6. Eines per a la depuració de codi

En els entorns de desevolupament és necessari disposar de ferramentes que ens permenten depurar les nostres aplicacions. Ja siga per arreglar errors com per millorar l'execució del codi.

Els entorns de desevolupament d'aplicacions d'escriptori solen disposar dels seus propis sistemes de depuració, en el cas dels llenguatges d'entorn servidor alguns ecosistemes com el de .Net de Microsoft l'inclouen. Per a PHP hi ha diverses ferramentes com XDebug o DBG.

Instal·lació d'XDEBUG 3.0

!!!warning "XDebug 3.0" Recentment s'ha publicat XDebug 3.0, versió que cobreix aquest document. Si busqueu informació, tingau en compte en quina versió treballeu.

A continuació, explicarem com instal·lar el mòdul XDebug 3 en un entorn basat en XAMPP. Abans de res comprovarem que no el tenim instal·lat, per a això seguirem els següents passos:

- 1. Obrim la pàgina de benvinguda de XAMPP escrivint al navegador la URL http://localhost.
- 2. A la part superior de la pàgina tenim una sèrie d'enllaços, entre els que es troba un que diu phpinfo. Feu clic en aquest enllaç.
- 3. Se'ns mostrarà la pàgina de configuració del nostre mòdul php. Anem a seleccionar tots els continguts d'aquesta pàgina i els anem a copiar.
- 4. Obrirem al navegador la següent URL: http://xdebug.org/wizard.php.
- 5. En aquesta pàgina podrem comprovar quins mòduls tenim instal·lats en nostre mòdul PHP. Per a això, enganxarem els continguts que hem copiat prèviament a la caixa de text que apareix i premerem Analyse mi phpinfo () output.
- 6. Ens apareixeran un resultats semblants a aquests:

SUMMARY

· Xdebug installed: no

Server API: Apache 2.0 Handler

• Windows: no

• Zend Server: no • PHP Version: 7.3.9

Zend API nr: 320180731PHP API nr: 20180731

• Debug Build: no

• Thread Safe Build: no • OPcache Loaded: no

Configuration File Path: /opt/lampp/etc
 Configuration File: /opt/lampp/etc/php.ini

• Extensions directory: /opt/lampp/lib/php/extensions/no-debug-non-zts-20180731

Com es pot observar, l'extensió XDebug no està instal·lada.

Una altra informació important que ens dóna és que el nostre fitxer de configuració del PHP el podem trobar en /opt/lampp/etc/php.ini i les extensions les tenim en

/opt/lampp/lib/php/extensions/no-debug-non-zts-20180731

És important que recordem aquestes dades.

Per instal·lar l'extensió XDebug seguirem les instruccions que ens indica la pàgina anterior però compte perquè cal fer algunes modificacions:

!!! important Els caràcters # representen valors que depenen de cada instal·lació, així que cal tindre-ho en compte en executar-ho.

- 1. Descarregueu la darrera versió d'Xdebug
- 2. Instal·leu els requisits previs per a la compilació d'extensions PHP.

 Instal·leu-lo amb el sistema Ubuntu amb: apt-get install php-dev autoconf automake
- 3. Desempaqueteu el fitxer descarregat amb tar -xvzf xdebug-#.#.#.tgz
- 4. Executar: cd xdebug-#.#.#
- 5. Executar: /opt/lampp/bin/phpize (hem canviat la ruta perquè execute el phpize de XAMPP).

Com a part de la seva eixida hauria de mostrar:

```
Configuring for:
...
Zend Module Api No: #######
Zend Extension Api No: #######
```

Si no és així, estàs utilitzant phpize incorrecta. Seguiu aquesta entrada de FAQ i passeu al pas següent.

- 6. Executar: ./configure --with-php-config=/opt/lampp/bin/php-config (hem afegit la ruta del php-config de XAMPP).
- 7. Compilem les fonts: make
- 8. Executar: sudo cp modules/xdebug.so /opt/lampp/lib/php/extensions/no-debugnon-zts-########
- 9. Edita /opt/lampp/etc/php.ini i afegeix les següents línies al final

```
[xdebug]
zend_extension = /opt/lampp/lib/php/extensions/no-debug-non-zts-
#######/xdebug.so
xdebug.remote_enable=1
xdebug.remote_host="localhost"
xdebug.remote_port=9000
```

10. Reinicieu el servidor web

Repeteix els passos del 1 al 5 inicials per comprovar que XDebug sí està instal·lat.

SUMMARY

• Xdebug installed: 2.7.2

• Server API: Apache 2.0 Handler

Després caldrà configurar PHPStorm per a connectar-lo a XDebug Integració amb PHPStorm i instal·lar una extensió de Firefox Xdebug Helper o Chrome.

!!!todo "Pràctica 4. Instal·laciò d'XDebug" Seguint les instruccions anteriors instal·la i configura XDEBUG i connecta'l a PHP Storm.