir rhedeg meincnodau unrhyw bryd ar amgylchedd llwyfannu, nid y tu allan i oriau yn unig.

Allweddi Geirfa a Chyfarwyddyd Marcio

Cyfarwyddyd Marcio i Athrawon: Rhowch 1 pwynt am bob paru cywir (8 pwynt i gyd) a phob term cyd-destun (6 phwynt i gyd).

PWYNT GWIRIO 4: ALLWEDD PARU CYSYNIADAU

B 1. CYFLYMAF	C 2. YMATEB	E 3. NGINX	H 4. STORIO MEWN CELC
G 5. PHP	A 6. MYSQL	F 7. OPTIMEIDDIO	D 8. MEINCNOD

PWYNT GWIRIO 3: ALLWEDD TERMAU ALLWEDDOL

1 CYFLYMAF	2 YMATEB	3 NGINX	4 CACHIO
5 PHP	6 MEINCNOD		

PWYNT GWIRIO 6, DEWIS ARALL: ALLWEDD PARU GEIRFA

1 H – MEINCNOD	2 E – IAITHPHP	3 G – OPTIMEIDDIO	4 B – YMATEB
5 C – NGINX	6 A – CYFLYMAF	7 F – MYSQL	8 D – CACHIO

NODIADAU TRAFOD I ATHRAWON

Termau Allweddol:
Gwiriwch fod myfyrwyr yn gallu esbonio CYFLYMAF, YMATEB a NGINX yn eu geiriau eu hunain a rhoi enghraifft o bob un.

Astudiaethau Achos:
Gofynnwch i fyfyrwyr gefnogi eu hargymhellion â ffeithiau o'r daflen waith yn hytrach na thybiaethau.

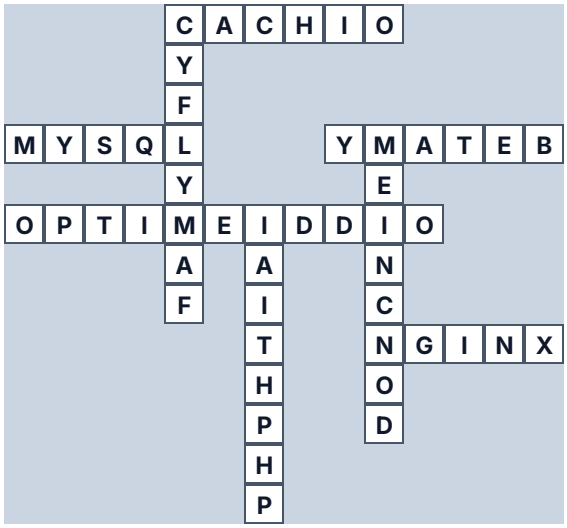
Gwerthuso Ffynonellau:
Gofynnwch i fyfyrwyr wirio o leiaf un honiad yn erbyn cyfeiriadau'r daflen waith, a thrafodwch pam y gall ffigurau, prisiau a rheolau newid dros amser.

Allweddi Posau a Nodiadau i Athrawon

DATRYSIAD Y CHWILAIR

E	L	J	B	A	B	C	P	X	L	K	Y	K	X	T
K	D	Q	M	J	D	I	N	N	K	Y	Q	P	G	M
M	Q	R	S	T	T	G	C	S	Q	M	O	H	S	B
W	D	O	N	C	N	I	E	M	D	A	S	Z	V	C
P	X	Z	W	F	O	K	H	Z	D	T	N	D	Q	X
H	N	P	C	U	P	B	C	A	Z	E	N	D	K	A
P	I	D	O	D	T	F	H	Y	I	B	D	R	Q	M
H	G	E	I	R	I	Z	S	F	F	Q	V	F	A	A
T	N	Q	O	N	M	P	T	X	Q	L	K	R	U	S
I	D	N	Y	B	E	C	F	S	X	W	Y	J	A	R
A	Z	Y	Y	L	I	A	G	I	M	R	M	M	J	M
I	L	T	O	H	D	C	Q	Q	H	Y	Z	A	A	O
V	G	U	B	Y	D	H	R	Y	S	B	H	L	Z	F
G	J	O	P	N	I	I	W	Q	C	M	Z	Y	G	Y
O	W	U	K	V	O	O	L	P	B	N	V	T	M	G

DATRYSIAD Y CROESAIR



CANLLAW I ATHRAWON AR GYFER ATEBION Y CROESAIR

CLIWIAU AR DRAWS

1 ar draws: CACHIO Cadw allbynnau wedi'u rendro ymlaen llaw (6 llythyren)

2 ar draws: MYSQL System cronfa ddata berthynol (5 llythyren)

3 ar draws: YMATEB Amser cychwynnol i'r gweinydd adweithio (6 llythyren)

5 ar draws: OPTIMEIDDIO Gwella mynegeio cronfa ddata (11 llythyren)

7 ar draws: NGINX Gweinydd dirprwy perfformiad uchel (5 llythyren)

CLIWIAU I LAWR

1 i lawr: CYFLYMAF Hwyrni llwytho isaf (8 llythyren)

4 i lawr: MEINCNOD Profi perfformiad cyflymder (8 llythyren)

6 i lawr: IAITHPHP Peiriant sgriptio WordPress (8 llythyren)

Allwedd Datrys Geiriau Cymysg a Seiffr

Allwedd marcio ar gyfer y gweithgaredd dad-sgramblo geirfa a'r Her Seiffr Gyfrinachol.

ALLWEDD DATRYS GEIRIAU CYMYSG

1. ALYCMYFF	CYFLYMAF	5. TABYEM	YMATEB
2. NXNIG	NGINX	6. IHCCOA	CACHIO
3. TAIHPPHI	IAITHPHP	7. QLMSY	MYSQL
4. IIOETMDDOPI	OPTIMEIDDIO	8. NECDMONI	MEINCNOD

ALLWEDD HER Y SEIFFR CYFRINACHOL

"CYFLYMWCH WORDPRESS GYDA CDN DROS Y BYD"

Allwedd Atebion yr Astudiaethau Achos

A Astudiaeth Achos 1: Lliniaru Cuddni TTFB Uchel

Datrysiad i Athrawon

CANLLAW MARCIO

Dylai atebion myfyrwyr gwmpasu'r pwyntiau canlynol:

- Dadansoddi Senario: Mae hafan gorfforaethol yn cymryd dros 3 eiliad i gyflwyno beit cyntaf y data i ymwelwyr ar ffonau symudol, gan arwain at gyfradd bownsio uchel.
- Strategaeth ac Ateb a Argymhellir: Mae TTFB uchel yn dangos prosesu araf ar ochr y gweinydd neu ymholiadau araf i'r gronfa ddata. Mae defnyddio storfa fastcgi NGINX yn storio allbynnau tudalennau PHP fel ffeiliau statig ar ddisg y gweinydd, gan osgoi gweithredu PHP i leihau TTFB yn sylweddol.

B Astudiaeth Achos 2: Tiwnio Ymholiadau MySQL Araf

Datrysiad i Athrawon

CANLLAW MARCIO

Dylai atebion myfyrwyr gwmpasu'r pwyntiau canlynol:

- Dadansoddi Senario: Mae logiau ymholiadau araf yn datgelu bod chwilio am gofnodion cwsmeriaid yn y gronfa ddata yn cymryd hyd at 4 eiliad, gan achosi oedi wrth lwytho'r dudalen dalu.
- Strategaeth a Datrysiad a Argymhellir: Dadansoddwch ymholiadau araf gan ddefnyddio gorchmynion EXPLAIN. Ychwanegwch fynegeion at golofnau sy'n cael eu gwirio'n aml mewn cymalau WHERE (fel meysydd e-bost neu ddyddiad) i wneud chwiliadau cronfa ddata'n llawer cyflymach.