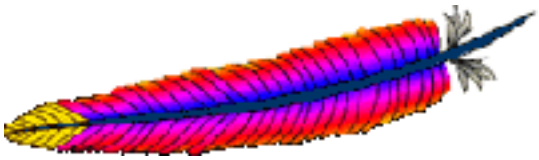
Apache - выбор MPM

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 распараллеливанием обработки запросов.

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

MPM	***Поддерживаемые OS***	***Описание***	***Основное назначение***
apache-ITK	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.
event	FreeBSD, Linux	MPM, основанная на модели worker. Обрабатывает большее количество запросов за счет освобождения основных потоков для новых запросов.	Высоконагруженные серверы. ***Использовать только в Apache 2.4 (для apache 2.2 - "This MPM is experimental, so it may or may not work as expected."***
netware	Novell NetWare	Мультипоточная модель, оптимизированная для работы в среде NetWare.	Серверы Novell NetWare
perchild	Linux	Гибридная модель, с фиксированным количеством процессов.	Высоконагруженные серверы, возможность запуска дочерних процессов используя другое имя пользователя для повышения безопасности.
peruser	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.
pre-fork	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.
winnt	Microsoft Windows	Мультипоточная модель, созданная для операционной системы Microsoft Windows.	Серверы под управлением Windows Server.
worker	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 высоконагруженых 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 *2026-11-16 23:58*): http://muff.kiev.ua/content/apache-vybor-mpm