



Outil de profilage

Exemple d'outil utilisé pour résoudre des problèmes de page anormalement longue. Fait remonter les problématiques aussi bien structurelles que d'usage. Permet l'optimisation en action préventive.

Prérequis

- Capacité d'analyse des résultats par une bonne connaissance du code Moodle

profilage

Point d'entrée du script de profilage à exécuter Developpement/profilage

Exemple mod/pdcertificate/view.php

Profilage

Activer le profilage profilingenabled	<input checked="" type="checkbox"/> Défaut : Non Ce réglage permet d'activer le profilage pour votre site. Vous pourrez alors définir comment le profilage se déroule à l'aide des options ci-dessous.
Scripts à profiler profilingincluded	<input type="text" value="mod/pdcertificate/view.php"/>
	Défaut : Vide Liste d'URLs (séparés par des virgules) qui seront automatiquement profilés. Exemples : /index.php, /course/view.php. Ce champ accepte le caractère joker * à n'importe quel endroit, par exemple /mod/forum/*, /mod/*/view.php.
Exclure du profilage profilinexcluded	<input type="text"/>

lancement

Appel de l'url incriminée avec suffixe d'url : &PROFILEME=1

Exemple <http://monmoodle.com/mod/pdcertificate/view.php?id=7157&PROFILEME=1>

Profilages

Accès aux journaux de profilages exécutés

1. Afficher les détails du profilage
2. Repérer les fonctions gourmandes en ressources
3. Descendre dans le niveau de détail

4. Corriger le code

nota: journaux exportable au format propriétaire Microsoft Visual Fox Pro (extension .mpr)

Use case

Une lenteur d'accès de presque deux minutes est signalée sur l'accès au composant Certificat pro par le client. Cette lenteur est récurrente sur l'instance pour tous les usagers.

On profile le composant PDcertificate

Résumé du dernier lancement de /mod/pdcertificate/view.php

Identifiant de profilage	0e6b2705eb5417d6182f004cc8cdf2b
URL	/mod/pdcertificate/view.php
Date	26 octobre 2017, 14:53
Durée d'exécution	672,625 ms
Temps CPU	584,000 ms
Appel de fonctions	280122
Mémoire utilisée	35456 KB
Marquer comme référence/commenter	<input type="checkbox"/> <input type="text"/> Enregistrer

[Afficher les détails du profilage](#)

[Exporter cette exécution de profilage](#)

Dans la copie écran ci dessous, le journal de profilage fait apparaitre plus de 35000 requêtes à la fonction TCPDF::getGDGamma, et des requêtes liées au composant use_stats

Run Report
Run #5c5ab8d7492745281efc2f442c3a19ef: /mod/pdcertificate/view.php -
Tip Click a function name below to drill down.

[View Top Level Run Report](#)

Overall Summary
 Total Incl. Wall Time (microsec): 138.712.078 microsecs
 Total Incl. CPU (microsecs): 137.120.000 microsecs
 Total Incl. MemUse (bytes): 43.858.160 bytes
 Total Incl. PeakMemUse (bytes): 44.219.584 bytes
 Number of Function Calls: 110.438.719

[\[View Full Callgraph\]](#)

Displaying top 100 functions: Sorted by Incl. Wall Time (microsec) [\[display all\]](#)

Function Name	Calls	Call%	Incl. Wall Time (microsec)	Wall%	Excl. Wall Time (microsec)	EWall%	Incl. CPU (microsec)	ICpu%	Excl. CPU (microsec)	ECPU%	Incl. MemUse (bytes)	IMemUse%	Excl. MemUse (bytes)	EMemUse%	PeakMemUse (bytes)	IPeakMemUse%	PeakMemUse (bytes)	EPeakMemUse%
main()	1	0.0%	138.712.078	100.0%														
???	33	0.0%	138.565.717	100.0%	6.916	0.0%	137.120.000	100.0%	8.000	0.0%	43.858.160	100.0%	-57.264	-0.1%	44.219.584	100.0%	2.616	0.0%
pdcertificate_print_image	4	0.0%	134.421.411	96.9%	133	0.0%	134.404.000	98.0%	0	0.0%	2.115.480	4.8%	-23.280	-0.1%	0	0.0%	0	0.0%
TCPDF_image	1	0.0%	134.413.171	96.9%	110	0.0%	134.404.000	98.0%	0	0.0%	2.097.440	4.8%	11.416	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
TCPDF_imagePngAlpha	1	0.0%	134.412.831	96.9%	121.214.260	87.4%	134.404.000	98.0%	50.100.000	36.5%	2.047.736	4.7%	-1.697.618.880	-3870.7%	0	0.0%	0	0.0%
TCPDF::getGDGamma	35.365.000	32.0%	7.155.809	5.2%	6.988.341	5.0%	36.584.000	26.7%	34.424.000	25.1%	96.120	0.2%	-455.210.208	-1037.9%	0	0.0%	0	0.0%
pdcertificate_insert_data	3	0.0%	3.705.773	2.7%	1.116	0.0%	2.176.000	1.6%	4.000	0.0%	14.004.656	31.9%	-737.992	-1.7%	5.459.248	12.3%	4.192	0.0%
use_stats_aggregate_logs	3	0.0%	3.578.875	2.6%	177.215	0.1%	2.104.000	1.5%	128.000	0.1%	2.477.392	5.6%	-11.797.928	-26.9%	1.896.936	4.3%	76.160	0.2%
use_stats_add_module_from_context	5.403	0.0%	3.327.093	2.4%	48.124	0.0%	1.884.000	1.4%	24.000	0.0%	4.658.600	10.6%	-3.446.520	-7.9%	521.136	1.2%	48	0.0%
moodle_database_get_field	15.142	0.0%	3.280.815	2.4%	57.703	0.0%	1.864.000	1.4%	20.000	0.0%	1.219.416	2.8%	-12.716.408	-29.0%	521.088	1.2%	48	0.0%
moodle_database_get_field_select	15.143	0.0%	3.050.310	2.2%	35.918	0.0%	1.604.000	1.2%	12.000	0.0%	1.216.496	2.8%	1.880	0.0%	518.736	1.2%	0	0.0%
moodle_database_get_field_sql	15.144	0.0%	3.014.643	2.2%	52.428	0.0%	1.596.000	1.2%	32.000	0.0%	1.215.504	2.8%	-4.762.808	-10.9%	518.736	1.2%	0	0.0%
moodle_database_get_record_sql	15.201	0.0%	2.989.102	2.2%	70.550	0.0%	1.564.000	1.1%	56.000	0.0%	7.004.480	16.0%	-3.927.648	-9.0%	556.904	1.3%	0	0.0%
mysqli_native_moodle_database_get_records_sql	15.267	0.0%	2.953.556	2.1%	309.439	0.2%	1.484.000	1.1%	132.000	0.1%	12.696.976	29.0%	-23.104.064	-52.7%	578.288	1.3%	1.728	0.0%
imagespng	2	0.0%	1.967.625	1.4%	1.967.625	1.4%	1.952.000	1.4%	1.952.000	1.4%	1.136	0.0%	1.136	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
mysqli_query	15.289	0.0%	1.877.453	1.4%	1.877.453	1.4%	332.000	0.2%	332.000	0.2%	2.450.592	5.6%	2.450.592	5.6%	64	0.0%	64	0.0%
imagesetpixel	35.365.000	32.0%	1.563.944	1.1%	1.563.944	1.1%	22.476.000	16.4%	22.476.000	16.4%	1.697.520.776	3870.5%	1.697.520.776	3870.5%	0	0.0%	0	0.0%
imagesnorloss	35.365.000	32.0%	1.469.654	1.1%	1.469.654	1.1%	22.236.000	16.2%	22.236.000	16.2%	784	0.0%	784	0.0%	0	0.0%	0	0.0%

On descends dans le détail de la fonction TCPDF::getGDGamma pour plus de détails.

Run Report
 Run #5c5ab8d7492745281efc2f442c3a19ef: /mod/pdcertificate/view.php -
 Tip Click a function name below to drill down.

[View Top Level Run Report](#)

Parent/Child report for TCPDF::ImagePngAlpha [\[View Callgraph\]](#)

Function Name	Calls	Calls%	Incl. Wall Time (microsec)	lWall%	Incl. CPU (microsecs)	lCpu%	Incl. MemUse (bytes)	lMemUse%	Incl. PeakMemUse (bytes)	lPeakMemUse%
Current Function										
TCPDF::ImagePngAlpha	1	0.0%	134.412.831	96.9%	134.404.000	98.0%	2.047.736	4.7%	0	0.0%
Exclusive Metrics for Current Function										
			121.214.260	90.2%	50.100.000	37.3%	-1.697.618.880	-82902.2%	0	N/A%
Parent function										
TCPDF::Image	1	100.0%	134.412.831	100.0%	134.404.000	100.0%	2.047.736	100.0%	0	N/A%
Child functions										
TCPDF::getGDgamma	35.365.000	33.3%	7.155.809	5.3%	36.584.000	27.2%	96.120	4.7%	0	N/A%
imagepng	2	0.0%	1.967.625	1.5%	1.952.000	1.5%	1.136	0.1%	0	N/A%
imagestxonly	35.365.000	33.3%	1.563.944	1.2%	22.476.000	16.7%	1.697.520.776	82897.4%	0	N/A%
imagecolorat	35.365.000	33.3%	1.460.564	1.1%	22.236.000	16.5%	784	0.0%	0	N/A%
imagecreatefrompng	1	0.0%	510.722	0.4%	512.000	0.4%	904	0.0%	0	N/A%
imagecopy	1	0.0%	465.381	0.3%	468.000	0.3%	776	0.0%	0	N/A%
imagecreatetruecolor	1	0.0%	48.006	0.0%	48.000	0.0%	904	0.0%	0	N/A%
imagecreate	1	0.0%	11.630	0.0%	12.000	0.0%	896	0.0%	0	N/A%
imagedestroy	2	0.0%	9.531	0.0%	12.000	0.0%	536	0.0%	0	N/A%
TCPDF::Image@1	2	0.0%	4.598	0.0%	4.000	0.0%	2.040.744	99.7%	0	N/A%
unlink	2	0.0%	757	0.0%	0	0.0%	704	0.0%	0	N/A%
imagecolorallocate	256	0.0%	2	0.0%	0	0.0%	784	0.0%	0	N/A%
extension_loaded	1	0.0%	1	0.0%	0	0.0%	776	0.0%	0	N/A%
function_exists	1	0.0%	1	0.0%	0	0.0%	776	0.0%	0	N/A%

On analysera de la même manière pourquoi des requêtes sont liées au composant use_stats. Il ressortira que le certificat invoque les temps passés par l'utilisateur dans tous les cours en examinant les logs de session des utilisateurs, pour pouvoir faire en sorte qu'il y ait cohérence entre le composant use_stats et le certificat si la balise { info_course_time } est appelée dans le certificat. (Suite à demande fonctionnelles de clients).

Mesure corrective développées

le composant certificat examine désormais si le certificat utilise la balise { info_course_time } , si ce n'est pas le cas, il ne balaye pas les logs. Des préconisations d'usage des images sont fournies au client pour le certificat, et mise en oeuvre d'un bridage de l'upload image sur le composant PDcertificate.

Résultats techniques

Après modification, une passe de vérification fait ressortir la fin des appels en surnombres à la librairie TCPDF et la fin de l'invocation du composant Use_stat lors de l'utilisation du PDCertificate.

Résultat d'usage

L'accès à l'instance du composant CertificatPro est immédiate pour les usagers.

Run Report
Run #ae6cb2c580f8bd27d04778fa1bc8a9d: /mod/pdcertificate/view.php -
Tip Click a function name below to drill down.

View Top Level Run Report

Overall Summary
Total Incl. Wall Time (microsec): 119,141,069 microseconds
Total Incl. CPU (microsec): 119,084,000 microseconds
Total Incl. MemUse (bytes): 16,979,448 bytes
Total Incl. PeakMemUse (bytes): 35,748,968 bytes
Number of Function Calls: 109,800,076

[View Full Callgraph]

Displaying top 100 functions: Sorted by Incl. Wall Time (microsec) [display all]

Table with 17 columns: Function Name, Calls, Calls%, Incl. Wall Time (microsec), WWall%, Excl. Wall Time (microsec), EWWall%, Incl. CPU (microsec), CPU%, Excl. CPU (microsec), ECPU%, Incl. MemUse (bytes), MemUse%, Excl. MemUse (bytes), EMemUse%, PeakMemUse (bytes), PeakMemUse%, Excl. PeakMemUse (bytes), EPeakMemUse%. Rows include functions like main(), ???_cp, pdcertificate_print_image, TCPDF_image, etc.

Crédits documentation/usecase : Florence labord (florence@activeprolearn.com) - Valéry Frémaux (valery@activeprolearn.com)

Retour index Qualité de service - Sommaire des autres documentations - Revenir à l'index des plugins - Revenir au catalogue

From:
https://docs.activeprolearn.com/ - Documentation Moodle ActiveProLearn

Permanent link:
https://docs.activeprolearn.com/doku.php?id=profilage

Last update: 2026/01/13 07:19

