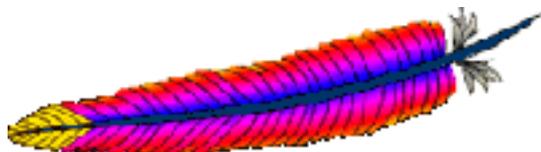




## Apache - выбор MPM

Опубликовано muff в Чт, 2012-11-22 03:22



**Apache** зарекомендовал себя как функциональный и стабильный веб-сервер, однако не стоит забывать о том, что **Apache** - очень "тяжелое" приложение в плане системных ресурсов сервера. **Apache** предоставляет возможность использовать разные варианты реализации **MPM**.

**MPM - Multi-Processing Module**, дословно "Модуль мультипроцессовой обработки". **MPM** используется **Apache** для обработки нескольких запросов одновременно несколькими процессами, то есть, по сути, занимается распаралеливанием обработки запросов.

На данный момент **Apache** поддерживает множество **MPM**. Основные из них рассмотрены в таблице.

<b>MPM</b>	<b>Поддерживаемые OS</b>	<b>Описание</b>	<b>Основное назначение</b>
<b>apache-ITK</b>	Linux, FreeBSD	MPM, основанная на модели prefork. Позволяет запуск каждого виртуального хоста под отдельными uid и gid.	Хостинговые серверы, серверы, критичные к изоляции пользователей и учёту ресурсов.
<b>event</b>	FreeBSD, Linux	MPM, основанная на модели worker. Обработывает большее количество запросов за счет освобождения основных потоков для новых запросов.	Высоконагруженные серверы. <b>Использовать только в Apache 2.4 (для apache 2.2 - "This MPM is experimental, so it may or may not work as expected.")</b>
<b>netware</b>	Novell NetWare	Мультипоточная модель, оптимизированная для работы в среде NetWare.	Серверы Novell NetWare
<b>perchild</b>	Linux	Гибридная модель, с фиксированным количеством процессов.	Высоконагруженные серверы, возможность запуска дочерних процессов используя другое имя пользователя для повышения безопасности.
<b>peruser</b>	Linux, FreeBSD	Модель, созданная на базе MPM perchild. Позволяет запуск	Обеспечение повышенной безопасности, работа с



		каждого виртуального хоста под отдельными uid и gid. Не использует потоки.	библиотеками, не поддерживающими threads.
<b>pre-fork</b>	Linux, FreeBSD	MPM, основанная на предварительном создании отдельных процессов, не использующая механизм threads.	Большая безопасность и стабильность за счёт изоляции процессов друг от друга, сохранение совместимости со старыми библиотеками, не поддерживающими threads.
<b>winnt</b>	Microsoft Windows	Мультипоточная модель, созданная для операционной системы Microsoft Windows.	Серверы под управлением Windows Server.
<b>worker</b>	Linux, FreeBSD	Гибридная мультипроцессная-мультипоточная модель. Сохраняя стабильность мультипроцессных решений, она позволяет обслуживать большое число клиентов с минимальным использованием ресурсов.	Среднезагруженные веб-серверы.

На **FreeBSD** по умолчанию **Apache** использует **pre-fork MPM**. Более детально о различиях в работе **MPM** описывать не буду - как всегда, катастрофически не хватает времени. Из собственного опыта:

- для важных и критичных к отказу сервисов - **pre-fork MPM**
- для хостинг-серверов - **apache-ITK MPM**
- для высоконагруженных серверов - **event MPM**

Узнать текущую версию **MPM** работающего сервера можно такой командой:

```
# httpd -V | grep mpm  
-D APACHE_MPM_DIR="server/mpm/prefork"
```

Выполнить установку **Apache** с определенным **MPM** можно из соответствующего порта:

```
# ls /usr/ports/www | grep mpm  
apache22-event-mpm  
apache22-itk-mpm  
apache22-peruser-mpm  
apache22-worker-mpm
```



**Источник (получено 2026-06-08 06:33):** <http://muff.kiev.ua/content/apache-vybor-mpm>