插件集成测试

目录

- 在 Travis CI 上运行测试
- 本地运行测试
  - 1. 安装 PHPUnit
  - 2. 生成插件测试文件
  - 3. 在本地初始化测试环境
  - 4. 运行插件测试
- 在 Windows 中集成 WP 单元测试

本指南演示如何在 Travis CI 和本地运行集成测试。脚手架使用 WordPress 核心的 "单元测试 "来对 WordPress 核心进行单元测试。单元测试同样适用于测试插件和主题，但若以此方式使用，这些测试将转变为 "集成测试 "——它们测试插件 /主题与 WordPress 核心之间的集成。针对插件或主题的适当单元测试不应加载 WordPress。

在 Travis CI 上运行测试

如果您将插件托管在 GitHub 上并启用 Travis CI，那么每次提交到插件后，测试都会自动运行。

要启用此功能，您只需从 WP-CLI 示例插件 复制并编辑以下文件：

- `.travis.yml`、`phpunit.xml.dist` 和 `phpcs.ruleset.xml` 文件
- `tests` 文件夹

请参阅文档以了解 每个文件的作用说明。然后，您需要在 `tests/` 文件夹中指定您的单元测试。

本地运行测试

在开发过程中本地运行测试是有益的，因为这比提交更改并等待 Travis CI 运行测试更快。

我们假设：

- 您已有一个名为 `my-plugin` 的插件
- 您已安装 `git`、`svn`、`php`、`apache`（如何在 Ubuntu 16.04 上安装 LAMP 堆栈）

那么，让我们开始吧：

1. 安装 PHPUnit

需要安装的 PHPUnit 版本取决于 PHP 和 WordPress 的版本。 请参阅： PHPUnit 兼容性与 WordPress 版本 – Make WordPress Core

2. 生成插件测试文件

```
wp scaffold plugin-tests my-plugin
```

此命令将生成运行测试所需的所有文件，包括一个 `.travis.yml` 文件。

3. 在本地初始化测试环境

`cd` 进入插件目录并运行安装脚本（你需要已安装 `wget`）。

```
bash bin/install-wp-tests.sh wordpress_test root '' localhost latest
```

安装脚本首先会在 `/tmp` 目录（默认）中安装一份 WordPress 副本以及 WordPress 单元测试工具。然后它会创建一个用于运行测试的数据库。传递给 `install-wp-tests.sh` 的参数用于设置测试数据库。

- `wordpress_test` 是测试数据库的名称（ 所有数据将被删除! ）
- `root` 是 MySQL 用户名
- `''` 是 MySQL 用户密码
- `localhost` 是 MySQL 服务器主机
- `latest` 是 WordPress 版本; 也可以是 `3.7`、`3.6.2` 等。

注意：此脚本可以多次运行而不会出错，但它 不会覆盖先前已存在的文件。因此，如果你的数据库凭据更改，或者你想切换到不同的 MySQL 实例，仅重新运行脚本是不够的。你需要手动编辑安装在 `/tmp` 目录中的 `wp-config.php` 文件。

4. 运行插件测试

```
phpunit
```

如果在运行安装脚本或 PHPUnit 时遇到问题，请查看 支持部分 以获取帮助和常见问题的解答。

在 Windows 中集成 WP 单元测试

尝试在 Windows 中为您的项目设置单元测试时遇到困难了吗?

首先，要知道一些 WP-CLI 命令在 Windows 中无法工作，因此您需要使用 Cygwin。Cygwin 也是 WordPress 核心项目推荐的工具 。

其次， `bin/install-wp-tests.sh` 脚本无法直接在 Windows 中运行。 Windows 10 引入了 Windows Subsystem for Linux，但旧版本需要额外努力。推荐使用 Cygwin，因为它默认运行 bash 脚本。

第三， bash 安装脚本使用了 `which` 命令，这是一个在 Windows 中默认不可用的 Linux 命令。 `cURL` 、 `svn` 和 `wget` 都可以在 Windows 中作为单独的软件包安装。

最后，有时 bash 脚本会因为使用临时文件夹的方式而无法构建 WordPress。如果失败，您可以手动将 WordPress 安装到可写目录，然后手动创建 `wp-tests-config.php` 。

版本号 #2
由 壳壳虫 创建于 2026-03-26 17:08:46 UTC
由 壳壳虫 更新于 2026-03-26 17:08:46 UTC