Naam: _____ Datum: _____ Score: _____

Gids voor de snelste WordPress-hosting

Optimalisatie van de snelheid van WordPress, servercaching, databasetuning en prestatiebenchmarks.

LEEROVERZICHT SNELSTE WORDPRESS-HOSTING

HOSTING
STUDENTENSTATUS
Track hostinginfrastructuur

ACTIEF
SERVERBEZITTINGEN
Stacks voor hoge beschikbaarheid

99.99%
UPTIMEDOEL
Veiligheid van redundante failover

Welkom! Dit activiteitenpakket leidt je door de optimalisatie van snelheid en prestaties van WordPress. Je onderzoekt TTFB-meetgegevens, NGINX-configuratie, PHP-FPM-childprocessen, MySQL-indexquery's en statische HTML-caching.

CONTROLEPUNTEN VAN HET WERKBLAD

- [ ] **Deel 1-4: Beheers webhosting en infrastructuur.**
- [ ] **Deel 5-7: Los kruiswoord- en woordzoekpuzzels op.**
- [ ] **Deel 8-9: Los casestudy's en de codeopdracht op.**
- [ ] **Deel 10: Bekijk de pagina's met veelgestelde vragen (basis en gevorderd).**
- [ ] **Deel 11: Ontdek 10 interessante feiten uit de praktijk.**
- [ ] **Bonus: Snel denken-uitdaging.**

Open de VPN.com-webhostinggids

URL: https://www.vpn.com/nl/hosting/fastest-wordpress-hosting/

Jouw leertraject: WordPress-snelheid optimaliseren

- Knelpunten op serverniveau herkennen die het laden van WordPress-pagina's vertragen.
- Configureer NGINX-cachedirectieven en PHP-uitvoeringsconfiguraties.
- MySQL-relationele databasetabellen afstemmen en snelheidsbenchmarks meten.

INSTRUCTIES GIDS SNELSTE WORDPRESS

Beantwoord de meerkeuzevragen en de vragen waar/onwaar, vul de zinnen aan met behulp van de woordenbank, koppel de definities en los de kruiswoordpuzzel en de woordzoeker op. Pas je kennis toe op website-optimalisatie. Sluit af met de bonusopdracht Snel denken.

WORDPRESS-SNELHEID EN PRESTATIEOPTIMALISATIE (INLEIDING)

De snelste laadsnelheden voor WordPress bereik je door NGINX-servers af te stemmen, PHP-FPM-pools te optimaliseren, MySQL-databases te indexeren en vooraf gerenderde statische HTML-uitvoer vanuit snelle cacheopslag aan te bieden.

LEES ELK CONTROLEPUNT ZORGVULDIG EN KIES OF SCHRIJF HET JUISTE ANTWOORD.

Controlepunt 1: Meerkeuzeopdracht

1. Waar staat TTFB voor in meetgegevens over websitesnelheid?

- A. Time to First Byte, die de reactiesnelheid van de server meet
- B. Totale bandbreedte van het verkeersbestand, waarmee maandelijkse downloads worden bijgehouden
- C. Theme Template File Builder, waarmee pagina-indelingen worden gemaakt
- D. Template Text Font Box, waarmee de opmaak van alinea's wordt afgestemd

2. Welke proxywebserver blinkt uit in het leveren van statische content?

- A. NGINX
- B. BIND
- C. MySQL
- D. phpMyAdmin

3. Hoe versnelt databaseindexering queries van dynamische websites?

- A. Het indexeert tabelgegevens om records snel te doorzoeken
- B. Het verwijdert automatisch oude tabelrijen
- C. Het zet dynamische PHP-code om naar statische JS
- D. Het versleutelt tabelkolommen met SHA-256-hashes

4. Waarom is caching essentieel voor snelle laadtijden?

- A. Vooraf gerenderde pagina's aanbieden om databases te omzeilen
- B. Het beperkt de openbare toegang tot beheerpoorten
- C. Het maakt automatisch offsite back-ups van databasebestanden van de website
- D. Het wijzigt de lettergroottes van de site

5. Wat is een prestatiebenchmarktest?

- A. De snelheid en grenzen van een server onder belasting testen
- B. Lokale mappen scannen op onversleutelde wachtwoorden
- C. Binnenkomende e-mails doorsturen naar externe klantdomeinen
- D. Gebruikersmachtigingen opnieuw instellen volgens de regels van minimale rechten

Controlepunt 2: Waar-of-onwaar-opdracht

6 Vraag 6

6. web.dev beoordeelt een TTFB van 0,8 seconden of minder als goed.

○ Waar ○ Onwaar

7 Vraag 7

7. NGINX is langzamer dan Apache bij het leveren van statische bestanden.

○ Waar ○ Onwaar

8 Vraag 8

8. Grote tabellen voeren zoekopdrachten snel uit zonder indexen.

○ Waar ○ Onwaar

9 Vraag 9

9. De rangschikkingssystemen van Google gebruiken Core Web Vitals.

○ Waar ○ Onwaar

10 Vraag 10

10. Prestatiebenchmarks mogen alleen buiten kantooruren worden uitgevoerd.

○ Waar ○ Onwaar

Controlepunt 3: Kernbegrippen invullen

Lees elke zin hieronder en vul de open plek in met de juiste term uit de woordenbank.

1. Het inrichten van infrastructuur voor minimale paginalaadvertraging richt zich op het _____ niveau.

2. Het meten van de levering van de eerste byte beoordeelt de _____ van de server.

3. Een lichtgewicht webserver die is geoptimaliseerd voor gelijktijdige routering is _____ .

4. Het aanbieden van statische versies van dynamische webpagina's maakt gebruik van _____ op de server.

5. De kern van WordPress is geschreven in de serverscripttaal _____ .

6. Het analyseren van serverprestaties onder belasting gebeurt met een _____ voor snelheid.

WOORDENBANK

BENCHMARK CACHING MYSQL NGINX OPTIMALISATIE PHP RESPONSTIJD SNELSTE

Schrijf hier je antwoorden:

1.
2.
3.
4.
5.
6.

Controlepunt 4: Webhostingbegrippen koppelen

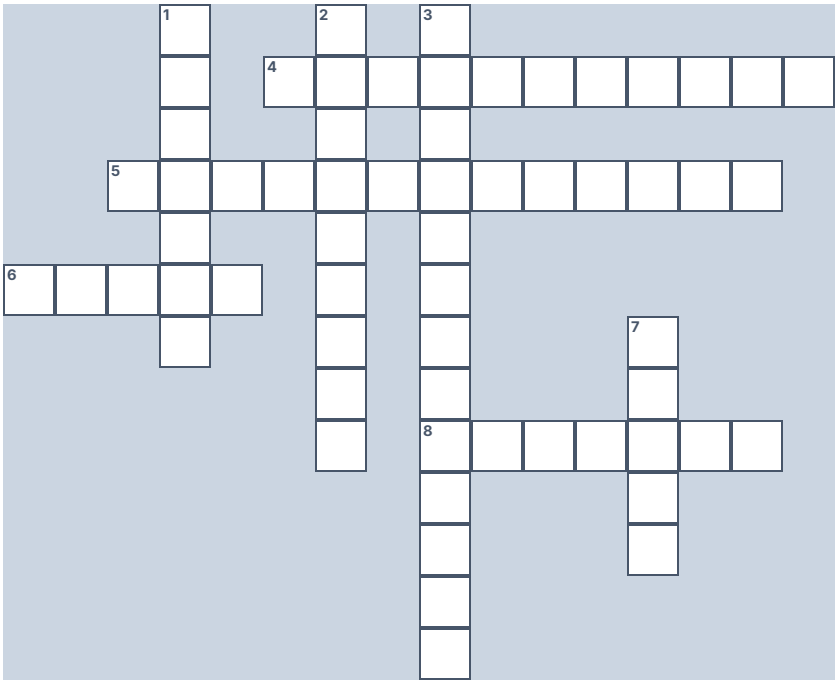
DEFINITIES KOPPELEN

Koppel elke term aan de linkerkant aan de juiste definitie aan de rechterkant door de bijbehorende letter (A-H) in het invulvak te schrijven.

☐	1. SNELSTE	A	Relationeel databasesysteem.
☐	2. ANTWOORD	B	Minimale belastingslatentie.
☐	3. NGINX	C	Initiële reactietijd van de server.
☐	4. CACHING	D	Het testen van snelheidsprestaties.
☐	5. PHP	E	Krachtige proxyserver.
☐	6. MYSQL	F	Optimalisatie van database-indexering.
☐	7. OPTIMALISATIE	G	WordPress-scriptengine.
☐	8. BENCHMARK	H	Vooraf gerenderde uitvoer opslaan.

Controlepunt 5: Kruiswoordpuzzel

Los de kruiswoordpuzzel op door letters in de actieve witte vakjes te typen. De nummers komen overeen met de aanwijzingen hieronder.



HORIZONTAAL

4. Eerste responstijd van de server (11)

5. Scripttaal van WordPress (13)

6. Krachtige proxyserver (5)

8. Minimale laadvertraging (7)

VERTICAAL

1. Opslag van vooraf gerenderde uitvoer (7)

2. Test van de snelheidsprestaties (9)

3. Optimalisatie van database-indexering (13)

7. Relationeel databasesysteem (5)

Controlepunt 5, alternatief: Toegankelijke kruiswoordaanwijzingen

Gebruikers van schermlezers en toetsenborden kunnen de antwoorden van de kruiswoordpuzzel rechtstreeks typen in de tekstvelden hieronder.

HORIZONTAAL

4 horizontaal: Eerste responstijd van de server (11 letters):

5 horizontaal: Scripttaal van WordPress (13 letters):

6 horizontaal: Krachtige proxyserver (5 letters):

8 horizontaal: Minimale laadvertraging (7 letters):

VERTICAAL

1 verticaal: Opslag van vooraf gerenderde uitvoer (7 letters):

2 verticaal: Test van de snelheidsprestaties (9 letters):

3 verticaal: Optimalisatie van database-indexering (13 letters):

7 verticaal: Relationeel databasesysteem (5 letters):

Controlepunt 6: Verborgen woorden zoeken

Zoek de 8 belangrijkste vakwoorden die in het onderstaande rooster verborgen zijn. Woorden kunnen horizontaal, verticaal of diagonaal staan.

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

WOORDENLIJST

SNELSTE RESPONSTIJD NGINX CACHING PHPSCRIPTTAAL MYSQL OPTIMALISATIE BENCHMARK

Controlepunt 6, alternatief: Toegankelijk woordenschat koppelen

Koppel elk van de 8 vaktermen uit de woordzoeker aan de juiste definitie door de letter (A-H) in de lege ruimte te schrijven.

BEGRIPPEN

- **A. SNELSTE**
- **B. RESPONSTIJD**
- **C. NGINX**
- **D. CACHING**
- **E. PHPSCRIPTTAAL**
- **F. MYSQL**
- **G. OPTIMALISATIE**
- **H. BENCHMARK**

DEFINITIES EN KOPPELVELDEN

1. Test van de snelheidsprestaties. ____
2. Scripttaal van WordPress. ____
3. Optimalisatie van database-indexering. ____
4. Eerste responstijd van de server. ____
5. Krachtige proxyserver. ____
6. Minimale laadvertraging. ____
7. Relationeel databasesysteem. ____
8. Opslag van vooraf gerenderde uitvoer. ____

Controlepunt 7: Opdracht met door elkaar gehaalde woorden

Ontcijfer de letters hieronder om kernbegrippen van webhosting te onthullen. Schrijf je antwoorden in de invulvelden.

1. LTSSEEN
2. NXNIG
3. HPPTTALPICRAS
4. AISTIMELTAOPI
5. IETSSDONRJP
6. NCICHGA
7. QLMSY
8. KHRBCEMAN

Bonusopdracht: Snel denken

3 ANTWOORDEN PER CATEGORIE. WIE DE LIJST ALS EERSTE INVULT, WINT.

1	Redenen waarom een website traag is			
2	Soorten hosting die je kent			
3	Manieren om een website sneller te maken			
4	Grote cloudaanbieders			
5	Manieren om paginasnelheid te meten			
6	Websites die je elke dag bezoekt			
7	Snelle websites die je gebruikt			
8	Dingen die bezoekers doen als een pagina traag is			
9	Dingen die een pagina traag maken			
10	Dingen die een cache kan onthouden			
11	Afbeeldingsformaten die je kent			
12	Dingen die een website nodig heeft			
13	Dingen waarvan een website een back-up moet hebben			
14	Woorden die met servers te maken hebben			
15	Programmeertalen die je kent			

Controlepunt 8: Casestudy's webhosting

Pas de concepten die je hebt geleerd toe om de onderstaande praktijkscenario's op te lossen.

CASESTUDY 1: HOGE TTFB-LATENTIE VERMINDEREN

👷

Scenario: Een bedrijfshomepage heeft meer dan 3 seconden nodig om de eerste byte aan gegevens naar mobiele bezoekers te sturen, wat leidt tot een hoog bouncepercentage.

Discussievraag: Identificeer knelpunten bij de oorsprong en beschrijf in detail de oplossingen met NGINX-paginacaching.

CASESTUDY 2: TRAGE MYSQL-QUERY'S AFSTEMMEN

👷

Scenario: Logs van trage query's laten zien dat het zoeken naar klantrecords in de database tot 4 seconden duurt, wat vertragingen bij het laden van de afrekenpagina veroorzaakt.

Discussievraag: Controleer de prestaties van het zoeken in de database en voer indexeringsstrategieën uit.

Controlepunt 9: De code ontcijferen

Een webhostingbeheerder beheert de serverinfrastructuur en schaalbaarheid. Gebruik de onderstaande letter-naar-cijfersleutel om het webhostingbericht te ontcijferen door de bijbehorende letters in de lege vakjes te schrijven.

LETTER-NAAR-CIJFER-VERSLEUTELINGSSLEUTEL

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

22	5	18	19	14	5	12		23	15	18	4	16	18	5	19	19		13	5	20

5	5	14		23	5	18	5	12	4	23	9	10	4		3	4	14

Ontcijferd bericht:

TIP: ELK GETAL STAAT VOOR DE POSITIE VAN DIE LETTER IN HET ALFABET (BIJV. 1 = A, 2 = B, 26 = Z).

Controlepunt 10: Veelgestelde vragen over webhosting – basis (Deel A)

Bekijk de meestgestelde vragen en antwoorden over webhosting, servers en cloudaanbieders.

Q1: Waarom is paginasnelheid belangrijk?

Snellere laadtijden verbeteren de gebruikerservaring, verlagen het bouncepercentage en verbeteren de posities in zoekmachines.

Q2: Wat is TTFB?

Time to First Byte meet de latentie tussen het moment dat een client een pagina opvraagt en het moment dat hij de allereerste byte aan gegevens van de hostserver ontvangt.

Q3: Waarin verschilt NGINX van Apache?

NGINX gebruikt een gebeurtenisgestuurd model dat gelijktijdige verzoeken efficiënter afhandelt en minder processor en RAM gebruikt dan Apache.

Q4: Wat is opcodecaching?

Het cachet vooraf gecompileerde PHP-bytecode in het geheugen, zodat PHP-scripts niet bij elk verzoek hoeven te worden geladen en geparseerd.

Q5: Wat veroorzaakt trage databasequery's?

Grote tabellen zonder index, ontbrekende relaties en complexe SELECT-opdrachten die de volledige databasepartitie doorzoeken.

Controlepunt 10: Veelgestelde vragen over webhosting – basis (Deel B)

Bekijk de meestgestelde vragen en antwoorden over webhosting, servers en cloudaanbieders.

Q6: Hoe indexeer je tabellen?

Door de SQL-opdracht CREATE INDEX te gebruiken om gestructureerde paden te bouwen waarmee de database-engine waarden snel kan vinden.

Q7: Wat is PageSpeed Insights?

Een gratis hulpmiddel van Google dat de prestaties van websites analyseert en suggesties biedt om de laadsnelheid te optimaliseren.

Q8: Beïnvloedt de hostinglocatie de snelheid?

Ja, fysieke afstand verhoogt de reistijd van pakketten; host servers dichtbij de doelgroep of gebruik wereldwijde CDN's.

Q9: Wat is Gzip-compressie?

Een compressiemethode op serverniveau die de grootte van HTML-, CSS- en JS-bestanden verkleint voordat ze over netwerken worden verzonden.

Q10: Hoe verbeteren opschoningen van databases de snelheid?

Door oude revisies, spamreacties en tijdelijke records te verwijderen, waardoor de grootte en de belasting van het databasebestand afnemen.

Controlepunt 10: Veelgestelde vragen over webhosting – gevorderd (Deel C)

Verken geavanceerde technische aspecten van serverinfrastructuur, cloudschaling, databaseoptimalisatie en WordPress-caching.

Q1: Hoe versnelt HTTP/2-multiplexing de levering van bestanden?

Het stelt browsers in staat meerdere CSS-, JS- en afbeeldingsbestanden gelijktijdig over één TCP-verbinding op te vragen, zodat blokkades worden vermeden.

Q2: Wat is FastCGI-caching?

Een NGINX-module die dynamische content van PHP cachet en die snel aanbiedt zoals statische HTML-bestanden.

Q3: Hoe verbetert PHP 8.x JIT-compilatie de snelheid?

Just-In-Time-compilatie vertaalt PHP-bytecode tijdens runtime naar machine-instructies, wat complexe rekenscripts versnelt.

Q4: Wat is caching van databasequery's?

Ruwe SQL-queryuitvoer cachen, zodat identieke SELECT-instructies snel waarden teruggeven zonder tabellen te parseren.

Q5: Hoe configureer je dynamische PHP-FPM-pools?

Door de spare servers (start, min en max) in de poolconfiguratiebestanden af te stemmen op het aantal cpu-kernen en de RAM-limieten.

Controlepunt 10: Veelgestelde vragen over webhosting – gevorderd (Deel D)

Verken geavanceerde technische aspecten van serverinfrastructuur, cloudschaling, databaseoptimalisatie en WordPress-caching.

Q6: Wat is de invloed van objectcaching op de belasting van de databaseserver?

Het verplaatst leesverzoeken van MySQL-schijven naar cachegeheugen op basis van RAM, waardoor de CPU-belasting van databaseservers afneemt.

Q7: Hoe verminderen CSS- en JS-minificatie vertragingen bij het renderen?

Door onnodige spaties, opmerkingen en regeleinden te verwijderen om de downloadgrootte van bestanden te beperken.

Q8: Wat is HSTS-preloading?

Een beveiligingsrichtlijn die browsers opdraagt uitsluitend via HTTPS verbinding te maken, waardoor de eerste HTTP-doorverwijzingen overbodig worden.

Q9: Hoe verbeteren databaseverbindingspools de efficiëntie?

Door een cache met actieve databaseverbindingen opnieuw te gebruiken, waardoor de serverbelasting van het herhaaldelijk openen van nieuwe verbindingssockets vervalt.

Q10: Wat zijn core web vitals?

Gestandaardiseerde gebruikerservaringsmetrics die door Google zijn gedefinieerd: Largest Contentful Paint (LCP), Interaction to Next Paint (INP) en CLS. [2]

Deel 11: 10 feiten en inzichten uit de praktijk over webhosting

Bekijk feiten uit de praktijk over cloudarchitecturen, serverresponstijden, uptimecijfers en hostingcompliance.

1. HOSTINGINZICHT

Tragere paginalaadtijden verlagen doorgaans de conversieratio's van webwinkels, dus elke bespaarde seconde kan ertoe doen.

2. HOSTINGINZICHT

NGINX bedient ongeveer 31% van de websites waarvan de webserver bekend is (W3Techs, per september 2026). [4]

3. HOSTINGINZICHT

Opcode-caching (OPcache) is rechtstreeks ingebouwd in moderne PHP-versies en moet altijd zijn ingeschakeld.

4. HOSTINGINZICHT

Niet-geïndexeerde zoekopdrachten op grote tabellen dwingen volledige tabelscans af, die de cpu-belasting van de server sterk kunnen verhogen.

5. HOSTINGINZICHT

HTTP/2-multiplexing heft de head-of-line-blokkering op verzoekniveau van HTTP/1.1 op, al blijft blokkering op TCP-niveau bestaan.

6. HOSTINGINZICHT

Het opschonen van databasetabellen verkleint ze, waardoor ook de omvang van back-uparchieven afneemt.

7. HOSTINGINZICHT

web.dev beoordeelt een TTFB van 0,8 seconden of minder als goed; tragere waarden duiden op vertragingen bij de server of het netwerk. [1]

8. HOSTINGINZICHT

PHP 7.x krijgt geen beveiligingsfixes meer; ondersteunde PHP 8.x-releases voegen functies toe, zoals een JIT-compiler. [3]

9. HOSTINGINZICHT

Afbeeldingen zijn vaak een van de zwaarste onderdelen van een webpagina, dus door ze te comprimeren verklein je de downloadgrootte.

10. HOSTINGINZICHT

De rankingsystemen van Google gebruiken Core Web Vitals, zoals Largest Contentful Paint, als signalen voor de pagina-ervaring. [2]

Technische referenties en bronnen

De studiegids en de interactieve puzzels zijn samengesteld uit wereldwijde kernstandaarden van W3C HTTP, IETF RFC, PHP, Apache, NGINX, MySQL en WordPress.

WETENSCHAPPELIJKE EN BRANCHEREFERENTIES

[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/

Antwoordsleutel: Controlepunt 1 - Meerkeuze

1 **Serverrespons** TTFB — **Juist antwoord: A**

DOCENTENNOTITIE

Time to First Byte (TTFB) meet de reactiesnelheid van de server vanaf het moment dat het eerste verzoek binnenkomt. Bron: IETF RFC 2616.

2 **NGINX-proxy** NGINX — **Juist antwoord: A**

DOCENTENNOTITIE

NGINX is een krachtige webserver die statische bestanden efficiënt aanbiedt en fungeert als reverse proxy. Bron: NGINX Docs.

3 **Vraag 3** — **Juist antwoord: A**

DOCENTENNOTITIE

Database-indexering maakt gestructureerde paden, waarmee database-engines gegevens snel kunnen vinden.

4 **Servercaching** CACHING — **Juist antwoord: A**

DOCENTENNOTITIE

Paginacaching slaat vooraf gerenderde statische HTML-uitvoer op om de verwerking door database en PHP over te slaan. Bron: PHP Docs.

5 **Prestatietest** BENCHMARK — **Juist antwoord: A**

DOCENTENNOTITIE

Benchmarks testen de serverdoorvoer, de snelheid en de grenzen van het cpu-gebruik bij gesimuleerd hoog verkeer. Bronvermelding: W3C Protocols.

Antwoordsleutel: Controlepunt 2 - Waar of onwaar

6 Vraag 6

Juist antwoord: Waar

DOCENTENNOTITIE

web.dev beschouwt een TTFB van 0,8 seconden of minder als goed. [1]

7 Vraag 7

Juist antwoord: Onwaar

DOCENTENNOTITIE

Het gebeurtenisgestuurde ontwerp van NGINX levert statische bestanden snel.

8 Vraag 8

Juist antwoord: Onwaar

DOCENTENNOTITIE

Zonder indexen hebben grote tabellen trage volledige scans nodig.

9 Vraag 9

Juist antwoord: Waar

DOCENTENNOTITIE

Google zegt dat zijn rangschikkingssystemen Core Web Vitals gebruiken.

10 Vraag 10

Juist antwoord: Onwaar

DOCENTENNOTITIE

Benchmarks kunnen op elk moment in staging draaien, niet alleen buiten kantooruren.

Woordenlijstsleutels en beoordelingsrubriek

Beoordelingsrubriek voor docenten: Geef 1 punt voor elke juiste koppeling (totaal 8 punten) en elk juist contextbegrip (totaal 6 punten).

CONTROLEPUNT 4: ANTWOORDEN BEGRIPPEN KOPPELEN

B 1. SNELSTE	C 2. ANTWOORD	E 3. NGINX	H 4. CACHING
G 5. PHP	A 6. MYSQL	F 7. OPTIMALISATIE	D 8. BENCHMARK

CONTROLEPUNT 3: ANTWOORDEN KERNBEGRIPPEN

1 SNELSTE	2 RESPONSTIJD	3 NGINX	4 CACHING
5 PHP	6 BENCHMARK		

CONTROLEPUNT 6, ALTERNATIEF: ANTWOORDEN WOORDEN KOPPELEN

1 H – BENCHMARK	2 E – PHPSCRIPTTAAL	3 G – OPTIMALISATIE	4 B – RESPONSTIJD
5 C – NGINX	6 A – SNELSTE	7 F – MYSQL	8 D – CACHING

DISCUSSIENOTITIES VOOR DOCENTEN

Kernbegrippen:
Controleer of leerlingen SNELSTE, ANTWOORD en NGINX in eigen woorden kunnen uitleggen en van elk een voorbeeld kunnen geven.

Casestudy's:
Laat leerlingen hun aanbevelingen onderbouwen met feiten uit het werkblad in plaats van met aannames.

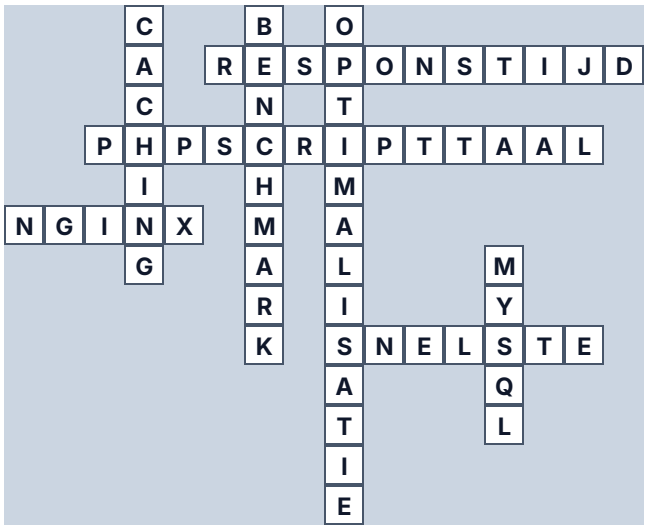
Bronnen beoordelen:
Laat leerlingen ten minste één bewering controleren aan de hand van de bronnen in het werkblad en bespreek waarom cijfers, prijzen en regels kunnen veranderen.

Puzzelsleutels en docentennotities

OPLOSSING WOORDZOEKER

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

OPLOSSING VAN DE KRUISWOORDPUZZEL



DOCENTENGIDS VOOR DE OPLOSSINGEN VAN DE KRUISWOORDPUZZEL

HORIZONTAAL

4 horizontaal: RESPONSTIJD Eerste responstijd van de server (11 letters)

5 horizontaal: PHPSCRIPTTAAL Scripttaal van WordPress (13 letters)

6 horizontaal: NGINX Krachtige proxyserver (5 letters)

8 horizontaal: SNELSTE Minimale laadvertraging (7 letters)

VERTICAAL

1 verticaal: CACHING Opslag van vooraf gerenderde uitvoer (7 letters)

2 verticaal: BENCHMARK Test van de snelheidsprestaties (9 letters)

3 verticaal: OPTIMALISATIE Optimalisatie van database-indexering (13 letters)

7 verticaal: MYSQL Relationeel databasesysteem (5 letters)

Sleutel voor husselwoorden en coderaadsel

Beoordelingssleutel voor de woordenschatopdracht met door elkaar gehusselde woorden en de Geheime codeopdracht.

SLEUTEL WOORDEN ORDENEN

1. LTSSEEN — SNELSTE
2. NXNIG — NGINX
3. HPPTTALPICRAS — PHPSCRIPTTAAL
4. AISTIMELTAOPI — OPTIMALISATIE
5. IETSSDONRJP — RESPONSTIJD
6. NCICHGA — CACHING
7. QLMSY — MYSQL
8. KHRBCEMAN — BENCHMARK

SLEUTEL VOOR DE GEHEIME CODE-OPDRACHT

"VERSNEL WORDPRESS MET EEN WERELDWIJD CDN"

Antwoordsleutel casestudy’s

A Casestudy 1: Hoge TTFB-latentie verminderen

Oplossing voor docenten

BEOORDELINGSRICHTLIJN

De antwoorden van leerlingen moeten de volgende punten behandelen:

- Scenarioanalyse: Een bedrijfshomepage heeft meer dan 3 seconden nodig om de eerste byte aan gegevens naar mobiele bezoekers te sturen, wat leidt tot een hoog bouncepercentage.
- Aanbevolen strategie en oplossing: Een hoge TTFB wijst op trage verwerking aan de serverkant of trage databasequery's. Door NGINX fastcgi-caching in te zetten worden PHP-pagina-uitvoer als statische bestanden op de serverschijf opgeslagen, waardoor PHP-uitvoering wordt omzeild en de TTFB sterk daalt.

B Casestudy 2: Trage MySQL-query's afstemmen

Oplossing voor docenten

BEOORDELINGSRICHTLIJN

De antwoorden van leerlingen moeten de volgende punten behandelen:

- Scenarioanalyse: Logboeken van trage query's tonen aan dat het zoeken naar klantgegevens in de database tot 4 seconden duurt, waardoor de afrekenpagina vertraagd laadt.
- Aanbevolen strategie en oplossing: Analyseer trage query's met EXPLAIN-opdrachten. Voeg indexen toe aan kolommen die vaak in WHERE-clausules worden gecontroleerd (zoals e-mail- of datumvelden) om zoekopdrachten in de database veel sneller te maken.