

Symfony是PHP框架，在学习Symfony之前，我们需要安装PHP运行环境。如果你是MacOS系统，可以使用Homebrew来安装PHP运行环境。

Homebrew官网
<https://brew.sh/>

我们使用`brew search`来搜索PHP，最新的PHP是8.0版本。我这里已经安装过了，后面会打上对号。

如果你没有安装过的话，你可以使用`brew install`命令安装PHP，所有的过程都是自动化的。我这里已经安装过了，就不再安装了。

在安装完成之后，我们可以使用 `php --version` 来查看PHP的版本号，来验证是否安装成功了。

另外我们还需要安装一些PHP的扩展。PHP是一种脚本语言，它并不能像其他动态语言一样可以直接下断点来逐步跟踪代码，我们需要使用xdebug插件来完成这些功能。我们使用PECL工具来安装xdebug，首先我们更新一下PECL的所有通道，搜索xdebug，最新的版本是3.0.4。我这里已经安装过了，如果你没有安装的话，可以使用 `pecl install` 命令安装xdebug。所有的过程都是自动化的，包括启用xdebug，xdebug的配置，我们到用到的时候会讲解。

Symfony有很多组件和第三方的包，我们使用composer管理这些组件和包。

Composer
<https://getcomposer.org/>

同样的我们使用Homebrew来安装composer，我这里已经安装过了composer。如果你没有安装的话，可以使用`brew install composer`来完成composer的安装。

因为composer需要从国外下载各个包的镜像，可能网络比较卡，我们需要将composer切换到国内镜像。搜索`composer aliyun`，使用阿里云的镜像。我们希望全局配置composer的镜像源，复制这段命令。

```
#composer全局配置阿里云镜像命令
composer config -g repo.packagist composer
https://mirrors.aliyun.com/composer/
```

再使用 `composer config -g -l` 来查看镜像源是否已经配置成功了。

另外我们还需要安装docker，docker提供了一种容器化的技术。我们使用docker来管理数据库或者一些其他服务，我们安装docker桌面版。我这里已经安装过了，如果你没有安装的话，需要下载对应的版本，并且进行安装。

下面我们需要安装Git，Git可以对代码的版本进行管理，我们仍然使用Homebrew来对Git进行安装。我这里已经安装过了，如果你没有安装的话，你可以直接使用`brew install`来直接安装Git。

下一步我们需要安装Symfony的命令行工具，回到Symfony官网，点击download。我们是MacOS系统，直接复制这个命令行，命令行会自动下载并安装Symfony命令行工具。最后我们需要把命令行工具安装到系统

的环境变量目录。我已经安装过了，这里就不再安装了。

```
#symfony cli安装命令行  
curl -sS https://get.symfony.com/cli/installer | bash
```

我们可以查看Symfony命令行工具的版本号，来查看安装是否已经成功了，我这里已经安装成功了。Symfony命令行工具，安装完成后，我们可以使用`symfony check req`来检查一下Symfony的运行环境是否已经安装完成了，它提示OK这就可以了。

下面我们使用Symfony命令行工具来创建我们的项目，回到官网，Symfony提供了new命令来创建项目。如果使用--full选项，它将创建一个web应用程序。如果你想创建一个微服务或者命令行应用程序或者API，我们直接使用new命令就可以了。两者的区别就是--full命令会安装所有与web开发相关的组件或者包。

我们为了学习Symfony的各个组件的安装及使用，我们直接使用`symfony new`命令，来创建一个最简化的Symfony项目。我们在当前用户目录创建项目，粘贴刚才代码，修改项目的名称，我们将创建一个博客项目，博客项目就叫做teebblog。

Symfony命令行工具将使用composer工具来创建一个Symfony的骨架项目，完成之后，它会自动在我们的项目目录中初始化Git目录。这样我们的项目就已经安装完成了。

在下一节我们将使用Phpstorm来打开项目目录，并且讲解一下Symfony的目录结构。